

EL ROL DE LOS SESGOS DE INTERPRETACIÓN Y CONDUCTAS DE SEGURIDAD EN LA ANSIEDAD SOCIAL

¿iQué haces...!?



Ángel Prieto Fidalgo

Directora: Esther Calvete Zumalde

Universidad de Deusto

2023



Deusto

Facultad de Ciencias de la Salud
Osasun Zientzien Fakultatea
Faculty of Health Sciences

EL ROL DE LOS SESGOS DE INTERPRETACIÓN Y CONDUCTAS DE SEGURIDAD EN LA ANSIEDAD SOCIAL

Bilbao, mayo 2023

Estudiante PhD

Ángel
Prieto Fidalgo

A handwritten signature in blue ink that reads "Ángel P.F." with a large, stylized flourish at the end.

Directora

Esther
Calvete Zumalde

A handwritten signature in blue ink that reads "Esther Calvete" in a cursive style.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	5
LISTA DE TABLAS	9
LISTA DE FIGURAS	11
AGRADECIMIENTOS.....	13
RESUMEN GENERAL	23
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	25
1. LA ANSIEDAD SOCIAL.....	27
1.1. Definición y Derivación Clínica de la Ansiedad Social	28
1.2 Epidemiología, Curso y Diferencias de Género de la Ansiedad social.....	32
1.3 Interferencia de la Ansiedad Social en la Vida Cotidiana	33
2. EL ORIGEN Y MANTENIMIENTO DE LA ANSIEDAD SOCIAL.....	34
2.1. Modelo de Etiología de la Ansiedad Social de Spence y Rapee del 2016 ...	34
2.2 El Modelo de Cognitivo de la Fobia Social de Clark y Wells de 1995	38
2.3. Modelo Cognitivo Conductual Actualizado del Trastorno de Ansiedad Social de Heimberg, Brozovich y Rapee (2014)	41
3. LAS CONDUCTAS DE SEGURIDAD EN LA ANSIEDAD SOCIAL	43
3.1. La Medición de las Conductas de Seguridad en Ansiedad Social	45
3.2. El Rol Mantenedor de las Conductas de Seguridad en la Ansiedad Social..	46
3.3. Conductas de Seguridad, Variables Cognitivas y Ansiedad Social	48
4. EL PAPEL DE LOS SESGOS DE INTERPRETACIÓN EN LA ANSIEDAD SOCIAL.....	50
4.1. La Medición de los Sesgos de Interpretación en Ansiedad Social	52
4.2. La Relación de los Sesgos de Interpretación y la Ansiedad Social	54
4.3. La Relación entre los Sesgos de Interpretación y las Conductas de..... Seguridad.....	57
4.4 El Modelo de Vulnerabilidad de Looming y los Sesgos de Interpretación...	58
5. CONCLUSIÓN Y VACÍOS EN EL ESTADO DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL ROL DE LOS SESGOS DE INTERPRETACIÓN Y CONDUCTAS DE SEGURIDAD EN ANSIEDAD SOCIAL.....	59
6. PRESENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS QUE COMPONEN LA TESIS	62
6.1. Objetivos de la Tesis y sus Hipótesis	62
6.2 Estudios de la Tesis.....	65

CAPÍTULO II: PRIMER ESTUDIO	69
RESUMEN	71
ABSTRACT	73
1. INTRODUCTION.....	75
2. METHOD	80
2.1 Design and Participants.....	80
2.2 Instruments.....	80
2.3 Ambiguous Faces Interpretation Task.....	81
2.4 Procedure.....	84
2.5 Indices and Data Analysis.....	84
3. RESULTS.....	85
3.1 Interpretation Bias Task: Descriptive Analysis and Test–retest Reliability..	85
3.2 Association of Interpretation Bias with Depression, SA, and LMS	89
3.3 Mean Differences in Interpretation Bias in SA and Depression.....	90
4. DISCUSSION	93
4.1 The Task: Performance, Test-retest Reliability and Validity.....	93
4.2 Relationship Across Interpretation Bias Task, SA, Depression and LMS	95
4.3 Limitation and Future Studies	97
5. CONCLUSION	97
6. REFERENCES	98
CAPÍTULO III: SEGUNDO ESTUDIO	105
RESUMEN	107
ABSTRACT	109
1. INTRODUCTION.....	111
2. METHOD	114
2.1. Participants.....	114
2.2. Instruments.....	115
2.3. Procedure.....	118
2.4. Data Analysis.....	118
3. RESULTS.....	119
3.1. Psychometric Properties of the AIBQ 2.0 Adaptation	119
3.2 Psychometric Properties of the SPSBS Adaptation.....	121

3.3. Indirect Association between IBs and SA through SB	122
4. DISCUSSION	124
5. REFERENCES	127
CAPÍTULO IV: TERCER ESTUDIO	133
RESUMEN	135
ABSTRACT	137
1. INTRODUCTION	139
1.1 Interpretation Bias as Cognitive Vulnerability to Social Anxiety	139
1.2 The Role of Safety Behaviors in Social Anxiety	140
1.3 Current Study	141
2. METHOD	145
2.1 Participants	145
2.2 Design and Procedure	145
2.3 Measures	147
2.4 Data Analysis	151
3. RESULTS	152
3.1 Daily SA Model	153
3.2 Follow-Up Social Anxiety Model	158
4. DISCUSSION	160
5. AUTHORS STATEMENTS	164
CAPÍTULO V: CUARTO ESTUDIO	172
RESUMEN	173
ABSTRACT	175
1. INTRODUCTION	176
1.1 The Present Study	179
2. METHOD	180
2.1 Participants	180
2.2 Procedure	180
2.3 Measures	181
2.4 Data Analysis	183
3. RESULTS	184
3.1 Predictive Model for Interpretation Biases in Ambiguous Scenarios	186
3.2 Predictive Model for Interpretation Biases with Ambiguous Faces	187

4. DISCUSSION	190
4.1 Conclusions and Implications for Interventions	192
5. AUTHOR STATEMENTS	193
CAPITULO VI: DISCUSIONES Y CONCLUSIONES GENERALES.....	201
1. CONCLUSIONES DE LOS ESTUDIOS DE LA TESIS DOCTORAL	203
1.1 Conclusiones del Primer Estudio	203
1.2 Conclusiones del Segundo Estudio.....	204
1.3 Conclusiones del Tercer Estudio.....	206
1.4 Conclusiones del Cuarto Estudio	207
2. CONCLUSIONES GENERALES	208
3. LIMITACIONES GENERALES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	210
4. FORTALEZAS	212
5. IMPLICACIONES	213
REFERENCIAS GENERALES	216

LISTA DE TABLAS

Tabla 1.1	Criterio diagnóstico del DSM-5-TR para el trastorno de ansiedad social ...	29
Table 2.1	Cross-Sectional and Test-Retest Rho Spearman Correlations Between the Task Indices.....	88
Table 2.2	Rho Spearman Correlation Matrix Between Task Indices, SAS-A, CES-D, and LMSQ-R.....	91
Table 2.3	Mean Comparison in Task Indices Between Subgroups According to Symptoms.....	92
Table 3.1	Summary of the Fit Indices of the Factorial Models of the Adolescents' Interpretation and Beliefs Questionnaire (AIBQ 2.0).....	120
Table 3.2	Factor Loadings for the Two-Dimensional ESEM and One-Factor CFA Solutions for the Adolescents' Interpretation and Beliefs Questionnaire (AIBQ 2.0).....	120
Table 3.3	Descriptive Analysis of Items and Factor Loadings for the One-Dimensional CFA Solutions for the Social Phobia Safety Behaviors Scale (SPSBS) .	121
Table 3.4	Descriptive Analysis and Correlation Matrix Between the Social Phobia Safety Behaviors Scale (SPSBS), the Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS), and Negative Interpretation Bias (IB).....	122
Table 4.1	Descriptive Analysis and Correlation Matrix Between Day-Level and Person-Level Variables	152
Table 4.2	Coefficients for the Model with Social Anxiety at the Daily Level	157
Table 4.3	Coefficients for the Mediational Model with Social Anxiety Follow-Up ...	158
Table 5.1	Descriptive Analysis and Correlation Matrix of the Variables of the Study	184
Table 5.2	Mean Differences of Main Variables According to Sex.....	185

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 Modelo de Etiología del Trastorno de Ansiedad social de Spence y Rapee (2016)	37
Figura 1.2 Modelo Cognitivo de Clark y Wells de 1995	40
Figura 1.3 Modelo Cognitivo Conductual del Trastorno de Ansiedad Social de Heimberg, Brozovich y Rapee de 2014.	42
Figure 2.1 Graphic Representation of the Created Stimulus: A Continuum of Nine Levels of Transformed Faces	82
Figure 2.2 Flow Diagram of the Interpretation Bias Task in the Interpretation of the Value of the Faces.	83
Figure 3.1 Example of an item of the Adolescents' Interpretation and Beliefs' Questionnaire (AIBQ 2.0)	116
Figure 3.2 Descriptive Analysis and Correlation Matrix Between the Social Phobia Safety Behaviors Scale (SPSBS), the Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS), and Negative Interpretation Bias (IB)	123
Figure 4.1 The Hypothetical Multilevel Structural Equation Models.	143
Figure 4.2 Graphic Representation of the Created Stimulus: A Continuum of Nine Levels of Transformed Faces	149
Figure 4.3 Flow Diagram of the Interpretation Bias Task in the Interpretation of the Value of the Faces.	150
Figure 4.4 Path Diagram of the Model with Social Anxiety at the Daily Level	155
Figure 4.5 Moderation Effect of Model 1	156
Figure 4.6 Path Diagram of the Mediation Model with Social Anxiety Follow-Up	159
Figure 5.1 Standardized Coefficients of the Predictive Model for Social Anxiety, Safety Behaviors, and Interpretation Biases in Ambiguous Scenarios	187
Figure 5.2 Standardized Coefficients of the Predictive Model for Social Anxiety, Safety Behaviors, and Interpretation Biases with Ambiguous Faces	189

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis comenzó mucho antes de matricularme al programa de doctorado de la universidad de Deusto. Me animé a realizarla después de tres años trabajando como ayudante de investigación y conocer cómo otros compañeros llevaron su proceso como doctorandos. Esos tres años previos fueron claves. Probablemente sin la seguridad que gané ese tiempo nunca habría comenzado este proceso. Durante ese tiempo aprendí muchísimo gracias al Equipo (Deusto Stress Research), ellas me transmitieron tanto las ganas por investigar como los conocimientos y herramientas para hacerlo. Los compañeros del *Master de Metodología del Comportamiento y Ciencias de la Salud* (UNED, UAM y UCM) —Rubén, Paula, Javier, Elena— también jugaron un papel importantísimo. Sin duda fueron también una pieza clave que me animó a emprender el viaje de la tesis.

Aunque en términos generales han sido cuatro años muy bonitos y pueda decir que he disfrutado de este proceso, también he vivido momentos bastante difíciles. Sin duda, durante el proceso de la tesis ha habido muchísima gente involucrada que directa o indirectamente me ha ayudado a sobrellevar estos últimos años. Y aunque no haya espacio suficiente para dedicarles el espacio que me gustaría, todas y cada una de estas personas, instituciones y/o colectivos merecen ser nombrados.

Me gustaría empezar agradeciendo enormemente la atención recibida por los centros de formación profesional. Agradecer a los directores, orientadores y profesores por haber confiado en el proyecto y haber facilitado enormemente el proceso de recogida de datos. Especial atención merecen también cada uno de los más de ochocientos participantes que han dedicado su preciado tiempo a responder las preguntas de la tesis. También a todos/as los/as participantes que finalmente completaron sus diarios y que tuvieron que dedicar diariamente un rato para responder a las preguntas que hacen posible esta tesis.

Esther, ¡Gracias infinitas! Aunque esta tesis también haya tenido varios momentos complicados para ti, nunca he echado en faltado tu disposición por apoyarme y comprenderme en todo momento y de forma incondicional. Valoro muy positivamente el apoyo que he recibido por tu parte, tanto a nivel académico como personal. Tu ayuda ha sido imprescindible para conseguir los objetivos de la tesis, pero, más aún, ha sido importantísima también para adquirir muchas de las habilidades, actitudes y aptitudes que me definen como psicólogo, investigador y persona. Gracias por la ayuda incondicional, gracias por tus explicaciones, tus propuestas, ideas enriquecedoras, interpretaciones y comentarios. Y, sobre todo, gracias por la confianza depositada en mí y la oportunidad de poder llevar a cabo esta tesis a tu lado. Esther, eskerrik asko!

Cada uno de los compañeros y cada una de las compañeras que han pasado Deusto Stress Research (*The Team!*) han sido una suerte. En las diferentes fases de la tesis he recibido ayuda directa por parte de muchas personas. Parte del equipo me ha ayudaron en la recogida de datos y/o en la unión de bases de datos. Casi todos me han ayudado en muchos momentos resolviendo un montonazo de dudas sobre redacción en inglés, estadística, “a ver si se entiende esta idea”, figuras, tablas, normas APA, Word, emails, etc... Siempre he tenido toda la ayuda que he necesitado por parte de los PhD más cercanos (Nere, Joana, Ainara, Nicolás y Juan Manuel). Eskerrik asko a todos los que hemos coincidido en el equipo: Esther, Aida, Esti, Joana Gómez, Juan, Aitor, Maite, Sara, Naiara, Laura, Nere, Joana del Hoyo, Ainara, Lucía, Liria, Izaskun, Julen, Anik, Erika, Sven, Nicolás, Juan Manuel, Vladimir, Anna, Lohitzune, Iban, Oihane, Naia, Paula, Lyz, Ainhoa, Eneko, Leire, Haizea, Natalia.

El equipo ha sido un apoyo muchísimo más grande que en lo meramente académico o profesional. Si bien la experiencia y el buen hacer del resto me han enriquecido un montón como investigador, especialmente agradezco a todos los que me han sabido escuchar, los que me han apoyado en los momentos más difíciles y con los que tantos buenos momentos he podido pasar.

Esti, te agradezco que hayas estado desde el comienzo de la carrera, con los primeros trabajos en grupo y por recibirme tan bien cuando (hace 6 años apróx.) entré en el equipo. Contigo he compartido muchos intereses, ideas, preguntas y momentos

geniales. ¡Me has iluminado en muchos temas sobre estadística y has sido siempre mi compañera de R! (jijiji)

Aida, contigo también he compartido prácticamente toda la carrera, casi todo mi tiempo como investigador y casi todo el proceso doctoral. Tu apoyo ha sido siempre enorme y tu ayuda importantísima. Siempre has estado ahí cuando he necesitado hablar con alguien. Tu capacidad por atender a los pequeños detalles, perfeccionismo y constancia nunca dejan de sorprendernos a todo el equipo. Eskerrik asko!

Joana Gómez, tú también has sido un pilar importante en este proceso. En muchos casos me has servido como referencia para resolver muchas dudas técnicas, las miles de preguntas que te he hecho con el Inglés también han sido valiosísimas. Pero me gustaría destacar con especial cariño tu habilidad para escuchar y transmitir tranquilidad en los momentos difíciles. Eskerrik asko!

Aitor, mila esker por los minutos infinitos reflexionando de temas estadísticos que quizá algún día consigamos resolver. También mila esker por todo este tiempo, ¡una pena que tú, Sara y Maite no hubierais empezado un poquito antes el doctorado! Y como no, agradezco mucho tu ayuda con dudas de inglés y los bastantes textos que has revisado en búsqueda de fallos. Mila esker!

Maite, empezamos trabajando juntos uniendo la base de datos de Ciber-riesgos y ha sido una suerte tenerte estos últimos años. Gracias por tu cariño, tu escucha, tu buen humor y las miles de ayudas. Gracias a ti en esta tesis en ningún momento digo que los participantes han respondido a “lácteos” (o eso creo). Tengo que reconocer que aún me lio cuando tengo que utilizar las palabras *diary*, *dairy*, *daily* y demás vocablos... Eskertzen dotzut!

Juan, la verdad siempre es un placer poder hablar contigo como amigo y compañero. Tu siempre me aportas una forma distinta y peculiar de ver las cosas. Siempre has estado cuando he necesitado hablar, cuando he estado más bajo de ánimo, cuando he tenido dificultades personales o con la tesis. La verdad, estoy muy agradecido por todos los momentos de reflexión, pero también los momentos de ocio que hemos compartido: los jueves compartidos, por los partidos de padel, las partidas al AEO, etc. ¡En Bilbao siempre tendrás muchísimas personas que te quieran!

Sara, llevamos pocos meses trabajando juntos, pero desde el primer día me he sentido muy apoyado por ti. Contigo al lado está siendo mucho más fácil todo el proceso de finalizar la tesis. Eskerrik asko por saber escuchar y estar dispuesta a dedicarme todo el tiempo que necesite.

Nere, Joana del Hoyo y Ainara. Las tres habéis sido de las primeras que me recibisteis con mucho amor en el equipo. Aun estando siempre a tope, nunca habéis faltado a estar dispuestas a responder a todo tipo de preguntas. La verdad, han sido muchos años y muchos buenos momentos compartidos. Eskerrik asko por ser una referencia.

La ciencia e investigación no es nada sin la colaboración entre grandes personas. En estos últimos años he tenido la oportunidad de coincidir con personas excelentes de las que he aprendido mucho. Quiero mencionar con especial cariño a los doctores Juan Manuel Machimbarrena y Joaquín Manuel González-Cabrera. Ambos fueron un gran apoyo en el primer proyecto de investigación que participé y en los primeros artículos que publiqué. Gracias por haber sido fuente de aprendizaje. Agradezco también al Doctor José Augusto Pinto-Gouveia por permitir la adaptación al castellano del SPBSS, una pieza fundamental para el desarrollo de esta tesis. También Agradezco a la Doctora Anne Miers por permitir la adaptación al castellano del AIBQ 2.0 y su apoyo en el desarrollo del Segundo Estudio.

Desde luego, esta tesis no habría sido posible sin mi familia. Ellos me hicieron ser. Ellos confiaron en que yo podría. Ellos allanaron todo el camino que necesité para llegar hasta el punto final. Ellos fueron un referente en todo lo más importante que me define como persona. Ellos trabajaron duro y se sacrificaron para que yo pudiera estudiar. En los momentos más difíciles ellos me apoyaron de todas y cada una de las formas que supieron. Ama, gracias por tu humor, por estar dispuesta a hablar en todo momento, por tu apoyo, por tu cuidado cuando lo he necesitado, por confiar en mí y por quererme tanto. Aita, tú eres un gran referente de trabajo duro, constancia y dedicación. Sin ti como referente sé que no habría podido reunir la fuerza y entereza suficiente que se necesita para terminar una tesis. Igual que Ama, siempre has estado dispuesto a ayudarme en los momentos que he necesitado (que no han sido pocos). Gracias a vosotros dos nunca me ha faltado de nada, porque todo lo que habéis tenido lo habéis dedicado a vuestros dos hijos y, ahora también, a vuestras nietas. David, tú me has cuidado desde pequeño y siempre has sido un gran referente y fuente de inspiración. Has sido el hermano que

presumía en el cole y ahora eres padre de las dos cosas que más presumo. Contigo he compartido muchas actividades que ojalá podamos seguir haciendo: canciones de rap, karts, monte, salir a correr, pueblo, noches solos en casa, etc.

Aitite, siempre te recordaré con boina y bastón y como el abuelo más adorable que pueda haber. Tú junto a Amama habéis dedicado gran parte de vuestra jubilación a cuidarme. Agradezco todos esos veranos en vuestra casa y todas esas tardes que desde Urduliz veníais a buscarme a la puerta de la Ikastola. Siempre tuvisteis mucha paciencia, me disteis las mejores meriendas que se podían imaginar. Gracias por ser tan buenas personas. Esti, eskerrik asko por estos últimos años. Te agradezco todas las ayudas con papeleos, trámites e informaciones de todo tipo que me has dado desde que nos conocemos. Siempre es bueno tener una abogada en la familia, pero más importante es tener una buena persona que se preocupa por su cuñado y suegros. ¡Gracias por ser parte importante de la familiar! Juntos (Aita, Ama, David, Aitite, Amama, Esti, Marisol, Miren, Izaro) hemos compartido momentos muy bonitos de los que tengo muy buenos recuerdos y nunca olvidaré. Asko maite zaituztet! Benetan, eskerrik asko!

Los amigos me han aportado momentos de ocio imprescindibles y me han aportado mucha claridad mental. También me han apoyado increíblemente en este proceso. He tenido la suerte de rodearme también de amigos doctorandos (Juan, Rubén, Aritz) que han empatizado en todo momento por lo que he pasado. Tengo que agradecer a la cuadrilla de los jueves —Rubén, Osertz, Iñigo, Juan, Mónica, Aritz, Rebeca, Asier— y a la cuadrilla de toda la vida —Aitor, Silvia, Xabi, Alain, Joseba, Leire, Itziar, Amaia, Aintzane— por todos los momentos increíbles vividos juntos. Eskerrik asko!

Entre mis amigos me gustaría mandar un cariño especial a Rubén, con el que hemos podido compartir juntos nuestro proceso con el doctorado, entre otros muchos temas. A Osertz por llevar a mi lado desde la ikastola y habernos animado uno al otro en nuestros objetivos vitales. A Iñigo por estar siempre dispuesto a escuchar y la capacidad de sacar la gracia a cualquier situación.

Mis valores, mis actitudes y gran parte de mi forma de ser se la debo a mi familia y amigos, pero también a gran parte de la comunidad cristiana de San Pedro de Deusto. Garaia, Sarbide y Lotura han sido una referencia cristiana y de vida. Sin duda, agradezco a Javier Oñate por todas las horas dedicadas a dirigir los grupos a los que he pertenecido. A él le debo toda mi cultura bíblica. Su capacidad de palabra siempre ha iluminado mi

AGRADECIMIENTOS

camino y ha contribuido a ser quien soy. También doy gracias a Karley, Aitor y al resto de compañeros de Lotura y parroquia.

Doy gracias también a toda la gente del barrio de Arangoiti. Gracias a todos los vecinos y todas las vecinas del barrio de Arangoiti que me habéis hecho sentir tan especial durante todos estos años. Vuestro agradecimiento y cariño es siempre fuente de fuerza para seguir con las cosas difíciles. Aún tenemos mucho por lo que luchar y muchos proyectos por cerrar. Gora Arangoiti bizirik!

Jamás me olvidaría de todos los profesores de los que he recibido apoyo. Sé que todos plantaron una semilla en mí que ha ido creciendo y crecerá durante toda la vida. Esa semilla hoy se convierte en una tesis. Quiero hacer especial mención a Imanol, natur zientziako irakaslea. Me hiciste sentir por primera vez un alumno que tenía algo que enseñar y capacidad de sobra para aprender. Sin duda eso marcó un antes y después en mí. Eskerrik asko!

El descanso y la desconexión ha sido un factor importantísimo para sobrellevar bien los momentos de más trabajo y tensión de la tesis. Gracias a todos los amigos y amigas de Arabayona por hacerme tan feliz todos los veranos, semana santa y en las fiestas grandes. Hasta ahora el pueblo ha sido la mejor forma de cargar pilas que he conocido. Especialmente agradezco a mi filólogo inglés de referencia, Alberto, que desde salamanca tantas dudas me ha respondido y tantos textos ha revisado en búsqueda de fallos. Gracias a todos los de la peña: Alberto, Álvaro, Raúl, José Ángel, Sevi, Dani Alejandro, Peli. Gracias a mis vascos por salamanca: Nacho, Miguel, Asier, Aimar, Alberto, Noel, Mario, Iván, Ander, Mikel, Antonio. Gracias a la peña de las chichillas: María, Alba, Bea, Cristina. Gracias a la peña Terremoto: Blanca, Lydia, Elenas... Gracias a Javi, Mario, Yolanda, Cristina, Ane, Elena, Victor. En definitiva, ¡gracias a todo el pueblo y a los rededores!

En este proceso también han sido importantes Laura y Gerardo. El cariño, escucha, apoyo y guía de Gerardo han sido importantísimos en los momentos más difíciles. Lo mismo tengo que decir de Laura que junto a ella he podido aprender mucho

de los proyectos que hemos iniciado juntos. Ambos han sido referencia como psicólogos y, sobre todo, como personas. Eskerrik asko!

Por último, me gustaría lanzar un agradecimiento a todas las instituciones implicadas directa o indirectamente en este proceso doctoral. Agradezco la financiación del Gobierno Vasco. Gracias a la beca obtenida he podido dedicar mi tiempo de trabajo en exclusividad a la tesis. Este tipo de financiaciones hacen que la ciencia y la investigación tengan futuro. Agradezco a la Universidad de Deusto por haber sido un referente a nivel académico y profesional. Gracias a las becas y ayudas al estudio que la Universidad y Gobierno Vasco puso a mi disposición cuando era estudiante, hoy soy psicólogo y estudiante de doctorado. También agradezco al Gobierno actual por haber mejorado las condiciones laborales de los investigadores y las investigadoras. Aún queda mucho trabajo por hacer, espero que los siguientes gobiernos refuercen aún más su compromiso por la ciencia.

“

*Señor, concédeme **serenidad** para aceptar
todo aquello que no puedo cambiar,
valor para cambiar lo que soy capaz de cambiar
y **sabiduría** para entender la diferencia.*

Plegaria de la Serenidad
Atribuida a Reinhold Niebuhr

RESUMEN GENERAL

El objetivo principal de esta tesis es ofrecer datos sobre la relación longitudinal entre los sesgos de interpretación —medidos a través de situaciones y rostros ambiguos—, las conductas de seguridad y la ansiedad social. Para ello se requirió de la validación previa de una tarea para la evaluación de los sesgos de interpretación mediante rostros ambiguos y la adaptación de un instrumento para la evaluación de los sesgos de interpretación en escenarios sociales ambiguos y otro para evaluar las conductas de seguridad.

La Tesis Doctoral se compone de seis capítulos que progresivamente van mostrando el rol de las conductas de seguridad y sesgos de interpretación en la ansiedad social. El primer capítulo aborda una introducción sobre la ansiedad social y su derivación clínica. En este se presenta lo que hasta fecha se conoce sobre el rol que las conductas de seguridad y los sesgos de interpretación desempeñan en el mantenimiento y desarrollo de la ansiedad social. El primer capítulo finaliza arrojando una conclusión sobre los vacíos en el estado del arte y presentando los objetivos e hipótesis de la presente Tesis Doctoral.

Los siguientes cuatro capítulos recogen los cuatro estudios que componen la Tesis Doctoral. Concretamente, corresponden a los siguientes artículos científicos:

Prieto-Fidalgo, Á., Mueller, S.C. & Calvete, E. (2022). Reliability of an Interpretation Bias Task of Ambiguous Faces and Its Relationship with Social Anxiety, Depression, and Looming Maladaptive Style. *International Journal of Cognitive Therapy*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s41811-022-00154-w>

Prieto-Fidalgo, A., Miers A. C., & Calvete-Zumalde, E. (2022). Interpretation Biases in Social Scenarios and Social Anxiety: The Role of Safety Behaviors. *Psicothema*, 34(4), 489-497. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.406>

Prieto-Fidalgo, Á. & Calvete, E. (2022). The Role of Interpretation Biases and Safety Behaviors in Social Anxiety: An Intensive Longitudinal Study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. [Manuscript submitted for publication]. Department of Psychology, Faculty of Health Sciences, University of Deusto.

Prieto-Fidalgo, Á. & Calvete, E. (2023). Bidirectional Relationships between Interpretation Biases, Safety Behaviors, and Social Anxiety. *Current Psychology* <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04461-z>.

Con el objetivo de mantener el idioma original de las publicaciones, el Segundo Capítulo, el Tercer Capítulo, el Cuarto Capítulo y Quinto Capítulo se presentan en inglés. Dos de estos artículos, concretamente el Primer Estudio (Capítulo II) y Segundo Estudio (Capítulo III), han sido ya publicados en *International Journal of Cognitive Therapy* y *Psicothema*, respectivamente. Ambas revistas indexadas en las principales bases de datos. El Tercer Estudio (Capítulo IV) fue enviado en agosto de 2022 a *Behavioral and Cognitive Psychotherapy* y aún no se ha obtenido respuesta por parte de la revista. Por último, el Cuarto Estudio (Capítulo V) ha sido enviado a *Current Psychology*. Se ha obtenido una respuesta de aceptación con cambios mayores y actualmente está en segunda revisión.

El Primer Estudio tuvo como objetivo desarrollar una tarea para la evaluación de los sesgos de interpretación a través de rostros ambiguos. En este estudio se examinó la fiabilidad test-retest de la tarea y la relación con la ansiedad social, depresión y estilo cognitivo de Looming. El Segundo Estudio tuvo como propósito adaptar un instrumento para la evaluación de los sesgos de interpretación de escenarios sociales ambiguos y otro instrumento para evaluar las conductas de seguridad. El Tercer Estudio, a través de metodología de diarios, analizó el rol predictivo de los sesgos de interpretación en la realización de conductas de seguridad y experimentación de ansiedad social en el día a día. El Cuarto Estudio, a través de la recogida de datos en dos tiempos, analizó las relaciones bidireccionales entre sesgos de interpretación, conductas de seguridad y ansiedad social.

Por último, el Sexto Capítulo, que se presenta a modo de discusión general, ofrece una breve conclusión sobre cada uno de los estudios, así como un resumen de las conclusiones generales de la Tesis Doctoral. Igualmente se recogen las limitaciones generales y propuestas de futuras líneas de investigación. También se plasman las fortalezas e implicaciones de la Tesis Doctoral. Además, en una última sección se recogen las referencias generales de la tesis, aquellas citadas en Primer y Sexto capítulo.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1. LA ANSIEDAD SOCIAL

El ser humano es un ser social. Por ello, comprender la ansiedad social requiere caer en la cuenta de lo que es en la actualidad vivir en sociedad. Casi cualquier acción diaria incluye relacionarnos con otras personas, así como exponernos a la evaluación y crítica por parte de otros: hacer la compra en el supermercado, trabajos grupales en el instituto, hacer un trámite burocrático o tener una cita romántica. Los niños desde la infancia se relacionan, además de con sus familiares, con otros niños en la guardería, escuela o parques. Desde los primeros años van trazando, poco a poco, sus primeras relaciones extrafamiliares. En esta etapa ocurren las primeras experiencias sociales y comienzan a entrenar las habilidades sociales que, en muchos casos, podrán ser determinantes en el desempeño social futuro. En la adolescencia ocurren múltiples cambios en todos los niveles que preparan a la persona para la vida adulta. El adolescente comienza a ganar mayor independencia de los progenitores, experimenta las primeras relaciones afectivo-sexuales y un sinnúmero de ritos propios de la edad. El adulto se enfrenta, entre otros, a las relaciones sociales de trabajo y a la expectativa de la sociedad de encontrar una pareja. A medida que llega la adultez tardía y, especialmente, en la tercera edad, las relaciones sociales con los pares tienden a reducirse progresivamente. Pero, a pesar de esto, el contacto social con otros es una constante a lo largo de toda la vida.

La ansiedad social se caracteriza por sentir ansiedad en situaciones sociales de forma recurrente. Como otras emociones, la ansiedad es una respuesta normal que cumple una función adaptativa. Experimentarla no es sinónimo de ningún problema psicológico. Sin embargo, la ansiedad suele ser altamente molesta y, por ello, las sensaciones desagradables que produce, especialmente en niveles altos, tienden a llevar a la persona a querer evitarla o reducirla. La ansiedad se vuelve desadaptativa cuando en el intento por reducirla se comienzan a evitar o abandonar situaciones cotidianas o actividades relevantes acordes a los intereses de la persona. Una persona con ansiedad social que comienza evitando ciertas situaciones por temor a ser evaluado o criticado, muy probablemente vaya progresivamente ampliando el número de situaciones en las que siente ansiedad y, por lo tanto, el tipo de situaciones que evita, hasta llegar a evitar un gran número de situaciones sociales. En estos casos la ansiedad puede ser altamente limitante y disfuncional.

1.1. Definición y Derivación Clínica de la Ansiedad Social

El DSM-5-TR (American Psychiatric Association, APA, 2022) incluye en los trastornos de ansiedad a todos aquellos trastornos que tienen como componente principal el miedo o la ansiedad. Aunque miedo y ansiedad se puedan solapar en muchos casos, se entiende que el miedo está más asociado a cogniciones sobre un peligro inminente y conductas de lucha o huida. En la ansiedad suelen predominar una excesiva vigilancia a un peligro futuro, no necesariamente lejano, y conductas evitativas o de control.

Más concretamente, la ansiedad social es definida por algunos autores como “un rasgo de personalidad dimensional que implica el miedo a la evaluación negativa por parte de los demás en situaciones sociales o de rendimiento” (Sutterby et al., 2012, p. 242). Tal y como se ha introducido, sentir miedo o ansiedad en determinadas circunstancias es algo normal. Por ejemplo, sentir cierta inquietud por quedar mal ante un grupo de personas que no se conoce puede llevar a actuar con más cautela y evitar comportamientos que se pueden ridiculizar. En este tipo de casos, la ansiedad o preocupación moderada por la evaluación que el resto hace puede tener un papel adaptativo (Vertue, 2003). Tal y como ocurre con otras emociones, el miedo y ansiedad puede vivirse con diferentes intensidades y frecuencias (Siddaway et al., 2018). La ansiedad social supone un problema susceptible de diagnóstico cuando por su intensidad o frecuencia existe un malestar significativo o deterioro en el funcionamiento diario (APA, 2022).

El DSM-5-TR incluye dentro de los trastornos de ansiedad el trastorno de ansiedad social, previamente también llamado fobia social por el DSM-5 y manuales previos (APA, 2013). Lo define como una patología en la que la persona tiende a sentir miedo o ansiedad intensa o a evitar situaciones de interacción social en las que la persona puede ser examinado o evaluado por otros. En la Tabla 1.1 se exponen los criterios diagnósticos del DSM-5-TR para el diagnóstico de la ansiedad social o fobia social. Para su diagnóstico debe existir miedo o ansiedad intensa en una o más situaciones sociales (criterio A), debe haber una ideación cognitiva relacionada con el miedo a la evaluación negativa (criterio B), las situaciones sociales tienden a provocar miedo o ansiedad (criterio C), existe una tendencia a evitar o abandonar situaciones sociales o a resistir las situaciones con niveles altos de ansiedad o miedo (criterio D), el miedo o ansiedad es desproporcionado al evento (criterio E), tiene una duración mayor a 6 meses (Criterio F), existe un malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social (criterio G), los

síntomas no se explican mejor por los efectos de ninguna droga (Criterio H) u otro trastorno mental (Criterio I) y, por último, en caso de que exista otra enfermedad que pueda causar miedos similares (por ejemplo, miedo al rechazo por quemaduras faciales) los síntomas no deben estar claramente asociados con esta enfermedad o, de estarlo, deben ser excesivos (Criterio J).

Tabla 1.1

Criterio diagnóstico del DSM-5-TR para el trastorno de ansiedad social

-
- A. Miedo o ansiedad intensa en una o más situaciones sociales en las que el individuo está expuesto al posible examen por parte de otras personas. Algunos ejemplos son las interacciones sociales (p.e., mantener una conversación, reunirse con personas extrañas), ser observado (p.e., comiendo o bebiendo) y actuar delante de otras personas (p.e., dar una charla).
 - B. El individuo tiene miedo de actuar de cierta manera o de mostrar síntomas de ansiedad que se valoren negativamente (es decir, que lo humillen o avergüencen, que se traduzca en rechazo o que ofenda a otras personas).
 - C. Las situaciones sociales casi siempre provocan miedo o ansiedad. En los niños, el miedo o la ansiedad se puede expresar con llanto, rabietas, quedarse paralizados, aferrarse, encogerse o el fracaso de hablar en situaciones sociales.
 - D. Las situaciones sociales se evitan o resisten con miedo o ansiedad intensa.
 - E. El miedo o ansiedad son desproporcionados a la amenaza real planteada por la situación social y al contexto sociocultural.
 - F. El miedo, ansiedad o la evitación es persistente, y dura típicamente seis o más meses.
 - G. El miedo, la ansiedad o la evitación causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
 - H. El miedo, la ansiedad o la evitación no se pueden atribuir a efectos fisiológicos de sustancias (p.e., una droga, un medicamento) ni otra afección médica.
 - I. El miedo, ansiedad o la evitación no se explican mejor por los síntomas de otro trastorno mental, como el trastorno de pánico, el trastorno dismórfico corporal o un trastorno del espectro autista.
 - J. Si existe otra enfermedad (p.e., enfermedad de Parkinson, obesidad, desfiguración debida a quemaduras o lesiones,), el miedo, la ansiedad o la evitación deben estar claramente no relacionados con ésta o ser excesivos.

Especificar sí:

Sólo actuación: si el miedo se limita a hablar o actuar en público.

Texto extraído de APA (2022, pp. 230-231).

Existe bastantes personas que cumplen los criterios del trastorno de ansiedad social únicamente en situaciones que requieren de exponerse a una audiencia, como por

ejemplo actuar frente al público o dar una charla (Blöte et al., 2009). Por ello, el DSM-5-TR permite especificar si el trastorno de ansiedad social es solo de actuación. En estos casos clínicos la problemática “se limita a hablar o actuar en público” (APA, 2022, p. 230) y, por lo tanto, las situaciones incapacitantes se circunscriben a momentos donde la persona debe realizar algún tipo de actuación (p.e., cantar, bailar, competición deportiva) o hablar en público. Para que se dé este diagnóstico, las personas con trastorno de ansiedad social de actuación no deben ver limitadas otras áreas de su vida. Dicho de otro modo, no deben evitar ni tampoco temer otras situaciones sociales distintas a las de actuar en público.

Diagnóstico Diferencial del Trastorno de la Ansiedad Social

El DSM-5-TR especifica un total de 15 trastornos o condiciones que pueden confundirse con el trastorno de ansiedad social y, por ello, conviene comprender su naturaleza y diferencias. Dado que el diagnóstico de este trastorno no está entre los objetivos de la presente tesis doctoral, únicamente se van a tratar de forma breve las condiciones que más se podrían aproximar al trastorno de ansiedad social. En ocasiones la *timidez*, que es un rasgo común, se confunde con el trastorno. Sin embargo, no es por sí misma patológica ya que debe existir un impacto considerablemente negativo en las áreas sociales, áreas laborales y otras áreas relevantes para la persona. Una persona con *agorafobia* puede tender a evitar ciertas circunstancias sociales. Sin embargo, no las evitará por miedo a la evaluación negativa sino porque perciben que será difícil escapar o pedir ayuda en dichas situaciones. En el caso de una persona con agorafobia, estar solo o sola en dichas situaciones probablemente no suponga mayor calma, mientras que estar solo sí lo supondría para una persona con trastorno de ansiedad social. Aunque una persona con ansiedad social pueda tener crisis de pánico, éstas se deben al miedo por la evaluación negativa por otros. En cambio, en personas con *trastorno de pánico* el miedo tiende a venir principalmente por las propias sensaciones físicas. Es probable que una persona con *trastorno de ansiedad por separación* evite entornos sociales como puede ser ir al colegio. Sin embargo, el motivo de evitación es separarse de sus progenitores y no el propio entorno social. En el caso del *mutismo selectivo*, las personas que lo padecen pueden tener miedo a la evaluación negativa de su habla, pero no tienen miedo a situaciones donde no sea necesario hablar.

Entre otros trastornos que también han de considerarse están el *trastorno de espectro autista* —las personas con ansiedad social pueden parecer que tienen un

deterioro en su capacidad para comunicarse y habilidades sociales—, el *trastorno delirante* —personas con este trastorno pueden tener delirios no extravagantes o incluso alucinaciones relacionadas con ser rechazados por los demás— y *otros trastornos de personalidad*, especialmente el trastorno de personalidad evitativa —estas personas pueden evitar también situaciones sociales, pero generalmente tienen un patrón más amplio de evitación—.

Comorbilidad del Trastorno de Ansiedad Social

Según datos del *European Study of the Epidemiology of Mental Disorders* (ESEMeD), en torno al 50% de las personas con trastorno de ansiedad social cumpliría también los criterios para ser diagnosticados como mínimo de un segundo trastorno mental (Alonso y Lépine, 2007). Este porcentaje es muy similar (48%) al encontrado más recientemente en muestra española por García-López y colaboradores (2016). En cuanto a la comorbilidad de la ansiedad social a lo largo de la vida, un estudio sitúa en 89.9% el porcentaje de personas con ansiedad social que tendrían un segundo trastorno a lo largo de su vida (Koyuncu et al., 2014). Las patologías que se presentan en mayor proporción junto al trastorno de ansiedad social son los trastornos del estado anímico, otros trastornos de ansiedad, trastorno obsesivo compulsivo, trastorno por consumo de alcohol y trastorno de personalidad evitativa (APA, 2022; Koyuncu et al., 2019).

La evitación de situaciones sociales tiene como consecuencia el aislamiento social, lo que explicaría que la depresión mayor sea de los trastornos comórbidos más frecuentes. Concretamente entre el 19.5% y 61.1% de las personas con ansiedad social cumplirían los criterios para ser diagnosticados de depresión mayor (Acarturk et al., 2008; Koyuncu et al., 2014; Ohayon y Schatzberg, 2010). Aunque en menor medida, dentro de los trastornos anímicos, el 15.5% de las personas con trastorno de ansiedad social sufriría también trastorno bipolar a lo largo de su vida (Koyuncu et al., 2014).

En general, los trastornos de ansiedad tienen una alta comorbilidad entre sí (Goldstein-Piekarski et al., 2016). En esta línea, la ansiedad social también se ha relacionado claramente con el resto de trastornos de ansiedad (American Psychiatric Association, 2013; Koyuncu et al., 2019). Concretamente, entre 14.6% y 37% con fobia específica (Acarturk et al., 2008; Koyuncu et al., 2014), entre 3.2% y 17.8% con trastorno de pánico (Acarturk et al., 2008; Koyuncu et al., 2014) y entre 3% y 12.4% con agorafobia (Acarturk et al., 2008; Brown et al., 2001; Koyuncu et al., 2014).

Otros trastornos a destacar que suelen presentarse de forma comórbida con la ansiedad social son el trastorno obsesivo compulsivo, trastorno por consumo de alcohol y trastorno de la personalidad evitativa (APA, 2013; Koyuncu et al., 2019). La prevalencia del trastorno obsesivo compulsivo en personas con ansiedad social se situaría entre el 4.3% y 8% (Acarturk et al., 2008; Brown et al., 2001; Koyuncu et al., 2014). El 13% de las personas con trastorno de ansiedad social cumplirían criterios para el diagnóstico de trastorno por consumo de alcohol, mientras que 48.2% cumpliría los criterios en algún momento de su vida (Grant et al., 2005). La prevalencia del trastorno de la personalidad evitativa en personas diagnosticadas con ansiedad social podría rondar el 26% (Lampe y Sunderland, 2015).

1.2 Epidemiología, Curso y Diferencias de Género de la Ansiedad social

En adolescentes estadounidenses la prevalencia del trastorno de ansiedad social se sitúa en torno al 8.5% (Kessler et al., 2012), mientras que en adultos europeos la prevalencia podría ser notablemente menor, alrededor del 1.6%, según datos del ESEMED (Alonso y Lépine, 2007), alcanzando una prevalencia a lo largo de la vida de entre el 2.8% y 6.7% (Alonso y Lépine, 2007; Beesdo-Baum et al., 2012). Sin embargo, cuando se emplea el punto de corte de un instrumento psicométrico para evaluar la prevalencia, ésta suele ser notablemente mayor. Por ejemplo, un estudio que empleó el punto de corte recomendado por la *Social Interaction Anxiety Scale* (SIAS; Mattick y Clarke, 1998) encontró que el 36.2% de una muestra de personas de entre 16 y 29 años superaba el punto de corte. Datos similares han sido encontrados empleando los puntos de corte de otros cuestionarios. Mekuria y colaboradores (2017) encontraron que el 27.5% de los adolescentes superaban el punto de corte propuesto por el *Social Phobia Inventory* (SPIN; Connor et al., 2000). En muestra española, concretamente evaluada con el *Social Phobia and Anxiety Inventory* (SPAI; Olivares et al., 1999), se encontró que el 12.1% de los adolescentes superaban el punto de corte indicado para el SPAI (Inglés et al., 2008).

Tal y como se ha comentado, la ansiedad social suele ser más frecuente entre los 10 y 20 años (Beesdo et al., 2007). Un estudio que evaluó la prevalencia de la ansiedad social en niños de entre 4 y 16 años encontró que más de la mitad de los casos que cumplían los criterios diagnósticos del trastorno de ansiedad social los cumplían antes de los 11 años (Kessler et al., 2012). Aunque un estudio encontró que el 17% de los casos comenzaba a partir de los cuarenta años (Fehm et al., 2008), el inicio más frecuente es durante la adolescencia (Beesdo-Baum et al., 2012; Fehm et al., 2008; Wittchen y Fehm, 2003). Estudios retrospectivos han evidenciado que la ansiedad social tiene una

persistencia alta, pudiendo tener una duración media de entre los 10 y 19 años (Fehm et al., 2008; Wittchen y Fehm, 2003). Estos datos, junto aquellos que encuentran una baja remisión total (Bruce et al., 2005), sugieren la alta cronicidad del trastorno de ansiedad social. No obstante, según una revisión, las tasas de remisión que se encuentran en el trastorno de ansiedad social varían enormemente entre estudios, pudiendo variar de una tasa de remisión del 36% frente al 93% en estudios prospectivos y del 3% al 89% en estudios retrospectivos (Vriends et al., 2014). El estudio de Vriends et al. estimó que la media de remisión en estudios prospectivos sería del 50% para la remisión completa y un 79% si se incluye la remisión parcial. De hecho, varios estudios longitudinales han demostrado que, a pesar de que exista una alta oscilación a lo largo del tiempo, el trastorno de ansiedad social tiende a reducirse a medida que pasa el tiempo (Merikangas et al., 2002; Wittchen y Fehm, 2003).

Sin lugar a dudas, la ansiedad social y su derivación clínica afecta en mayor proporción e intensidad a las mujeres (Caballo et al., 2008; Inglés et al., 2008; Jalnapurkar et al., 2018; Sutterby et al., 2012). Un estudio con adolescentes españoles que empleó el SPAI encontró una prevalencia del 8.8% y 15.5%, respectivamente para chicos y chicas (Inglés et al., 2008). En un macroestudio con muestra española en la que participaron más de 16.000 adolescentes que indicaron el nivel de ansiedad que les generaba un total de 512 escenarios, en el 89% de los escenarios las mujeres reportaron puntuaciones significativamente más altas que los hombres (Caballo et al., 2014).

1.3 Interferencia de la Ansiedad Social en la Vida Cotidiana

La ansiedad social puede llegar a interferir enormemente en el funcionamiento diario. Concretamente, se ha asociado con un mayor deterioro funcional en el día a día (Hambrick et al., 2003), menor calidad de vida (Acarturk et al., 2008; Hambrick et al., 2003; Stein y Kean, 2000), mayor tasa de abandono escolar (Stein y Kean, 2000) y peor estatus socioeconómico (Acarturk et al., 2009; Stein y Kean, 2000). El grado de disfuncionalidad es notablemente mayor cuando la ansiedad social afecta de forma generalizada. En estos casos, afecta principalmente en el trabajo y en las relaciones sociales, causando menor impacto en el funcionamiento familiar (Aderka et al., 2012). En un estudio llevado a cabo por Aderka et al. (2012) encontraron cuatro perfiles distintos según el predominio en los ámbitos donde la ansiedad social interfería. Un primer perfil

agrupó a las personas que principalmente veían limitada su vida laboral (13%), un segundo perfil incluyó a las personas que a causa de la ansiedad social veían principalmente limitado su vida social (13%), un tercer perfil agrupó a las personas que veían limitadas por igual el ámbito laboral como social (44%), y, por último, el cuarto perfil agrupó a personas que veían limitada de forma similar los tres ámbitos evaluados (30%): su vida familiar, social y laboral.

2. EL ORIGEN Y MANTENIMIENTO DE LA ANSIEDAD SOCIAL

En las últimas décadas se han publicado una gran cantidad de estudios que han permitido proponer modelos teóricos basados en la evidencia. Gracias al esfuerzo realizado por la comunidad científica y, en específico, a los autores que han dado forma y orden a lo que se conoce sobre la ansiedad social, a día de hoy tenemos varios modelos teóricos. En general, los modelos teóricos son coincidentes y aparentemente no se contradicen en sus supuestos básicos. Algunos de ellos han sido actualizados posteriormente o han sido revisados en base a la literatura publicada en los últimos años. Los modelos que se exponen en esta tesis han sido escogidos por su relevancia a día de hoy. Por un lado, se ha querido exponer en detalle el *Modelo de Etiología de la Ansiedad Social* de Spence y Rapee (2016) por ser el principal modelo que se centra en la etiología de la ansiedad social. Se ha escogido el *Modelo Cognitivo de la Fobia Social* de Clark y Wells (1995) por ser el primer gran modelo de la ansiedad social, ser un modelo sencillo y porque a día de hoy sigue siendo probablemente el modelo más relevante. A su vez, se ha expuesto el *Modelo Cognitivo Conductual Actualizado del Trastorno de Ansiedad Social* de Heimberg, Brozovich y Rapee (2014) por su gran relevancia, por haber sido actualizado recientemente y por ser probablemente el modelo más completo que existe en la actualidad.

2.1. Modelo de Etiología de la Ansiedad Social de Spence y Rapee del 2016

El modelo de etiología de la ansiedad social de Spence y Rapee (2016) surge de la actualización basada en la evidencia de un modelo previo desarrollado en 2004 (Rapee y Spence, 2004). El modelo surgió con el propósito de agrupar en un modelo los factores que explicarían la aparición de niveles altos de ansiedad social en un individuo. El modelo propone que la ansiedad social sería explicada principalmente por factores genéticos y temperamentales, factores ambientales y factores proximales que pueden influir en el origen de la ansiedad social.

Entre los factores genético-temperamentales, el modelo subraya principalmente el rol de la inhibición conductual como estilo temperamental que lleva a la ocurrencia de diferentes factores proximales (p.e., conductas de seguridad). El modelo también da un peso importante a los factores ambientales, pues gran parte de las experiencias vividas en etapas tempranas pueden ser determinantes en el desarrollo de habilidades, así como en el desarrollo de creencias. Por ejemplo, sufrir *bullying* u otro tipo de experiencias sociales traumáticas en esta etapa podría contribuir de forma relevante en el origen de la ansiedad social.

El modelo divide los factores proximales e intrínsecos de las personas en dos grupos: los comportamentales y los cognitivos. La falta de habilidades sociales y niveles altos de inhibición conductual podrían ser la causa de un mal desempeño social que tenga como consecuencia experiencias negativas que llevarían al niño o niña a sentir mayores niveles de ansiedad en contextos sociales. Por otro lado, el modelo también se centra en la importancia de las conductas de seguridad en el origen de la ansiedad social y especula que la aparición de éstas podría deberse a un temperamento tendente a la inhibición conductual. Respecto a los procesos cognitivos proximales, a falta de evidencias que lo corroboren, el modelo mantiene que los procesos cognitivos disfuncionales vienen causados por los estilos parentales y experiencias sociales negativas. Respecto a los procesos cognitivos implicados, el modelo hace referencia principalmente a los modelos de Clark y Wells (1995) y al modelo inicial de Heimbert et al. (2014) que profundizaremos en los siguientes apartados.

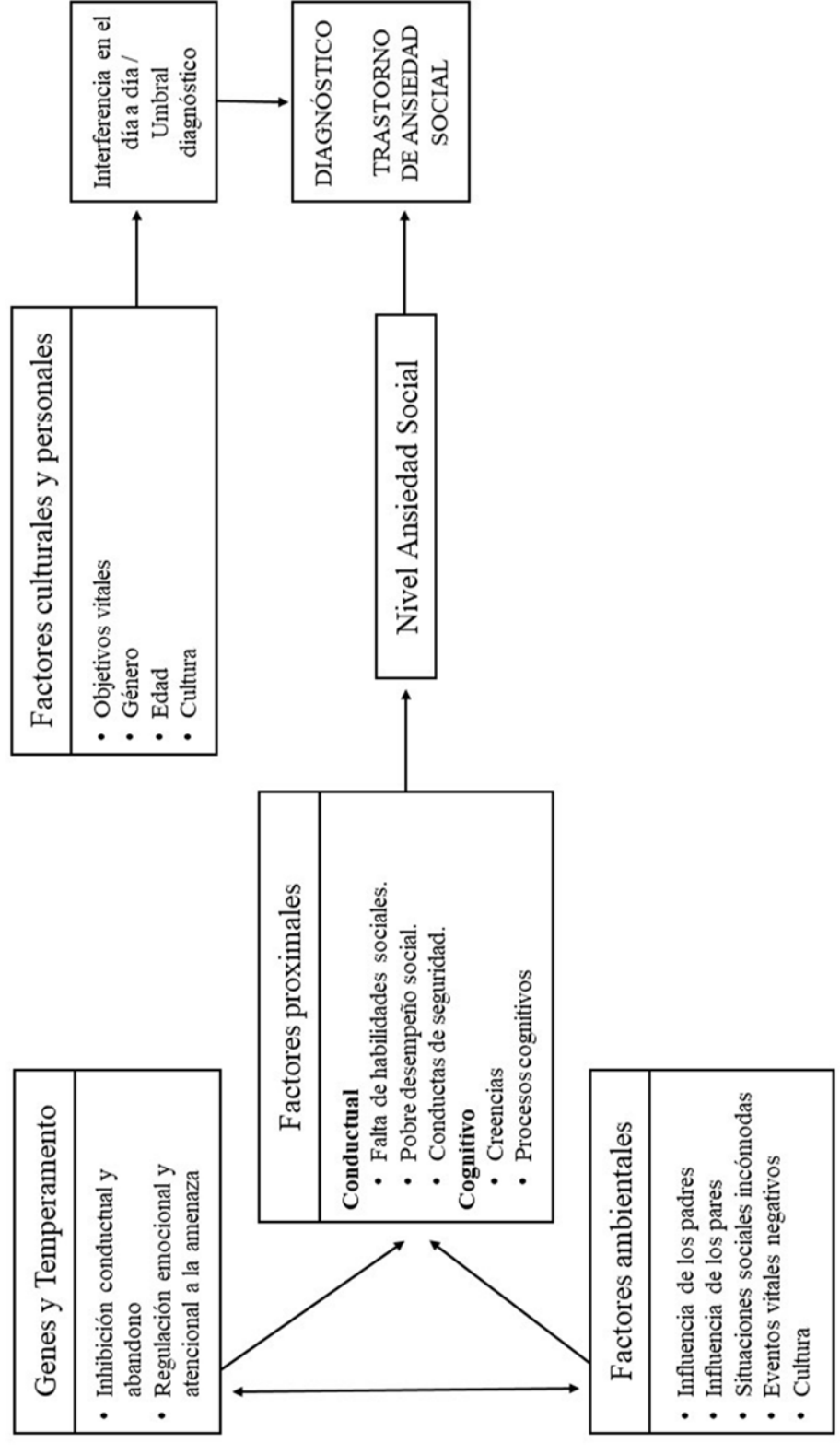
En la Figura 1.1 se muestran las relaciones entre los diferentes factores del modelo. Así, el modelo propone que tanto los factores distales (factores genético-temperamentales y ambientales) como los factores proximales están moderando y mediando el desarrollo de la ansiedad social. Según el modelo, los factores genéticos y temperamentales interactúan con los factores ambientales en el desarrollo de la ansiedad en contextos sociales. De esta manera, un niño o niña con una predisposición genética y/o inhibición conductual que además sufre un ambiente desfavorable (sobreprotección de los padres, acoso escolar) tendría mayor riesgo de sufrir ansiedad social. Se propone que la interacción entre estos factores temperamentales y ambientales influiría en la adquisición de habilidades sociales y en las estrategias para la solución de problemas

interpersonales y de regulación emocional. La falta de estas habilidades sociales, causadas por factores distales, contribuiría a la aparición de ansiedad social.

Las creencias y procesos cognitivos disfuncionales serían fruto de factores ambientales, como por ejemplo experiencias vitales negativas, estilos parentales o victimización repetida entre pares. Estas creencias disfuncionales contribuirían a la aparición de sesgos cognitivos antes, durante y después de las situaciones sociales. Estos sesgos modularían la atención, las expectativas, las interpretaciones y las evaluaciones en situaciones sociales. Según el modelo, estos procesos cognitivos causarían las respuestas propias de la ansiedad y las conductas de seguridad. Por último, para el diagnóstico del trastorno por ansiedad social no es suficiente con sentir ansiedad en contextos sociales frecuentemente. El diagnóstico depende de factores personales y culturales, así como de la interferencia que supone en el día a día en la persona que lo sufre

Figura 1.1

Modelo de Etiología del Trastorno de Ansiedad social de Spence y Rapee (2016).



Nota. Traducido y adaptado de Spence y Rapee (2016).2.2. Modelo Cognitivo de la Fobia Social de Clark y Wells (1995).

2.2 El Modelo de Cognitivo de la Fobia Social de Clark y Wells de 1995

El Modelo Cognitivo de la Fobia Social de Clark y Wells (1995) ha sido uno de los primeros modelos teóricos que han tratado de explicar el mantenimiento de la ansiedad social y, muy probablemente, uno de los más influyentes hasta la actualidad. El modelo entiende que la base de la ansiedad social está en el desequilibrio entre el deseo de causar una buena impresión en el resto y la inseguridad de disponer de la habilidad para causar esa impresión. De esta forma, las personas con fobia social se caracterizarían por tener un gran deseo de causar una buena impresión en los demás, pero se percibirían poco hábiles para causar dicha impresión. Además, fruto del cúmulo de experiencias, las personas con ansiedad social desarrollarían una serie de creencias que las llevaría a pensar que ante una determinada situación tienen un gran riesgo de actuar de forma no competente. Actuar de forma poco competente tendría consecuencias negativas como la pérdida de estatus social y mayor rechazo social.

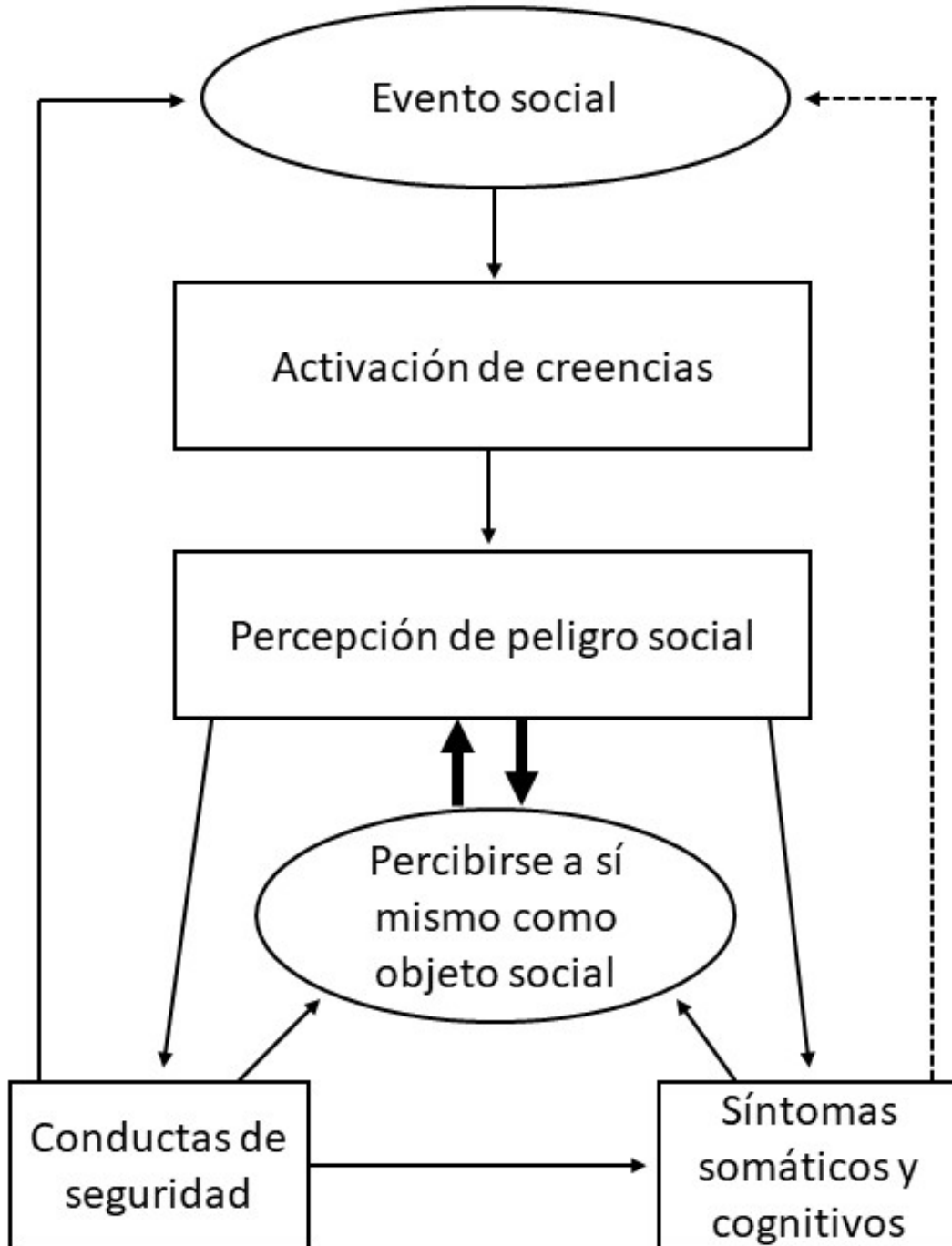
Este modelo pone especial atención en aquellos factores que impiden un cambio sobre las creencias negativas relacionadas con el riesgo de los eventos sociales. Concretamente, el modelo propone varios procesos que mantendrían dichas creencias negativas (Figura 1.2). Primero, los síntomas somáticos y conductuales de la ansiedad experimentada ante un evento social son interpretados como una evidencia más de que no se está actuando de forma competente. Segundo, la preocupación por los síntomas somáticos y por los pensamientos sobre la evaluación social negativa dificultan procesar de forma objetiva las señales del entorno, lo que lleva a percibir una mayor amenaza en el entorno a pesar de que no exista ninguna evidencia de ello. Tercero, algunos de los comportamientos llevados a cabo cuando se experimenta ansiedad— conductas de seguridad: evitar mirar a los ojos, hablar rápido, menor participación en conversaciones— pueden llevar a un menor rendimiento social o, dicho de otro modo, a causar una peor impresión en los demás. Esta pérdida de rendimiento actúa confirmando parcialmente los miedos de la persona con ansiedad social. Por último, algunos de los síntomas conductuales pueden repercutir en experimentar con mayor intensidad las sensaciones de ansiedad. Según un ejemplo de los propios autores, hablar muy rápido facilita la hiperventilación y, a su vez, produce un aumento de la tasa cardiaca, sensación de mareo y visión borrosa.

En mayor detalle, el modelo propone que, cuando una persona con ansiedad social se expone a un evento social, se activan ciertas creencias relacionadas con las expectativas sociales: estándares sociales muy altos o escasez de habilidad propia para alcanzar dichos estándares. La activación de las creencias características de la ansiedad social facilitaría anticipar que no se van a cumplir los estándares, percibir mayor riesgo en las situaciones sociales e interpretar como evidencias de una evaluación negativa las señales ambiguas en otros. En este proceso aparecerían pensamientos negativos automáticos relacionados con la percepción de peligro. Según el modelo, la atención tiende a focalizarse en mayor medida en sensaciones internas más que en señales externas. Estas sensaciones internas no sólo facilitan la toma de conciencia de las respuestas fisiológicas de la ansiedad, sino que también interfieren en cómo se procesa la situación y el comportamiento de las personas que intervienen en esa situación social. A consecuencia de la atención centrada en uno mismo, las personas con ansiedad social se perciben a sí mismas como objeto social al asumir que otras personas están observándolas o pensando en ellas basándose en sus sensaciones o impresiones internas, es decir, sin tomar conciencia de señales externas.

En una situación social temida, una persona con ansiedad social tiende a realizar ciertas conductas con el objetivo de reducir el nivel de ansiedad percibido y reducir el riesgo a una evaluación negativa por parte de otros. Por ejemplo, en un nuevo grupo de trabajo creado para realizar tareas escolares, una persona con ansiedad tendería a reducir su participación para no sentir ansiedad o evitar decir algo que pueda hacer quedar mal ante sus compañeros. El modelo teórico propone que las conductas de seguridad mantienen la ansiedad social principalmente por dos motivos. Por un lado, la realización de conductas de seguridad facilita la focalización en señales internas. Por otro lado, la realización de este tipo de conductas no permite conocer qué ocurriría si no se realizaran. En la ansiedad social, los síntomas de ansiedad —como rubor, cambios en la voz, sudoración, temblores o inquietud— pueden influir en el desempeño social. Por ello, el modelo plantea que los síntomas facilitan que muchos de los miedos se terminen dando.

Figura 1.2

Modelo Cognitivo de Clark y Wells de 1995.



Nota. Traducido y adaptado de Clark y Wells (1995).

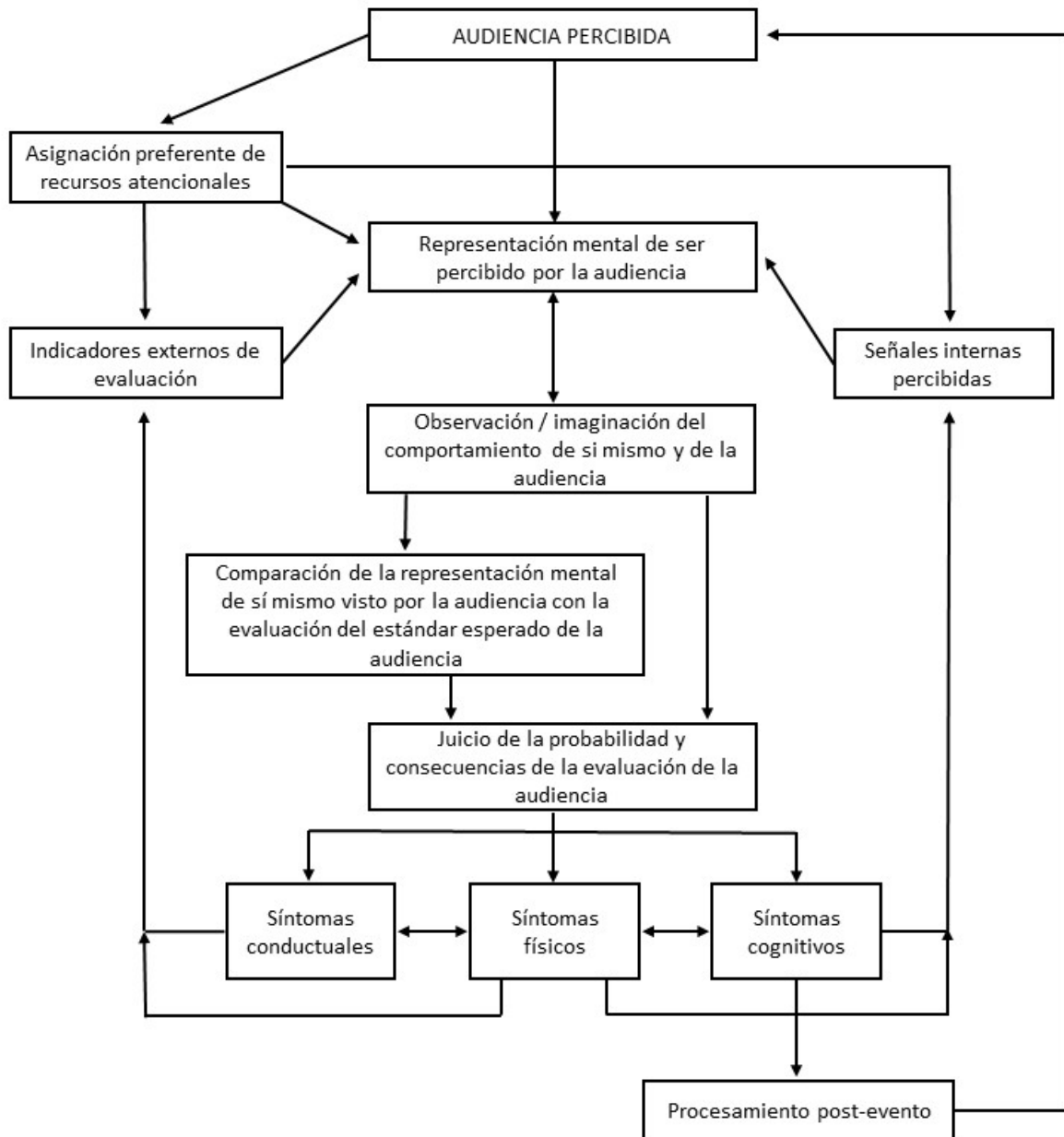
2.3. Modelo Cognitivo Conductual Actualizado del Trastorno de Ansiedad Social de Heimberg, Brozovich y Rapee (2014)

Rapee y Heimberg publicaron en 1997 un primer modelo cognitivo conductual para el trastorno de ansiedad social que fue actualizado en 2014 (Heimberg et al., 2014). Este modelo actualizado trata de explicar la aparición y mantenimiento de la ansiedad social después de exponerse o anticiparse a una situación social. Al igual que el modelo de Clark y Wells (1995), este modelo también da relevancia a las evidencias internas y externas que harían situarse a la persona que sufre ansiedad social como un objeto social. A su vez, el modelo también propone que las conductas de seguridad, el procesamiento tras el evento y los sesgos cognitivos tienen un papel central en la ansiedad social. Si comparamos la Figura 1.2 del modelo de Clark y Wells (1995) con la Figura 1.3 del presente modelo, podemos observar que el segundo plantea hipótesis más específicas sobre las relaciones entre las variables.

En resumen, tal y como se puede observar en la Figura 1.3, el modelo propone que cuando una persona con ansiedad social se expone a una audiencia (situación social), su atención se enfoca en señales externas, señales internas o en la propia representación mental que hace sobre cómo es percibido por la audiencia. Teniendo en cuenta todas estas señales, la persona forma una idea de los estándares que la audiencia espera de él/ella. Fruto de una serie de comparaciones entre cómo cree que la audiencia le percibe y qué cree que la audiencia espera de él/ella, realiza un juicio sobre la probabilidad y las consecuencias de la evaluación de la audiencia. Cuando este juicio es negativo y las consecuencias negativas son altas, la sintomatología de la ansiedad se activa. Los síntomas de ansiedad causados inicialmente por la situación junto a las conductas de seguridad también influyen negativamente en cómo la persona percibe su rendimiento. Por ejemplo, si se ve nervioso pensará que la audiencia también está percibiendo dicho nerviosismo. Así, será más probable que la persona perciba señales externas más negativas por parte de la audiencia, empeorando la representación mental sobre cómo le están percibiendo. En definitiva, el modelo propone una espiral en la que los síntomas agravan todos los procesos del modelo. De hecho, los síntomas no finalizarían con la finalización del evento social. Una vez finalizada tal situación, la persona con ansiedad social procesaría detenidamente su desempeño. En este punto suele ser común que la persona recuerde detalles que agravarían aún más la percepción negativa sobre su rendimiento, lo que facilitaría experimentar un mayor nivel de ansiedad social en el siguiente encuentro social.

Figura 1.3

Modelo Cognitivo Conductual del Trastorno de Ansiedad Social de Heimberg, Brozovich y Rapee de 2014.



Nota. Traducido y adaptado de Heimberg, Brozovich y Rapee (2014).

3. LAS CONDUCTAS DE SEGURIDAD EN LA ANSIEDAD SOCIAL

Las conductas de seguridad son un concepto central en gran parte de los modelos teóricos explicativos de la Ansiedad Social (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). Las conductas de seguridad pueden definirse como toda acción percibida como necesaria para reducir o eliminar la posibilidad de que una situación temida ocurra (Piccirillo et al., 2016; Salkovskis, 1991). Las conductas de seguridad, frecuentes en personas con ansiedad, se llevarían a cabo con el fin de prevenir o evitar resultados temidos. En personas con ansiedad social estos intentos suelen tener el objetivo de reducir el rechazo, la evaluación negativa por parte de otros o el nivel de ansiedad (Moscovitch et al., 2013). Estas conductas permiten a la persona con ansiedad social cierto control subjetivo sobre la situación sin tener que evitarla por completo. Por ejemplo, un adolescente podría participar en una tarea escolar en grupo, pero reducir su participación para evitar la evaluación negativa.

Tal y como se ha comentado previamente, el modelo teórico sobre etiología y mantenimiento de la ansiedad social de Spence y Rapee (2016) propone en base a la literatura previa la influencia de patrones temperamentales como la inhibición conductual en la aparición de las conductas de seguridad. A nivel genético, dos variaciones alélicas relacionadas con los receptores de la dopamina (DRD2/ANKK1 y BDNF) se han asociado con mayores niveles de ansiedad (Colzato et al., 2011; Hayden et al., 2010) y mayor introversión (Terracciano, Sanna, et al., 2010; Terracciano, Tanaka, et al., 2010). Un estudio ha encontrado que la relación entre la ansiedad social y las conductas de seguridad únicamente fueron significativas en personas con las variaciones alélicas de riesgo (Thomas et al., 2015). De esta manera, podríamos pensar que las conductas de seguridad influirían en el desarrollo de la ansiedad social únicamente en personas con predisposición genética a la inhibición conductual. Sin embargo, en personas sin dicha predisposición genética las conductas de seguridad podrían no ser tan relevantes.

La realización de conductas de seguridad tendría consecuencias negativas directas en el rendimiento social (Okuno et al., 2021). En un estudio llevado a cabo por Furukawa y colaboradores (2009), los participantes reportaron menores niveles de ansiedad y creyeron rendir mejor cuando no realizaron las conductas de seguridad. Los evaluadores también concluyeron que de media los participantes rindieron notablemente mejor y se les vio menos ansiosos cuando se les instruyó que no realizaran conductas de seguridad. Otros estudios también encuentran que las personas que realizan conductas de seguridad, como por ejemplo evitar mirar a la cara, pueden parecer que disponen de menos habilidades sociales (Hampel et al., 2011). Las personas que llevan a cabo conductas de seguridad para tratar de ocultar la ansiedad son también percibidas como menos simpáticas (Langer y Rodebaugh, 2013; Plasencia et al., 2011). En conversaciones con una persona del sexo opuesto como cómplice, la realización de un mayor número de conductas de seguridad se asoció con peor rendimiento (Stevens et al., 2010). Aunque en general los estudios encuentran peor rendimiento cuando se realizan conductas de seguridad, también se han publicado estudios que encuentran que el uso sensato de las conductas de seguridad no tendría efecto negativo en la ansiedad autoreportada, en la duración de la charla ni en el rendimiento social (Tutino et al., 2020).

La eliminación o no de las conductas de seguridad ha ocupado una buena parte del debate en el tratamiento de las fobias y la ansiedad (véase Helbig-Lang y Petermann, 2010; Rachman et al., 2008). Los meta-análisis sobre la eficacia de eliminar las conductas de seguridad en el tratamiento de fobias y ansiedad no son concluyentes (Meulders et al., 2016). Aunque las conductas de seguridad pudieran ser beneficiosas en la adherencia terapéutica (Milosevic y Radomsky, 2013) y al ser utilizadas de forma sensata (Blakey y Abramowitz, 2016), hay cierto consenso en que en última instancia las conductas de seguridad deberían eliminarse (Helbig-Lang y Petermann, 2010). En el caso concreto de la ansiedad social, diversos estudios encuentran que la eliminación de conductas de seguridad es efectiva (Hofmann y Scepkowski, 2006; Leigh et al., 2021; Schmidt et al., 2012; Schreiber et al., 2015). De hecho, un estudio demostró que la reducción de las conductas de seguridad guarda relación con la eficacia de las intervenciones basadas en terapia cognitivo conductual (Cuming et al., 2009). Sin embargo, aún faltan investigaciones que aclaren el rol de las conductas de seguridad y su uso en intervenciones. Por ejemplo, el uso sensato de las conductas de seguridad podría ser beneficioso también en algunos contextos sociales como dar una charla en público (Tutino et al., 2020).

3.1. La Medición de las Conductas de Seguridad en Ansiedad Social

En el contexto de la ansiedad social, las conductas de seguridad se han medido principalmente empleando escalas psicométricas. Probablemente las más empleadas sean el *Safety Behaviours Questionnaire* (SBQ; Clark, 2004), el *Subtle Avoidance Frequency Evaluation* (SAFE; Cuming et al., 2009) y el *Social Phobia Safety Behaviors Scale* (SPSBS; Pinto-Gouveia, et al., 2003). Sin embargo, el SBQ, SAFE y SPSBS no son los únicos instrumentos que se han desarrollado (p.e., Kamphuis y Telch, 1998; Kim, 2005). A pesar de la gran cantidad de instrumentos y la relevancia de estos en la evaluación de la ansiedad social, hasta la fecha aparentemente no se ha adaptado ningún instrumento al castellano.

El SBQ está compuesto por 28 enunciados que miden las diferentes estrategias que se realizarían para prevenir las consecuencias temidas en un contexto social (p.e., “tratar de no atraer la atención”). Cada enunciado se responde en una escala de 0 (*nunca*) a 3 (*siempre*). En general, los datos muestran que el instrumento tiene buenos índices de validez, consistencia interna ($\alpha = .80-.82$) y fiabilidad test-retest ($r = .65$) (Plasencia et al., 2011). Empleando este cuestionario algunos estudios han encontrado que existirían dos subtipos de conductas de seguridad (Gray et al., 2019; Plasencia et al., 2011): Por un lado, aquellas dirigidas a la evitación como puede ser evitar mirar a los ojos o tratar de no atraer la atención y, por otro lado, las conductas que se realizan para manejar las impresiones que se transmiten, por ejemplo, para ocultar el nerviosismo o aparentar seguridad.

El SAFE se elaboró para evaluar un amplio rango de conductas de seguridad ligadas a la ansiedad social (Cuming et al., 2009). Este instrumento está compuesto por 32 enunciados, como por ejemplo “ser reservado con lo que se dice”, que se contestan en un rango de 1 (*nunca*) a 5 (*siempre*). El instrumento también ha demostrado buenas propiedades psicométricas en términos de validez y consistencia interna ($\alpha = .82$). En un análisis factorial exploratorio ha demostrado tener tres factores. Dos de esos factores se asemejarían al SBQ: un factor relacionado con la evitación y otro con el manejo de las impresiones. Un tercer factor, muy relacionado con el factor de manejar las impresiones, estaría relacionado con los comportamientos dirigidos a manejar los síntomas físicos para que no sean percibidos como ansiedad (por ejemplo, “llevar ropa ligera para prevenir sudar” o “decir que ‘hace calor’ para dar una explicación al sudor o rubor”).

Probablemente el SPSBS sea el instrumento que se ha adaptado en una muestra con un idioma y cultura más cercanas a la de España. Concretamente se ha adaptado al portugués y se ha empleado en muestra portuguesa (Pinto-Gouveia, et al., 2003). Comparado con el SBQ y el SAFE, el SPSBS es un instrumento notablemente más corto. Dispone únicamente de 18 ítems cuyas respuestas se dan también en una escala de frecuencia que oscila de 1 (*nunca*) a 4 (*casi siempre*). Los datos psicométricos analizados reportaron una correcta consistencia interna ($\alpha = .82-.87$), una fiabilidad test-retest alta ($r = .69$), buena validez discriminante y buena validez concurrente. Un estudio encontró excelentes índices de discriminación del SPSBS partiendo del criterio de la entrevista estructurada SCID-IV (Burato et al., 2009). Concretamente encontraron un área bajo la curva ROC de .87, una sensibilidad del 96.3% y una especificidad del 100%. En relación a la estructura factorial del instrumento, un estudio posterior encontró que el SPSBS dispondría también de dos dimensiones similares a las del SBQ y las dos dimensiones principales del SAFE (Kocovski et al., 2016).

Aunque la evaluación de conductas de seguridad se ha hecho principalmente a través de escalas psicométricas, recientemente se han evaluado a través de videojuegos (Dechant et al., 2021). Concretamente, se evaluaron algunos comportamientos en la interacción con un personaje no controlado por un humano. Encontraron que algunas medidas relacionadas con los movimientos que hacían los jugadores (p.e., la distancia física con los personajes) se asociaron con los niveles de ansiedad social. Este estudio refleja el potencial de las tecnologías digitales y, en especial, los videojuegos para evaluar constructos relevantes en la ansiedad social de una forma alternativa y permitiendo su evaluación mediante la simulación de situaciones específicas.

3.2. El Rol Mantenedor de las Conductas de Seguridad en la Ansiedad Social

Los modelos teóricos de la ansiedad social sitúan a las conductas de seguridad como un importante mantenedor de la ansiedad social (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014; Rapee y Heimberg, 1997; Spence y Rapee, 2016). La puesta en marcha de las conductas de seguridad vendría motivada por la percepción de que su realización reduce los resultados temidos. Sin embargo, la función de reducir en el momento la sensación de ansiedad no estaría del todo apoyada por la literatura, pues los estudios experimentales evidencian mayores niveles de ansiedad percibida cuando se pide a los participantes que realicen conductas de seguridad (Furukawa et al., 2009; Gray et al., 2019; McManus et al., 2009). Aun pudiendo reducir la ansiedad momentáneamente, la puesta en marcha de

estas conductas contribuiría a mantener la ansiedad principalmente por dos motivos (Wells et al., 1995): Primero, la puesta en marcha de las conductas de seguridad no permitiría reunir evidencias suficientes que desconfirieran las expectativas de amenaza de las situaciones sociales (van Uijen et al., 2018). Segundo, la persona con ansiedad social atribuiría la prevención del resultado temido a las propias conductas de seguridad (Spence y Rapee, 2016).

El rol mantenedor de las conductas de seguridad también se puede explicar por ser en sí mismo una fuente de información de la amenaza. La realización de conductas de seguridad en trastornos de ansiedad influye en percibir la situación como más amenazante (Gangemi et al., 2012; McManus et al., 2008; van den Hout et al., 2014). Concretamente, en un estudio llevado a cabo por McManus y colaboradores (2008), los participantes con ansiedad social a los que se les instruyó para realizar conductas de seguridad creyeron que sus predicciones negativas iban a ocurrir con mayor probabilidad en comparación con aquellos que no se les dio tal instrucción. En un estudio llevado a cabo por Gangemi et al. (2012) se confirmó, tanto en la submuestra de participantes con ansiedad social como en la submuestra de participantes con trastorno obsesivo compulsivo, que la realización de las conductas de seguridad tiene un efecto sobre la percepción del riesgo. Así, se concluyó que estas conductas sirven como fuente de información para inferir el riesgo de una situación concreta.

Los estudios experimentales presentados hasta ahora son un pilar importante para comprender el mecanismo mantenedor de las conductas de seguridad en ansiedad social. Sin embargo, son muy escasos los estudios longitudinales que aporten datos de dicha relación. Hasta la fecha son pocos los estudios que han analizado la realización longitudinal entre conductas de seguridad y ansiedad social (Chiu et al., 2021; Hoffart et al., 2009). Un estudio con preadolescentes encontró que la realización de las conductas de seguridad predijo niveles más altos de ansiedad social pasados seis meses (Chiu et al., 2021). En otro estudio, ochenta pacientes fueron evaluados periódicamente mientras recibían tratamiento para ansiedad social (Hoffart et al., 2009). Los datos del estudio apoyaron una relación secuencial entre las conductas de seguridad y la ansiedad social. Concretamente, los cambios en ansiedad social predijeron la reducción de conductas de seguridad.

3.3. Conductas de Seguridad, Variables Cognitivas y Ansiedad Social

Antes de introducir los sesgos de interpretación y su relación con las conductas de seguridad en ansiedad social —foco de atención del presente trabajo—, se va a hacer un breve recorrido sobre los estudios publicados hasta la fecha que analizan la relación entre variables cognitivas, conductas de seguridad y ansiedad social. Tal y como se ha adelantado, las conductas de seguridad sirven como fuente de información para evaluar la amenaza en una situación concreta (Gangemi et al., 2012; McManus et al., 2008; van den Hout et al., 2014). Según los modelos teóricos la atención centrada en uno mismo y el monitoreo constante de las señales internas facilitaría focalizar la atención en las conductas de seguridad que se están llevando a cabo y, como consecuencia, evaluar como más amenazante la situación (Heimberg et al., 2014; Wells et al., 1995). Sin embargo, los modelos teóricos también proponen que determinadas variables cognitivas podrían llevar a la realización de conductas de seguridad. Por ejemplo, interpretar una situación como amenazante podría llevar a la realización de conductas de seguridad que tienen el objetivo de reducir la amenaza y las consecuencias negativas. Sin embargo, aparentemente no hay estudios que hayan evaluado el rol mediador de este tipo de conductas entre variables cognitivas y ansiedad social. Así, los estudios publicados hasta la fecha se enfocan principalmente en la capacidad predictiva de estas variables de la ansiedad social (Chiu et al., 2021; Hoffart et al., 2009) así como en el rol mediador de las variables cognitivas (Korte et al., 2015).

En un estudio realizado con preadolescentes, las cogniciones sociales negativas, la atención focalizada en uno mismo y las conductas de seguridad predijeron de forma significativa la ansiedad social pasados seis meses (Chiu et al., 2021). Sin embargo, el procesamiento post-evento no predijo niveles más altos de ansiedad social. Entre las variables examinadas, las conductas de seguridad fueron las que mayor parte de la varianza explicaron. Otro estudio evaluó periódicamente a un total de ochenta pacientes que estaban recibiendo un tratamiento para la ansiedad social (Hoffart et al., 2009). Aunque este se enfocó en las variables cognitivas, también estudió la influencia de las conductas de seguridad. Los participantes respondieron sobre los procesos cognitivos y conductuales ocurridos en las situaciones sociales experimentadas durante la semana. Encontraron que cuatro variables cognitivas — atención focalizada en uno mismo, coste estimado de los eventos sociales, aceptación por parte de otros y probabilidad de ocurrencia de eventos negativos— y las conductas de seguridad predijeron los niveles de ansiedad social. A su vez, los cambios en ansiedad social también predijeron cambios en estas variables. Estos datos sugieren una relación circular entre, por un lado, las variables cognitivas y las conductas de seguridad y, por otro lado, la sintomatología de ansiedad social.

Algunos estudios han intentado identificar los mecanismos implicados en el papel de las conductas de seguridad. Bajo la hipótesis de que las conductas de seguridad se realizan para ganar control sobre las situaciones que provocan la ansiedad, Korte et al. (2015), empleando una metodología transversal, encontraron que la relación entre conductas de seguridad y ansiedad social podía ser explicada a través de la percepción de control. Otro estudio más reciente realizó un modelo mediacional en serie (Carnahan et al., 2020). Así los participantes completaron una serie de cuestionarios, se les solicitó realizar una tarea en la que tuvieron que hablar durante tres minutos y fueron citados para una segunda tarea similar. El modelo mediacional analizado mostró que el nivel de ansiedad social se asoció con niveles menores de percepción de control, lo que llevó a la realización de más conductas de seguridad. Las conductas de seguridad explicaron un incremento en el procesamiento tras la tarea y este incremento explicó una mayor ansiedad anticipatoria al repetir la tarea. Los datos aportados por el estudio de Korte y et al. (2015), que empleó una metodología transversal, no permite concluir que el orden entre las variables sea el correcto. Sin embargo, en el caso del estudio de Carnahan et al. (2020), algunas variables como las conductas de seguridad y el procesamiento post-evento fueron recogidas tras la tarea, y los datos sobre ansiedad anticipatoria fueron recogidos una semana después, cuando fueron citados para la segunda tarea. Por lo tanto, este estudio ofrece mayor validez a la hora de concluir la relación predictiva entre las variables.

También se ha propuesto que la preocupación por la imagen que se proyecta de uno mismo en un evento social está relacionada con las conductas de seguridad (Moscovitch, 2009). En un estudio se encontró que las conductas de seguridad mediaban la relación entre la preocupación por transmitir una imagen negativa y el afecto negativo surgido por la realización de una tarea de laboratorio en la que los participantes tenían que dar una charla (Moscovitch et al., 2013). Este mismo estudio también examinó la relación entre dicha preocupación y las conductas de seguridad a través de diarios. Encontraron, a través de las situaciones sociales examinadas, que la preocupación por mostrar una imagen negativa de sí mismo se asociaba con un mayor uso de las conductas de seguridad. Dicha preocupación también predijo la realización de más conductas de seguridad en el seguimiento.

4. EL PAPEL DE LOS SESGOS DE INTERPRETACIÓN EN LA ANSIEDAD SOCIAL

En el campo de la psicología básica, social y aplicada se han descrito una gran variedad de sesgos cognitivos. No es fácil dar una definición que englobe la diversidad entre todos los sesgos cognitivos descritos hasta la fecha. El libro publicado por Caverni et al. en el año 1990 titulado *Cognitive Biases* ofrece una primera aproximación integral a este constructo. Siguiendo este texto podríamos decir que un sesgo cognitivo se presenta cuando los procesos o productos cognitivos sobresalen de la norma. Un sesgo cognitivo es más claro cuando dicha desviación se da de forma sistemática, frecuente y toma mayor distancia respecto al estándar normativo. Así, un error puntual no podría ser clasificado como un sesgo cognitivo, pues este tiene la característica de repetirse en el tiempo y se evalúa en base a una norma no arbitraria. Por ejemplo, las respuestas dadas en las tareas que se emplean para evaluar los sesgos asociados a la estimación de probabilidad se comparan con la probabilidad real basada en leyes matemáticas (Castro et al., 2019). Pero no toda evaluación de sesgos dispone de un criterio objetivo con el que comparar la respuesta del participante. Concretamente para los sesgos atencionales, sesgos de juicio o sesgos de interpretación —propios de los trastornos de ansiedad— se emplean otro tipo de técnicas que nos proporcionan datos como la tendencia de un sujeto a focalizar su atención en determinados estímulos, el juicio de la probabilidad de ocurrencia de un determinado suceso en un contexto especificado, la interpretación de una situación ambigua como negativa, entre otros.

En el contexto concreto de la ansiedad social se han descrito un gran número de sesgos cognitivos. Entre ellos, están los sesgos atencionales. La evidencia muestra que las personas con ansiedad social tienden a focalizar la atención en señales que confirmen las creencias sobre amenaza social en mayor medida que las personas con niveles bajos de ansiedad social (Bantin et al., 2016; Schultz y Heimberg, 2008). Los sesgos de juicio y sesgos de interpretación han sido probablemente los más estudiados en ansiedad social. Los primeros, los sesgos de juicio, se entienden como la tendencia a sobreestimar la probabilidad y/o el coste de un evento social (Foa et al., 1996) mientras que los sesgos de interpretación son definidos como “la tendencia a interpretar información ambigua de una forma consistente, usualmente de forma amenazante o negativa” (Schoth y Liossi, 2017, p. 1). Si bien los sesgos de interpretación pueden ir en dos direcciones —bien por primar las interpretaciones negativas o por primar las interpretaciones positivas—, este término se ha empleado mayormente para referirse a la tendencia de interpretar la información

ambigua de forma negativa o amenazante. De hecho, a lo largo del texto nos referiremos por sesgos de interpretación a la tendencia hacia la interpretación negativa o amenazante de un estímulo.

Cuando una persona está en una situación social dispone de cientos de estímulos diferentes a los que poder prestar atención. En muchas ocasiones estos estímulos dan información muy relevante. La expresión corporal de la persona con la que una persona está teniendo su primera cita, la reacción de la audiencia ante una charla o la elección de dónde se sienta una persona a comer en una cena entre amigos puede dar información muy valiosa. Por ejemplo, una audiencia que está hablando entre sí o mirando constantemente el móvil puede ser sinónimo de que no le está gustando la charla porque el ponente no está comunicando bien o de que está cansada por llevar demasiado tiempo escuchando. Así, que el acompañante a una cita mire constantemente el reloj, conteste con monosílabos y emplee constantemente el móvil puede ser sinónimo de falta de interés. La interpretación correcta de la información social puede llevar a realizar acciones que resulten cruciales para mejorar la comunicación, generar más confianza en otros o, en definitiva, mejorar el rendimiento social. Por ejemplo, un profesor puede volver a explicar un concepto cuando siente que sus alumnos/as no lo han entendido o alguien puede dejar de hacer determinados comentarios al darse cuenta que está incomodando a sus interlocutores.

Cualquier estímulo en un contexto social es susceptible de ser interpretado: una mirada, un gesto, una expresión facial, un comentario, el tono de voz, entre otros. Muchos de estos estímulos pueden no ser relevantes o tener diferentes significados según el contexto. Por ejemplo, alguien puede mirar a otra persona porque le considera atractivo o porque está teniendo un comportamiento inusual. Esta mirada puede ser interpretada por la persona observada de diferentes formas. Cómo se interpretan las señales en el entorno social tiene gran importancia en la ansiedad social. Las personas con ansiedad social generalmente tienden a interpretar de forma más negativa situaciones ambiguas e incluso como catastróficas señales que son mínimamente negativas (Stopa y Clark, 2000). De hecho, un reciente meta-análisis ha encontrado una relación muy estrecha entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social (Chen et al., 2020).

4.1. La Medición de los Sesgos de Interpretación en Ansiedad Social

A lo largo de las últimas décadas se han empleado diferentes estímulos para evaluar estos sesgos. Aunque lo más común es evaluar estos sesgos mediante la interpretación de imágenes de rostros (Maoz et al., 2016) y la interpretación de escenarios ambiguos imaginados (Miers et al., 2020), también se han empleado videos de rostros (Gutiérrez-García y Calvo, 2017), videos de situaciones ambiguas (Amir et al., 2005), frases incompletas que el participante debe completar (Huppert et al., 2003) o, dado un contexto, el significado que dan a ciertos mensajes o frases (Kingsbury y Coplan, 2016).

Las expresiones faciales son, probablemente, la principal fuente de información para reconocer las emociones de los demás (Ekman y Friesen, 2003). Por ello, el uso de imágenes de rostros para evaluar los sesgos de interpretación ha sido un método bastante empleado a lo largo de la literatura (aan het Rot et al., 2022; Gutiérrez-García et al., 2019; Maoz et al., 2016). A pesar de la relevancia que tienen las imágenes, hasta la fecha los estudios han empleado gran diversidad de metodologías específicamente desarrolladas para los objetivos de cada estudio, pero sin desarrollar ninguna herramienta estandarizada. En términos generales los estudios presentan diferentes imágenes de rostros y solicitan a los participantes que den una respuesta de forma rápida. Generalmente se emplean tareas computarizadas donde se solicitan respuestas rápidas a través del teclado y se registran los tiempos de reacción. En este tipo de tareas tanto la propia respuesta como el tiempo requerido para dar la respuesta suelen ser analizados.

Las posibles respuestas varían según los estudios, algunos solicitan a los participantes que clasifiquen la emoción entre una lista de dos o más emociones (Maoz et al., 2016), otros solicitan que respondan el nivel de confiabilidad que les genera la expresión (Gutiérrez-García y Calvo, 2016) y a veces se pregunta por aspectos como la simpatía o si evitaría a la persona (aan het Rot et al., 2022). Los estímulos que se emplean también varían según los estudios, pero la metodología más empleada es la transformación de imágenes de rostros para obtener imágenes con distinta ambigüedad. Por ejemplo, como resultado de mezclar una imagen expresando alegría con otra imagen expresando enfado, Maoz et al. (2016) crearon un total de quince imágenes intermedias. Así, por cada modelo crearon una serie de imágenes con distinto grado de ambigüedad. Algunos autores también han tratado de evaluar cómo se interpretan los rostros que tienen rasgos de diferentes emociones. Por ejemplo, Gutierrez-García et al. (2014) editaron la imagen de un modelo expresando felicidad y le añadieron distintos tipos de mirada del mismo modelo (mirada neutral, enfado, de ira, sorpresa y asco). Solicitaron a los participantes que respondieran si la cara expresaba o no alegría.

Otra de las formas más comunes de medir los sesgos es mediante escenarios, en estos casos generalmente se provee de un contexto o escenario al participante. Después, se le realiza una pregunta concreta sobre qué está sucediendo en ese escenario (Miers et al., 2008, 2020) o se le presenta un comentario que alguien dice (Kingsbury y Coplan, 2016). Tras esto, al participante se le presentan diferentes posibles interpretaciones que debe puntuar en relación a cómo de reales las percibe (Kingsbury y Coplan, 2016) o la probabilidad de que él mismo llegara a esa interpretación en dicho escenario (Miers et al., 2008, 2020). Generalmente se suelen presentar una interpretación negativa y otra positiva (Kingsbury y Coplan, 2016), pero también es común incluir una interpretación neutra (Miers et al., 2008). A su vez, los escenarios suelen ser de corte social, pero a veces también se incluyen escenarios neutros para poder conocer si existen diferencias (Miers et al., 2008, 2020).

A diferencia de las tareas con caras, de las que no se dispone de ningún instrumento estandarizado, sí existen instrumentos validados que evalúen los sesgos de interpretación mediante escenarios. Gran parte de los instrumentos que existen en la actualidad vienen de la adaptación que hicieron Amir et al. (1998) sobre una batería de escenarios previamente creada por Butler y Mathews (1983). Actualmente existen varios instrumentos psicométricos. El *Ambiguous Social Situation Interpretation Questionnaire* (ASSIQ) está compuesto por un total de 24 situaciones —14 de situaciones sociales y 10 de situaciones control—, y tres posibles interpretaciones (negativas y/o neutras; por ejemplo, dos negativas y una neutra) por cada escenario (Stopa y Clark, 2000). Los participantes ordenan cada interpretación según la probabilidad de que les venga a la cabeza dicha interpretación. Este cuestionario mostró una clara evidencia de que la ansiedad social estaba relacionada con la tendencia a interpretar de forma negativa las situaciones sociales (Stopa y Clark, 2000). Sin embargo, según nuestro conocimiento, no se han analizado las propiedades psicométricas de este cuestionario. Otro instrumento del que sí se han analizado sus propiedades psicométricas es el *Adolescent Interpretation Bias Questionnaire* (AIBQ), desarrollado por Miers et al. (2008). Este instrumento, enfocado en adolescentes, ha sido fundamentalmente basado en el ASSIQ. Su versión original contó con 5 escenarios sociales y 5 escenarios neutrales. En este caso, el participante recibe tres posibles interpretaciones (una negativa, una positiva y otra neutral), que debe puntuar indicando la probabilidad de que tuviera dicho pensamiento y/o interpretación. Miers et al. encontraron que las personas con niveles de altos ansiedad social realizaban con mayor probabilidad interpretaciones negativas en comparación con

el grupo control. Sin embargo, no encontraron diferencias en las puntuaciones relativas a las interpretaciones positivas. Recientemente, estos mismos autores han actualizado el instrumento para incluir siete nuevas situaciones sociales que se dan en contexto *online* (AIBQ 2.0; Miers et al., 2020). Empleando los ítems relativos a las interpretaciones negativas, los autores han reportado una estructura de dos factores compuestos, por un lado, por los cinco escenarios de situaciones sociales *offline* y, por otro lado, de los siete escenarios en entorno *online*.

4.2. La Relación de los Sesgos de Interpretación y la Ansiedad Social

Existe una amplia evidencia de que la ansiedad social está relacionada con los sesgos de interpretación. Un reciente meta-análisis compuesto por 44 estudios analizó la relación entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social (Chen et al., 2020). De este meta-análisis, que incluyó estudios con diferentes estímulos y técnicas, se concluyó que, independientemente de la metodología empleada, las personas con niveles altos de ansiedad social tenían mayor tendencia a la interpretación negativa que aquellos con niveles bajos de ansiedad social. El tamaño del efecto fue alto cuando se emplearon escenarios imaginados ($g = .99$) y medio cuando se emplearon imágenes de rostros ($g = .60$). Sin embargo, teniendo en cuenta los intervalos de confianza reportados, no se encontrarían diferencias estadísticamente significativas entre las dos modalidades. A continuación, vamos a analizar con más detalle los resultados que se han encontrado empleando estas dos técnicas.

Ansiedad Social y Sesgos de Interpretación a Través de Imágenes de Rostros

Antes de explorar la relación entre los sesgos de interpretación a través de rostros ambiguos y la ansiedad social, cabe matizar que los estudios, salvo en emociones de enfado, no han encontrado diferencias en la clasificación correcta de expresiones emocionales (Bell et al., 2011; Heuer et al., 2010), sino más bien encuentran evidencia de que las personas con niveles más altos de ansiedad social interpretan las caras ambiguas de forma más negativa (Bell et al., 2011; Lira Yoon y Zinbarg, 2007; Maoz et al., 2016; Peschard y Philippot, 2017). Estos estudios encuentran que las caras ambiguas o neutras son interpretadas con mayor probabilidad como caras de enfado (Bell et al., 2011; Maoz et al., 2016), las perciben como más amenazantes (Peschard y Philippot, 2017) y menos fiables (Gutiérrez-García et al., 2019; Gutiérrez-García y Calvo, 2016).

Un estudio que analizó la clasificación incorrecta de un total de siete emociones (incluyendo una opción neutral) únicamente encontró diferencias significativas en la tendencia a clasificar rostros como enfado (Bell et al., 2011). Los resultados de este y otros estudios (Joormann y Gotlib, 2006) han contribuido a que los siguientes estudios empleen principalmente rostros que combinan una imagen neutra o de alegría con otra de enfado. Así, gran parte de los estudios publicados encuentran un sesgo de interpretación en personas con niveles altos de ansiedad social cuando el rostro ambiguo tiene ciertos componentes de enfado (Lira Yoon y Zinbarg, 2007; Maoz et al., 2016). Sin embargo, Garner et al. (2009) encontraron que las personas con niveles más altos de ansiedad social tendían, con mayor facilidad, a interpretar rostros ambiguos (con ciertos componentes de miedo) como rostros que expresan miedo, pero no encontraron diferencias cuando se empleaban estímulos basados en rostros de enfado. También cabe matizar que algunos estudios fallan al encontrar este sesgo al emplear rostros ambiguos (Jusyte y Schönenberg, 2014; Schofield et al., 2007). Sin embargo, aunque uno de estos estudios no encuentra asociación entre los niveles de ansiedad social y la evaluación negativa de rostros ambiguos con componentes de asco, sí encuentra que las personas con niveles más altos de ansiedad social perciben un mayor coste social a la hora de interactuar con las personas de las imágenes presentadas (Schofield et al., 2007).

Algunos estudios también han evaluado el tiempo de reacción necesario para la evaluación de determinadas imágenes de rostros. Por ejemplo, en un estudio que empleó imágenes de rostros ambiguos, el grupo con niveles altos de ansiedad social requirió menos tiempo para etiquetar los rostros como de enfado en comparación con el tiempo que requirieron cuando clasificaron los rostros como alegres (Maoz et al., 2016). Además, comparado con el grupo con niveles bajos de ansiedad social, el grupo de participantes con niveles altos de ansiedad social también fue más lento cuando clasificó rostros como alegres. Otro estudio, que empleó caras que combinaban una sonrisa con una mirada de otra emoción (enfado, asco, sorpresa, tristeza o miedo), también encontró que los participantes con niveles de ansiedad social eran más rápidos al clasificar el rostro como “no alegre” cuando la mirada de los rostros era de enfado, miedo o asco, pero no encontraron diferencias en imágenes con una mirada de tristeza, de sorpresa o neutral (Gutiérrez-García y Calvo, 2014).

Ansiedad Social y Sesgos de Interpretación a Través de Escenarios Imaginarios

Existe una gran cantidad de evidencia de que los sesgos de interpretación medidos a través de los escenarios están estrechamente relacionados con la ansiedad social. Tal y como lo constata el meta-análisis realizado por Chen et al. (2020), esta asociación es alta. Sin embargo, cabe añadir que además de los estudios correlacionales, también se han encontrado evidencias empleando otro tipo de metodologías. Por ejemplo, un estudio encontró que, a través de la técnica de potenciales evocados, cuando se presentaban los escenarios para realizar las interpretaciones, varios índices electroencefalográficos (EEG) se asociaron con el diagnóstico en fobia social (Moser et al., 2012). Esto implica que, ante determinados escenarios, la actividad cerebral es distinta entre personas con fobia social y personas sin diagnóstico.

En relación a los contenidos específicos que se relacionan con la ansiedad social, Miers et al. (2008) encontraron que las personas con ansiedad social realizaron más interpretaciones negativas de los escenarios ambiguos de carácter social en comparación con las personas sin ansiedad social. Sin embargo, no encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo con ansiedad social y el grupo sin ansiedad social en el número de interpretaciones positivas de situaciones sociales ambiguas ni tampoco realizaron más interpretaciones negativas en escenarios no sociales. De esta manera, concluyeron que los sesgos de interpretación se daban únicamente a la hora de interpretar situaciones sociales ambiguas como negativas.

Otros problemas psicológicos también se relacionan con los sesgos de interpretación. Concretamente, tal y como indica el meta-análisis realizado Everaert et al. (2017), hay una amplia evidencia sobre la relación de estos sesgos con la depresión. Sin embargo, Voncken et al. (2007) encontraron que el tipo de contenido que lleva a los sesgos de interpretación distingue entre la ansiedad social y la depresión. De esta forma, encontraron que las personas con ansiedad social interpretaron más negativamente las situaciones de carácter social y las juzgaron como más amenazantes que las personas con depresión y los controles (Voncken et al., 2007). Sin embargo, las personas con depresión puntuaron más alto que las personas con ansiedad social en los escenarios no sociales.

Existen varios estudios que han relacionado la ansiedad social con los sesgos de interpretación de forma longitudinal. Concretamente, Beard y Amir (2010) evaluaron la ansiedad social y los sesgos de interpretación en 67 universitarios con niveles altos de ansiedad social. Transcurridos dos días midieron la ansiedad estado a la hora de realizar una charla en el laboratorio. Encontraron que los sesgos de interpretación mediaron la relación entre la ansiedad social y la ansiedad experimentada en la tarea de laboratorio (Beard y Amir, 2010). En un estudio longitudinal de tres tiempos con muestra de preadolescentes y adolescentes, la ansiedad social predijo niveles mayores de sesgos de interpretación (Blöte et al., 2019). Sin embargo, los sesgos de interpretación no mediaron la relación entre la timidez y la ansiedad social.

Un estudio transversal encontró que el procesamiento tras el evento explicaba la relación indirecta entre el grupo de ansiedad social (nivel alto vs. Nivel bajo) y los sesgos de interpretación en escenarios ambiguos (Badra et al., 2017). Sin embargo, la naturaleza transversal de este estudio no permitió conocer que la dirección de las relaciones sea la correcta ni que exista una relación causal entre las variables.

4.3. La Relación entre los Sesgos de Interpretación y las Conductas de Seguridad

Los modelos teóricos detallados previamente sostienen que las conductas de seguridad son realizadas tras la interpretación de la situación como amenazante (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). A su vez, habría una retroalimentación entre estas variables. Es decir, no solo las interpretaciones negativas contribuirían a realizar más conductas de seguridad, sino que la realización de más conductas de seguridad llevaría a interpretar en mayor medida la situación como amenazante (Gangemi et al., 2012; McManus et al., 2008; van den Hout et al., 2014). Sin embargo, a pesar de la relevancia de este mecanismo, apenas ningún estudio ha dedicado tiempo a analizar la relación entre estas variables.

Un estudio en contexto de ansiedad general y con metodología transversal, que contó con una muestra de 842 jóvenes, analizó la relación entre la inhibición conductual, los sesgos de interpretación, sesgos de juicio y ansiedad. El estudio encontró que la relación entre la inhibición conductual y la ansiedad se daba a través de los sesgos de interpretación y sesgos al juzgar el coste de la situación social (Viana y Gratz, 2012). Otro estudio transversal más reciente encontró que la tendencia a no actuar debido a la incertidumbre medió la relación entre la ansiedad social y la tendencia a interpretar negativamente situaciones sociales positivas (Nishikawa et al., 2022). Sin embargo, cabe

enfaticar que ambos estudios emplean una metodología transversal no adecuada para estudiar la dirección entre las variables. A su vez, aunque ambos estudios evalúan constructos muy relacionados con las conductas de seguridad, no evalúan lo mismo.

4.4 El Modelo de Vulnerabilidad de Looming y los Sesgos de Interpretación

Según el modelo de vulnerabilidad de *looming*, las personas con trastornos de ansiedad experimentan síntomas de ansiedad porque imaginan escenarios mentales dinámicos donde la amenaza es cada vez más inminente y más intensa (Riskind et al., 2000). Esta percepción dinámica de la situación lleva a las personas que sufren ansiedad a evitar las situaciones adversas. Bajo este modelo, se ha descrito un rasgo cognitivo general de la vulnerabilidad hacia la ansiedad usualmente llamado Estilo Cognitivo de Looming (ECL; Riskind y Alloy, 2006). El ECL se ha asociado con ansiedad (Adler y Strunk, 2010) y ansiedad social (Brown y Stopa, 2008; González-Díez et al., 2014), pero no con depresión (González-Díez et al., 2014; Riskind y Williams, 2005). Un reciente meta-análisis confirma los hallazgos previos de que ECL es una característica más específica de la ansiedad que de la sintomatología depresiva (Yeo et al., 2020).

Se puede afirmar que el ECL es un estilo cognitivo más global que abarca diferentes mecanismos cognitivos —sesgos de atención, sesgos de memoria, procesamiento de la información, entre otros— que llevan a que se perciba una amenaza de forma dinámica, cada vez más amenazante y más inminente (Riskind y Alloy, 2006). Para confirmar esta idea, Riskind et al (2000) analizaron la relación entre el ECL, una tarea de interpretación de estímulos verbales ambiguos y otra tarea de memoria visual. En la primera tarea presentó palabras que en inglés suenan similar, pero una con significado amenazante (“die”, en inglés morir) y otra con significado neutro (“dye”, en inglés teñir). Las personas con puntuaciones más altas en el ECL interpretaron escuchar un mayor número de palabras amenazantes. Después de un rato de escuchar las palabras, presentaron a los participantes una serie de raíces (“FI__”) que los participantes tuvieron que completar con la primera palabra que les viniera a la cabeza. El número de palabras amenazantes escritas se asoció positivamente con el ECL. Finalmente, a los participantes también se les presentaron 45 imágenes (15 amenazantes, 15 neutras y 15 positivas). Después de presentar las imágenes, se pidió a los participantes que recordaran qué

imágenes fueron presentadas. Una vez más, el porcentaje de imágenes amenazantes recordadas se asoció positivamente con la puntuación en el ECL.

En definitiva, el modelo de vulnerabilidad de Looming ofrece una visión global de los sesgos cognitivos. La medida del ECL, que ha sido asociada con la ansiedad y otras tareas de sesgos cognitivos, puede ser de valor para acercarse al conocimiento de la relación entre los sesgos cognitivos, así como para validar el funcionamiento de nuevas herramientas que evalúen directamente los sesgos de interpretación.

5. CONCLUSIÓN Y VACÍOS EN EL ESTADO DEL CONOCIMIENTO SOBRE EL ROL DE LOS SESGOS DE INTERPRETACIÓN Y CONDUCTAS DE SEGURIDAD EN ANSIEDAD SOCIAL

Existe una amplia evidencia de la estrecha relación entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social (Chen et al., 2020), así como de la relación entre las conductas de seguridad y la ansiedad social (Piccirillo et al., 2016). Los modelos teóricos de la ansiedad social enfatizan que estas variables tienen el rol de causar y mantener la ansiedad social (Spence y Rapee, 2016). Además, proponen que los sesgos de interpretación, conductas de seguridad y ansiedad social se retroalimentan entre sí (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). Aunque existe cierta evidencia respecto al rol mantenedor de estos sesgos y este tipo de conductas (Gray et al., 2019; McManus et al., 2009), se han publicado muy pocos estudios que hayan estudiado en combinación estas variables o hayan empleado metodologías longitudinales. Por lo tanto, como veremos, existen bastantes vacíos en el estado del arte que vamos a tratar de sintetizar en este apartado.

En relación con la medida de los constructos, se han validado herramientas para la evaluación de las conductas de seguridad (Cuming et al., 2009; Pinto-Gouveia et al., 2003) y de los sesgos de interpretación en situaciones ambiguas (Miers et al., 2020). Sin embargo, ninguna de estas herramientas ha sido adaptada para ser utilizada en muestra española. Teniendo en cuenta la relevancia clínica de los constructos, hasta la fecha no habría sido posible evaluar estas variables en muestra española ni de habla hispana con una herramienta que cumpla unos mínimos criterios de fiabilidad y validez. Más específicamente, en relación a las tareas de evaluación de sesgos de interpretación, a pesar de que el análisis de la fiabilidad y validez cuando se emplean estas herramientas de este tipo es sumamente importante (MacLeod et al., 2019), no existe ningún instrumento estandarizado que evalúe los sesgos de interpretación a través de la expresión de rostros.

Es más, no existe ningún estudio que haya reportado índices básicos de fiabilidad, como pudiera ser la fiabilidad test-retest. Tampoco se conoce si la puntuación de estas tareas es estable en el tiempo.

Hasta la fecha apenas existen estudios longitudinales que incluyan sesgos de interpretación o conductas de seguridad. A su vez, incluso los estudios con metodología transversal que combinan los sesgos de interpretación y conductas de seguridad son muy escasos. Por todo ello, en la actualidad existe un gran vacío en el conocimiento del funcionamiento de estas dos variables en conjunto en el contexto de la ansiedad social. A continuación, vamos a exponer de forma ordenada algunos de estos vacíos en el estado del arte.

Primero, los modelos teóricos proponen que cuando una situación social es interpretada como amenazante se van llevar a cabo conductas de seguridad para reducir el nivel de ansiedad experimentado (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). Sin embargo, hasta la fecha se desconoce el rol de las conductas de seguridad y de los sesgos de interpretación. Si bien algunos estudios han analizado que otros constructos cognitivos, como la percepción de control, pueden mediar la relación entre las conductas de seguridad y la ansiedad social (Korte et al., 2015; Viana y Gratz, 2012), la naturaleza transversal de estos estudios no permite demostrar la direccionalidad en la relación entre variables. De hecho, en el caso concreto de los sesgos de interpretación, las personas con ansiedad social probablemente realicen las conductas de seguridad una vez interpretada una situación como amenazante y no antes. En todo caso, a día de hoy se desconoce el orden de funcionamiento de estas variables y, como es de esperar, si alguna de estas variables desempeña un rol mediador.

Segundo, los modelos teóricos también proponen que existe una relación bidireccional entre estas variables. Concretamente, proponen que frente a una situación social se pondría en marcha una especie de círculo vicioso donde las cogniciones, conductas, señales del ambiente y síntomas se retroalimentarían entre ellos (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). De nuevo, los estudios que apoyan estas hipótesis son prácticamente inexistentes y ninguno de ellos evalúa concretamente los sesgos de interpretación y conductas de seguridad.

Tercero, en relación a las diferencias entre los sesgos de interpretación de rostros ambiguos y los sesgos de interpretación de escenarios sociales ambiguos, se sabe que ambos se relacionan con la ansiedad social (Chen et al., 2020). Sin embargo, se desconoce si ejercen un rol distinto a la hora de mantener la ansiedad social. Es posible que tanto la tendencia a interpretar una situación social de forma negativa como la tendencia a interpretar un rostro como negativo tengan una función similar. Pero la falta de datos no permite saber si existe un rol diferencial entre los dos tipos de sesgos.

En último lugar, y sólo por destacar algunos de los vacíos en la literatura, se conoce que existen diferencias entre hombres y mujeres en algunas de las variables mencionadas. Por ejemplo, las mujeres suelen a tener niveles más altos de ansiedad social (Caballo et al., 2014; Calvete et al., 2016) y sesgos de interpretación en situaciones ambiguas (Miers et al., 2008, 2020). Sin embargo, por ejemplo, aparentemente no existen datos acerca de si existen diferencias en la realización de conductas de seguridad. A su vez, sólo se ha encontrado un estudio que se haya interesado en examinar si el funcionamiento de variables relevantes en ansiedad social funciona de forma dispar según el género (Rapee et al., 2020). El estudio de Rapee et al. (2020) analizó la relación entre victimización y comparación social, por lo que en la actualidad sigue existiendo un gran vacío respecto al funcionamiento diferencial de las conductas de seguridad y sesgos de interpretación entre hombres y mujeres.

Cabe añadir que aquello que se desconoce en relación al rol mediador y relación bidireccional entre las variables se desconoce en dos marcos temporales diferentes. Por un lado, se desconoce la relación que tienen estas variables cuando se da una situación concreta. Es decir, cuando una persona se expone a una situación social y se activan todos los mecanismos relacionados con la ansiedad social. Por otro lado, no menos importante, también se desconoce la relación que estas variables guarda entre sí desde un punto de vista longitudinal. Es decir, cómo se relacionan las variables pasado un tiempo (p.e., semanas, meses o años). Este tipo de relación responde a cuestiones, por ejemplo, acerca de cómo los sesgos de interpretación van a predecir las conductas de seguridad o ansiedad social pasado unos meses. Así, las preguntas que se responden desde cada uno de los marcos temporales son distintas y requieren de metodologías adecuadas a cada caso.

6. PRESENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS QUE COMPONEN LA TESIS

La presente tesis doctoral y los estudios que la componen tienen el objetivo de resolver algunos de los vacíos mencionados en la literatura. Tal y como se ha discutido extensamente, tanto los sesgos de interpretación como las conductas de seguridad son dos constructos relevantes en la ansiedad social. A pesar de que haya un gran número de estudios experimentales realizados con las conductas de seguridad y estudios descriptivos orientados a conocer cómo funcionan los sesgos de interpretación en la ansiedad social, existe una gran escasez de estudios que examinen las relaciones longitudinales entre estas variables. Así, el objetivo principal de esta tesis es ofrecer datos preliminares sobre la relación longitudinal entre los sesgos de interpretación —medidos a través de situaciones y rostros ambiguos—, las conductas de seguridad y la ansiedad social.

6.1. Objetivos de la Tesis y sus Hipótesis

El objetivo general es estudiar la relación longitudinal entre numerosas variables revisadas en la introducción, tal y como se especifica más adelante. Para llegar al objetivo principal de la tesis, es necesario adaptar las herramientas apropiadas al castellano para evaluar tanto los sesgos de interpretación como las conductas de seguridad. Así, uno de los objetivos iniciales es el desarrollo de una tarea computarizada para la evaluación de los sesgos de interpretación a través de rostros ambiguos, la adaptación de una herramienta para la evaluación de sesgos de interpretación en situaciones sociales ambiguas (concretamente el AIBQ 2.0; Miers et al., 2008, 2020) y la adaptación de una herramienta para la evaluación de conductas de seguridad en ansiedad social (concretamente el SPSBS; Pinto-Gouveia et al., 2003). La tesis también contempla dentro de este objetivo inicial el análisis de la fiabilidad y validez de las herramientas adaptadas a muestra española. Esto incluye el examinar la fiabilidad test-retest de la tarea computarizada para la evaluación de los sesgos de interpretación a través de rostros. Este análisis permitirá concluir si esta herramienta es válida para ser empleada de forma longitudinal. Así, se establecen varias hipótesis:

En relación a la tarea computarizada:

1. Los coeficientes de correlación test-retest serán similares a los reportados por los estudios que han examinado pruebas similares. Concretamente, se asemejarán a aquellos estudios que examinan los sesgos atencionales con la *dot probe* (MacLeod et al., 2019), que es la prueba conceptual y metodológicamente más cercana que ha evaluado la fiabilidad test-retest.
2. Los índices de la tarea se asociarán con la ansiedad social, síntomas de depresión y Estilo Cognitivo de Looming. Además, estos índices discriminarán entre el grupo con bajos y altos niveles de ansiedad social y depresión.
3. El grupo con niveles más altos de ansiedad social y depresión clasificarán una mayor cantidad de imágenes ambiguas como negativas, requerirán más tiempo para etiquetar como positivas imágenes de rostros expresando alegría, y necesitarán menos tiempo para etiquetar como negativas las imágenes de enfado.
4. Al igual que con la ansiedad social y sintomatología depresiva, el Estilo Cognitivo de Looming también se asociará con la tendencia a interpretar negativamente los rostros ambiguos, respuestas más lentas al etiquetar una imagen de alegría como positiva y respuestas más rápidas al etiquetar una imagen de enfado como negativa.

En relación al AIBQ 2.0:

1. El AIBQ 2.0 dispondrá de buenas propiedades psicométricas en términos de índices de ajuste de los modelos de medida y consistencia interna.
2. El AIBQ 2.0 dispondrá de una correcta validez convergente al correlacionarse con los niveles de ansiedad social.
3. El AIBQ 2.0 dispondrá de una estructura de dos factores.

En relación al SPSBS:

1. El SPSBS dispondrá de buenas propiedades psicométricas en términos de índices de ajuste de los modelos de medida y consistencia interna.
2. El SPSBS dispondrá de una correcta validez convergente al correlacionarse con los niveles de ansiedad social.
3. El SPSBS dispondrá de una estructura unifactorial.

El objetivo general de estudiar la relación longitudinal entre las variables de interés para esta tesis se puede subdividir en diferentes objetivos teniendo en cuenta los diferentes vacíos en la literatura. La presente tesis tiene como objetivo abordar estas relaciones desde dos enfoques diferentes. Por un lado, uno de los objetivos principales es examinar cómo afectan los sesgos de interpretación a la realización de las conductas de seguridad y ansiedad experimentadas diariamente. Es decir, poniendo el punto de mira en las experiencias diarias, incluyendo el efecto de los estresores sociales diarios. A continuación, se detalla alguna de las hipótesis relativas a este objetivo de la tesis:

1. La relación entre los estresores sociales diarios y la ansiedad social diaria será más alta en los participantes con niveles más altos de sesgos de interpretación.
2. Las conductas de seguridad realizadas diariamente mediarán la relación entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social. Así, niveles mayores de sesgos de interpretación llevarán a la realización de más conductas de seguridad en el día a día y éstas conducirán a experimentar mayores niveles de ansiedad social.
3. Las conductas de seguridad mediarán la relación entre los estresores diarios y la ansiedad social. Así, la experimentación de estresores llevará a la realización de más conductas de seguridad y éstas a experimentar niveles más altos de ansiedad social.
4. El nivel previo de ansiedad social predecirá mayores niveles de conductas de seguridad diarias y mayores niveles de ansiedad social.

Por otro lado, otro de los objetivos de la tesis es conocer cómo se relacionan estas variables entre sí desde un enfoque longitudinal tras varios meses. Es decir, analizar las relaciones bidireccionales y posibles efectos indirectos entre los sesgos de interpretación, conductas de seguridad y ansiedad social. A continuación, se describen algunas hipótesis previas en relación a este objetivo:

1. Existirá una relación bidireccional entre los sesgos de interpretación —medidos tanto a través de escenarios ambiguos como a través de rostros ambiguos— y las conductas de seguridad.
2. Existirá una relación bidireccional entre los sesgos de interpretación —medidos tanto a través de escenarios ambiguos como a través de rostros ambiguos— y ansiedad social.
3. Existirá una relación bidireccional entre las conductas de seguridad y la ansiedad social.
4. Los sesgos de interpretación —medidos tanto a través de escenarios ambiguos como de rostros ambiguos— y las conductas de seguridad predecirán de forma independiente mayores niveles de ansiedad social.
5. Las conductas de seguridad explicarán la relación entre los sesgos de interpretación —medidos tanto a través de escenarios ambiguos como a través de rostros ambiguos— y la ansiedad social.

6.2 Estudios de la Tesis

Para cubrir los objetivos relacionados de la tesis se han elaborado cuatro estudios. El Primer Estudio se centró en reportar los datos de la tarea computarizada desarrollada para evaluar los sesgos de interpretación a través de rostros ambiguos. El segundo tuvo como objetivo la adaptación al castellano del AIBQ 2.0 y el SPSBS. Tras disponer de instrumentos válidos, con el objetivo de analizar la influencia de los sesgos de interpretación en la realización de conductas de seguridad diarias y el nivel de ansiedad diarias, se elaboró un tercer estudio que recogió medidas a través de diarios. Por último, el Cuarto Estudio cubrió el objetivo de la tesis relacionado con las relaciones bidireccionales y longitudinales entre las variables de interés a medio plazo. A continuación, se describen con más profundidad los cuatro estudios.

Primer Estudio

La falta de instrumentos estandarizados que evalúen los sesgos de interpretación de rostros ambiguos y, especialmente, la inexistencia de estudios que avalen la validez de la evaluación de este constructo a lo largo del tiempo, hace necesario un análisis en profundidad de este tipo de tareas. Por ello, se desarrolló una tarea para evaluar el sesgo de interpretación de rostros ambiguos. Esta tarea fue compuesta por imágenes de un total de ocho modelos (4 hombres y 4 mujeres). Para conseguir el conjunto de imágenes, por modelo se combinó una imagen de rostro expresando felicidad con una imagen de un rostro neutral y una imagen de un rostro expresando enfado con una imagen de un rostro neutral. Así, gracias a la combinación de imágenes, se consiguió un continuo de 9 imágenes por modelo con distinto nivel de ambigüedad. En la tarea se solicitó al participante marcar cada una de las imágenes (72 en total) como negativa o positiva. Para el estudio se contó con 864 participantes que completaron la tarea junto a medidas de ansiedad social, depresión y estilo desadaptativo de Looming. Una parte de los participantes, 84 concretamente, contestaron a la tarea pasados entre uno y dos meses.

El objetivo principal del estudio fue analizar el funcionamiento de la tarea, la fiabilidad test-retest así como la validez en relación con la ansiedad social y depresión. A su vez, debido a que otros sesgos cognitivos han sido asociados con el ECL (Riskind et al, 200), se utilizó esta medida como una fuente de validez de la tarea, así como para conocer la relación con este constructo. El objetivo secundario fue conocer cómo se relacionaban los diferentes índices de la tarea en relación a la ansiedad social, sintomatología depresiva y el estilo desadaptativo de Looming.

Segundo Estudio

Hasta la fecha no existía ningún instrumento adaptado a muestra española que evaluara los sesgos de interpretación, ya sea empleando caras ambiguas o situaciones sociales, ni conductas de seguridad. Al igual que el Primer Estudio tuvo el objetivo de desarrollar una tarea para evaluar los sesgos de interpretación a través de rostros ambiguos, entre los objetivos de este Segundo Estudio estuvo la adaptación a muestra española del *Adolescent Interpretation Bias Questionnaire* para la evaluación de los sesgos de interpretación en situaciones ambiguas (AIBQ 2.0; Miers et al., 2020) y el *Social Phobia Safety Behaviors Scale* (SPSBS; Pinto-Gouveia, et al., 2003) para la evaluación de conductas de seguridad. El estudio contó con una muestra de 826 estudiantes de formación profesional que respondieron a los instrumentos a validar y medidas de ansiedad social.

De cara a la presente tesis doctoral el objetivo principal de la publicación de este artículo fue el de adaptar estos dos instrumentos. Sin embargo, con el ánimo de poder presentar resultados preliminares sobre la relación entre las variables y publicar un artículo de interés, el objetivo principal del estudio fue analizar el rol de las conductas de seguridad en la relación entre los sesgos de interpretación en situaciones ambiguas y la ansiedad social. Concretamente, proveer de datos que puedan inicialmente apoyar la idea de que la relación entre los sesgos de interpretación en situaciones ambiguas y la ansiedad social se explican por la realización de conductas de seguridad. El segundo objetivo fue la traducción, adaptación y análisis de las propiedades psicométricas de las dos escalas.

Tercer Estudio

El Primer y Segundo Estudio permitieron disponer de instrumentos estandarizados para evaluar los sesgos de interpretación en situaciones ambiguas, los sesgos de interpretación frente a rostros ambiguos y conductas de seguridad en ansiedad social. El Tercer Estudio se diseñó para poder analizar la influencia de los sesgos de interpretación y los niveles de ansiedad social a la hora de experimentar ansiedad social frente a estresores sociales diarios. Para ello se empleó una metodología a través de diarios en la que participaron 138 estudiantes de formación profesional. Así, inicialmente se evaluó el nivel de ansiedad social y de sesgos cognitivos. Dos meses después, durante 7 días consecutivos los participantes contestaron a unos diarios acerca de los estresores sociales vividos, las conductas de seguridad realizadas y el nivel de ansiedad social experimentado. Transcurridos dos meses, los participantes volvieron a responder a un cuestionario sobre ansiedad social.

El primer objetivo del estudio fue analizar si los sesgos de interpretación moderaban la asociación entre los estresores experimentados diariamente y la ansiedad social —la experimentada diariamente y la del seguimiento— a través de las conductas de seguridad. El segundo objetivo fue evaluar el rol mediador de conductas de seguridad realizadas diariamente en la relación entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social —la experimentada diariamente y la del seguimiento—, así como en la relación entre los estresores diarios y la ansiedad social diaria. El tercer objetivo consistió en examinar la influencia del nivel previo de ansiedad social en las conductas de seguridad diarias y la experimentación de ansiedad social diaria. A su vez, este objetivo incluyó evaluar si el nivel previo de ansiedad social moderaba la relación entre los estresores sociales y conductas de seguridad, así como la relación entre los estresores sociales y la ansiedad social diaria.

Cuarto Estudio

Los modelos teóricos enfatizan la relación circular entre las variables que implican la ansiedad social (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). A pesar de esto, son prácticamente inexistentes los estudios longitudinales que evalúan las relaciones bidireccionales. Para este estudio se evaluaron los sesgos de interpretación, las conductas de seguridad y la ansiedad social en una muestra de 575 estudiantes de formación profesional. Los participantes fueron evaluados en dos momentos distintos con un intervalo de 4 meses entre cada tiempo.

El primer y principal objetivo del estudio fue explorar las relaciones longitudinales entre los sesgos interpretación —medidos a través de los escenarios y rostros ambiguos—, las conductas de seguridad y ansiedad social bajo la hipótesis de que habrá relaciones bidireccionales entre las variables. El segundo objetivo fue evaluar potenciales relaciones indirectas entre las variables estudiadas. El tercer objetivo se centró en determinar si la relación entre las variables evaluadas se diferencia según género. Dicho de otro modo, evaluar si existe invarianza de género en los modelos analizados.

CAPÍTULO II

PRIMER ESTUDIO

Reliability of an Interpretation Bias Task of Ambiguous Faces and Its Relationship with Social Anxiety, Depression, and Looming Maladaptive Style

Autores:

Ángel Prieto-Fidalgo
Sven C. Mueller
Esther Calvete

Publicado:

International Journal of Cognitive Therapy (2022). Vol 16, 81-102

doi:

10.1007/s41811-022-00154-w

Enlace:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s41811-022-00154-w>

Citar como:

Prieto-Fidalgo, Á., Mueller, S.C. & Calvete, E. (2022). Reliability of an Interpretation Bias Task of Ambiguous Faces and Its Relationship with Social Anxiety, Depression, and Looming Maladaptive Style. *International Journal of Cognitive Therapy* 16, 81-102. <https://doi.org/10.1007/s41811-022-00154-w>

CAPÍTULO III

SEGUNDO ESTUDIO

Interpretation Biases in Social Scenarios and Social Anxiety: The Role of Safety Behaviors

Autores:

Ángel Prieto-Fidalgo

Anne Miers

Esther Calvete

Publicado:

Psicothema (2022). Vol 34, Núm 4, 489-497

doi:

10.7334/psicothema2021.406

Enlace:

<https://www.psicothema.com/pi?pii=4770>

Citar como:

Prieto-Fidalgo, A., Miers A. C., & Calvete-Zumalde, E. (2022). Interpretation Biases in Social Scenarios and Social Anxiety: The Role of Safety Behaviors. *Psicothema*, 34(4), 489-497. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.406>

CAPÍTULO IV

TERCER ESTUDIO

The Role of Interpretation Biases and Safety Behaviors in Social Anxiety: An Intensive Longitudinal Study

Autores:

Ángel Prieto-Fidalgo
Esther Calvete

En revisión:

Behavioural and Cognitive Psychotherapy (2023).

Citar como:

Prieto-Fidalgo, Á. & Calvete, E. (2023). The Role of Interpretation Biases and Safety Behaviors in Social Anxiety: An Intensive Longitudinal Study. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*. [Manuscript submitted for publication]. Department of Psychology, Faculty of Health Sciences, University of Deusto.

CAPÍTULO V

CUARTO ESTUDIO

Bidirectional Relationships between Interpretation Biases, Safety Behaviors, and Social Anxiety

Autores:

Ángel Prieto-Fidalgo

Esther Calvete

Publicado:

Current Psychology (2023). Published online

doi:

10.1007/s12144-023-04461-z

Enlace:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-023-04461-z>

Citar como:

Prieto-Fidalgo, Á. & Calvete, E. (2023). Bidirectional Relationships between Interpretation Biases, Safety Behaviors, and Social Anxiety. *Current Psychology* <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04461-z>

CAPITULO VI

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES GENERALES

Esta última sección tiene como objetivo discutir los hallazgos generales de la presente tesis doctoral. Así, primeramente, se exponen las conclusiones específicas de cada uno de los estudios compuestos por la tesis doctoral, así como las conclusiones generales del trabajo analizado en su conjunto. Después se pasa a analizar las limitaciones y fortalezas de la tesis doctoral. Por último, se terminará esta sección presentando las implicaciones generales que pueden extraerse del presente trabajo.

1. CONCLUSIONES DE LOS ESTUDIOS DE LA TESIS DOCTORAL

1.1 Conclusiones del Primer Estudio

Los estudios que han analizado la relación entre sesgos de interpretación medidos a través de rostros ambiguos han asociado estos sesgos con la ansiedad social (Chen et al., 2020). Sin embargo, ninguno de los estudios previamente publicados ha analizado las propiedades psicométricas de las tareas empleadas. Motivado por conocer si este tipo de herramientas son viables para ser empleadas de forma longitudinal, el estudio tuvo como objetivo principal analizar la fiabilidad test-retest y algunos indicadores de validez.

Los resultados demuestran una correcta fiabilidad test-retest del principal índice, el número de rostros clasificados como negativos ($r_s = .59$). Además, los principales índices de la tarea se asocian con los niveles de depresión, ansiedad social y ECL social. A su vez, los grupos con niveles altos y bajos de sintomatología en ansiedad y depresión tienen distintas medias en los índices de la tarea. Los resultados permiten concluir tres aspectos fundamentales para la fiabilidad y validez de la prueba. Primero, que el funcionamiento general de la prueba es el esperado. Segundo, que la herramienta desarrollada puede ser empleada de forma longitudinal y en formato online. Tercero, la relación entre la herramienta y la ansiedad social, depresión y ECL social confirma la validez de la prueba.

El segundo objetivo del estudio fue conocer en qué medida la ansiedad social, depresión y ECL se asocian con los diferentes índices de la tarea. Los resultados van en la línea de otros estudios que encuentran relación de los sesgos medidos con rostros ambiguos y la ansiedad social (Coles et al., 2008; Garner et al., 2009; Maoz et al., 2016; Schofield et al., 2007) y la depresión (Beevers et al., 2009; Joormann y Gotlib, 2006). Sin embargo, el tamaño del efecto de estas relaciones y diferencias de medias es bajo. Esta relación débil puede estar influida por el empleo de metodologías muy diferentes para evaluar cada uno de los constructos o, simplemente, que la relación entre los constructos no sea estrecha.

En relación a los tiempos de reacción, los datos indican un mayor coste en la interpretación de caras felices en personas con depresión, estos hallazgos son congruentes con otros estudios (Leppänen et al., 2004). Sin embargo, aunque esta tendencia se ve en ansiedad social, las diferencias no fueron significativas. Como se ha introducido, podemos decir que el ECL representa los sesgos cognitivos asociados a la amenaza y relacionados con la ansiedad social. Así, conocer la relación de este estilo cognitivo, medido de forma autoreportada, con la herramienta desarrollada es de especial interés. Así, se encuentra relación entre el ECL social y el número de respuestas marcadas como negativas. A su vez, el ECL social también se asocia con mayor coste temporal para interpretar de forma positiva imágenes ambiguas. Estos datos son congruentes con los hallazgos del ECL en ansiedad social (Brown y Stopa, 2008; Calvete et al., 2016) y, más específicamente, lo encontrado en relación a los sesgos cognitivos (Riskind et al., 2000).

1.2 Conclusiones del Segundo Estudio

Este segundo estudio de la tesis tuvo como objetivo adaptar dos escalas para evaluar dos constructos importantes para la presente tesis doctoral. Concretamente, una medida para la evaluación de los sesgos de interpretación a través de situaciones ambiguas tanto en contexto *online* como *offline* (AIBQ 2.0; Miers et al., 2020) y una medida para la evaluación de las conductas de seguridad en ansiedad social (SPSBS; Pinto-Gouveia, et al., 2003).

Ambas escalas muestran buenas propiedades psicométricas. En relación al AIBQ 2.0, se esperó encontrar una estructura de dos factores donde los ítems del contexto *online* se agruparían en un factor y los ítems del contexto *offline* en otro. Aunque el análisis exploratorio a través del ESEM muestre una estructura diferente a la hipotetizada, en la cual gran parte de los ítems forman parte del mismo factor, el análisis confirmatorio muestra que los datos se ajustan correctamente a la estructura de dos factores tal y como confirmó el estudio original (Miers et al., 2020). Se concluye que el empleo de los ítems *online* y *offline* por separado puede estar justificado por el análisis confirmatorio y por pertenecer a diferentes contextos. Sin embargo, dada la alta correlación entre factores y los datos del ESEM, para el resto de los estudios de la tesis se ha preferido emplear la escala como un único factor. La escala también cuenta con buena consistencia interna.

En relación al SPSBS, tal y como se esperaba, congruente con la estructura con la que se diseñó (Pinto-Gouveia et al., 2003) y con la estructura confirmada en muestra brasileña (Burato et al., 2009), eliminados dos ítems, los datos permiten concluir la existencia de una única dimensión. Los índices de consistencia interna ($\alpha = .82$; $\Omega = .85$) son similares a los reportados por otros estudios (Kocovski et al., 2016; Pinto-Gouveia et al., 2003).

Otro de los objetivos del segundo estudio fue analizar de forma preliminar las relaciones entre las medidas evaluadas en la muestra. Así, se encuentran relaciones estadísticamente significativas y positivas entre las conductas de seguridad, sesgos de interpretación en situaciones ambiguas y la ansiedad social. Estos datos son congruentes con los reportados con otros estudios que relacionan los sesgos de interpretación (Carruthers et al., 2019; Kingsbury y Coplan, 2016; Miers et al., 2020) y las conductas de seguridad con la ansiedad social (Blackie y Kocovski, 2018; Cuming et al., 2009). También son consistentes con los estudios que relacionan variables cognitivas con las conductas de seguridad (Moscovitch et al., 2013).

El estudio también muestra que los sesgos de interpretación en contexto *offline* y las conductas de seguridad se asocian con mayores niveles de ansiedad social. Ser hombre se asocia con menores niveles de ansiedad social y tener más edad con niveles más altos. Sin embargo, los sesgos de interpretación en contexto *online* no se asocian con mayores niveles de ansiedad social. Los datos también son compatibles con la relación indirecta entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social a través de las conductas de seguridad. Lo que sugiere que los datos muestran un potencial rol mediador en el que las conductas de seguridad explicarían de forma indirecta la relación entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social. Esta relación indirecta es solo significativa en el caso de los sesgos en contexto *offline*. Estos datos coinciden con los encontrados por Miers et al. (2020), quien encontró un efecto indirecto entre la ansiedad social y la evitación a través de los sesgos de interpretación en contexto *offline*. Además, los datos son compatibles con los modelos teóricos que proponen que los sesgos de interpretación se dan antes de la realización de las conductas de seguridad (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014).

1.3 Conclusiones del Tercer Estudio

Los objetivos del Tercer Estudio se centraron en conocer cómo influyen los sesgos de interpretación en las conductas de seguridad realizadas diariamente y en el nivel de ansiedad social experimentado diariamente. El Tercer Estudio también analiza como experimentar estresores sociales se asocia con la realización de conductas de seguridad y experimentación de ansiedad social.

En base al paradigma de vulnerabilidad cognitiva ante estresores, que sostiene que ante un estresor las personas con vulnerabilidades cognitivas van a sufrir mayores consecuencias negativas (Riskind y Alloy, 2006), se hipotetizó que los sesgos de interpretación iban a moderar la relación entre los estresores y las conductas de seguridad y que éstas se asociarían con el nivel de ansiedad —tanto la experimentada diariamente como la del seguimiento—. Sin embargo, los resultados no apoyan esta hipótesis. Si bien tanto los estresores sociales como los sesgos de interpretación medidos a través de escenarios predicen la realización de más conductas de seguridad y éstas se asocian con más ansiedad social, no se encuentra que los sesgos de interpretación moderen la relación entre estresores y conductas de seguridad. Cabe destacar que los sesgos de interpretación con caras ambiguas no predicen la realización de conductas de seguridad.

El segundo objetivo del estudio se centró en las relaciones indirectas. Por un lado, coincidente con lo hipotetizado, se encuentra una relación indirecta entre los sesgos de interpretación y los niveles de ansiedad social a través de las conductas de seguridad. Estos datos apoyan la idea de que las personas con niveles altos de sesgos de interpretación llevan a cabo más conductas de seguridad y éstas se asocian con un nivel mayor de ansiedad social. También se encontró que la relación entre los estresores sociales y la ansiedad social se explicaba a través de las conductas de seguridad.

El estudio también analizó en qué medida las conductas de seguridad diarias y los sesgos de interpretación predijeron el nivel de ansiedad en el seguimiento. Los resultados indican que ninguna de estas variables predice el nivel de ansiedad en el seguimiento. Cabe matizar que los poco más de 100 estudiantes que contestaron el seguimiento redujeron el poder estadístico, lo que dificultó encontrar relaciones con efectos de tamaño más reducidos.

Por último, en relación al tercer objetivo, se encuentra que la ansiedad social previa modera la relación entre los estresores sociales y las conductas de seguridad. Sin embargo, las conductas de seguridad no predicen los niveles de ansiedad social en el seguimiento. Así, los datos corroboran, por un lado, la relación indirecta entre los estresores y la ansiedad social diaria a través de las conductas de seguridad y, por otro lado, la relación indirecta entre la ansiedad social previa y la ansiedad social diaria a través de las conductas de seguridad.

1.4 Conclusiones del Cuarto Estudio

Si bien el tercer estudio se centró en explicar cómo los sesgos de interpretación se asocian con las experiencias diarias en ansiedad social y las conductas de seguridad realizadas, el cuarto estudio tuvo como objetivo analizar la relación de estas variables a nivel longitudinal a medio plazo. Concretamente, se estudiaron las posibles relaciones bidireccionales entre los sesgos de interpretación, conductas de seguridad y ansiedad social.

Los resultados son muy similares en los dos modelos analizados. En ambos se encuentra que la ansiedad social es predicha por las conductas de seguridad y los sesgos de interpretación. Estos datos coinciden con lo hipotetizado por los modelos teóricos que proponen que tanto las conductas de seguridad como los sesgos de interpretación son mecanismos que mantienen los niveles de ansiedad social (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). Otros estudios también han encontrado que las conductas de seguridad (Chiu et al., 2021; van Uijen et al., 2018) y los sesgos de interpretación (Beard y Amir, 2010) predicen los niveles de ansiedad social.

A su vez, también se encuentran relaciones bidireccionales entre la ansiedad social y las conductas de seguridad, lo que sugiere una retroalimentación entre ansiedad social y conductas de seguridad. Esta idea también ha sido planteada por los modelos teóricos que proponen que las personas con ansiedad social llevan a cabo más conductas de seguridad social y que la no eliminación de estas conductas es uno de los factores que lleva a perpetuar la ansiedad social (Clark y Wells, 1995; Heimberg et al., 2014). En contra de lo hipotetizado, dado que ni la ansiedad social ni las conductas de seguridad predicen mayores niveles de sesgos de interpretación, no se encuentra ninguna relación bidireccional con los sesgos de interpretación. Aunque las conductas de seguridad podrían influir en lo amenazante que se evalúa una determinada situación (Moscovitch et al.,

2013), a nivel de relaciones longitudinales, los datos llevan a pensar que los sesgos de interpretación podrían darse en un estadio más inicial que las conductas de seguridad o la propia ansiedad social.

Los datos muestran como las conductas de seguridad explican la relación indirecta entre los sesgos de interpretación con rostros ambiguos y la ansiedad social. Estos datos son congruentes con los del tercer estudio. También se encuentra que la ansiedad social podría explicar la relación indirecta entre los sesgos de interpretación —tanto medido a través de escenarios como de rostros— y las conductas de seguridad.

Por último, se encuentra que las mujeres tienen niveles más altos de ansiedad social, conductas de seguridad y sesgos de interpretación. Aunque aparentemente sea el primer estudio que analiza las diferencias según sexo en las conductas de seguridad, otros estudios previos también han encontrado diferencias según sexo en ansiedad social (Caballo et al., 2014; Jalnapurkar, 2018) y sesgos de interpretación (Miers et al., 2008). Si bien se encuentran diferencias de media entre hombres y mujeres, los modelos planteados son invariantes en relación al sexo. Así, se podría concluir que la relación entre las variables y los mecanismos por las que estas variables actúan son similares entre hombres y mujeres. Estos datos van en la línea de lo encontrado por Rapee et al. (2020).

2. CONCLUSIONES GENERALES

Las conclusiones que, en conjunto, pueden extraerse de la presente Tesis Doctoral son las siguientes:

- La herramienta desarrollada para la evaluación de los sesgos de interpretaciones a través de rostros ambiguos dispone de buena fiabilidad test-retest y, por extensión, es una medida estable. La fiabilidad y estabilidad de la medida permite ser empleada en estudios longitudinales.
- El índice principal de la herramienta desarrollada para la evaluación de los sesgos de interpretación —número de rostros marcados como negativos— se asocia positivamente con el estilo cognitivo de Looming, sintomatología depresiva y ansiedad social.
- La adaptación del SPSBS a muestra española dispone de buena consistencia interna y validez convergente y su estructura unidimensional presenta excelentes

índices de ajuste. Su uso es adecuado para la medición de conductas de seguridad en adolescentes y jóvenes adultos.

- La adaptación del AIBQ 2.0 a muestra española dispone de buena consistencia interna, de buena validez convergente y su estructura bidimensional (*online VS offline*) dispone excelentes índices de ajuste. Su uso es adecuado para la medición de sesgos de interpretaciones en escenarios sociales en adolescentes y jóvenes adultos. Sin embargo, la alta correlación entre sus dos dimensiones y los datos del ESEM justifican también su uso unidimensional.
- Las conductas de seguridad, sesgos de interpretación a través de escenarios y sesgos de interpretación a través de caras ambiguas predicen positivamente los niveles de ansiedad social.
- En conjunto, los datos apoyan la asociación indirecta entre los sesgos de interpretación y la ansiedad social a través de las conductas de seguridad. Por un lado, los sesgos de interpretación explican los niveles de ansiedad social diaria a través de las conductas de seguridad realizadas diariamente. Por otro lado, los sesgos de interpretación en rostros ambiguos explican la ansiedad social a cuatro meses vista a través de las conductas de seguridad.
- Los sesgos de interpretación también están asociados a las conductas de seguridad al incrementar los niveles de ansiedad social.
- Las personas con niveles más altos de ansiedad social se ven más afectadas por los estresores sociales. Así, frente a estresores sociales, estas personas realizan un mayor número de conductas de seguridad y experimentan niveles más altos de ansiedad social.
- A su vez, los estresores sociales explican los niveles diarios de ansiedad social a través de las conductas de seguridad.
- Existe una relación bidireccional entre las conductas de seguridad y los niveles de ansiedad social. Así, los niveles de ansiedad social reforzarían la realización de conductas de seguridad. La realización de conductas de seguridad mantendría o agravaría la sintomatología relacionada con la ansiedad social.

- No se han encontrado datos a favor de la relación circular entre los sesgos de interpretación y las conductas de seguridad o niveles de ansiedad social. A su vez, las diferentes relaciones indirectas encontradas (“*sesgos de interpretación* → *conductas de seguridad* → *ansiedad social*” y “*sesgos de interpretación* → *ansiedad social* → *conductas de seguridad*”) son una primera evidencia de que los sesgos de interpretación podrían ser un primer paso en el desarrollo de la ansiedad social.
- Aunque las mujeres dispongan de niveles más altos en ansiedad social y realicen un mayor número de conductas de seguridad, los modelos son invariantes según sexo. Por lo tanto, parece que el rol que juegan las conductas de seguridad y los sesgos de interpretación en contexto de la ansiedad social es igual en hombres y mujeres.

3. LIMITACIONES GENERALES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Las conclusiones extraídas deben ser interpretadas teniendo en cuenta las limitaciones propias de la metodología empleada. A continuación, se van a discutir los puntos que se consideran más relevantes y, a su vez, también se van a exponer las futuras líneas de investigación posibles.

En relación a la evaluación de las conductas de seguridad, éstas han sido evaluadas de forma unidimensional. Sin embargo, algunos estudios encuentran diferencias en los tipos específicos de conductas de seguridad (Plasencia et al., 2011). A su vez, algunos autores han hipotetizado y evidenciado que en ocasiones las conductas de seguridad pueden ser empleadas de forma sensata sin afectar negativamente a la ansiedad (Milosevic y Radomsky, 2013). Posiblemente el uso de distintas conductas de seguridad implique una relación distinta con las variables estudiadas o incluso, en el caso del uso sensato, no se relacionen con los niveles de ansiedad social. Estas cuestiones no han sido tenidas en cuenta en la presente tesis doctoral, lo que se convierte en una limitación. Si bien en el presente trabajo se presenta una primera aproximación a la relación entre las conductas de seguridad y el resto de variables de interés, futuros estudios deberán respaldar los hallazgos encontrados teniendo en cuenta la naturaleza más compleja de las conductas de seguridad.

Aunque una de las principales fortalezas de la presente tesis esté en el uso de la evaluación a través de diarios, también hay ciertas limitaciones que destacar en el uso de esta metodología. Por un lado, los diarios deben diseñarse para poder ser respondidos en unos escasos minutos. Con el objetivo de sintetizar las preguntas empleadas para la evaluación, algunos constructos, como por ejemplo la ansiedad social, se evaluaron a través de un único ítem. A pesar de que existen evidencias de que la evaluación de a través de un único ítem puede ser fiable (Turón et al., 2019), la fiabilidad y validez pudo estar comprometida. Por otro lado, tras haber contestado los siete diarios, poco más de cien personas contestaron el seguimiento. Por lo tanto, los resultados obtenidos para la predicción del nivel de ansiedad en el seguimiento contaron con un menor poder estadístico. Esto pudo contribuir a que no se encontraran predicciones estadísticamente significativas. A su vez, el tamaño muestral empleado en los diarios no permitió examinar la invarianza según sexo.

A lo largo del tercer estudio y, especialmente, el cuarto estudio se han arrojado algunas relaciones indirectas entre los sesgos de interpretación y el nivel de ansiedad social a través de las conductas de seguridad. Estas conclusiones han sido extraídas basándose en los datos de dos tiempos. Concretamente, en el caso de la evaluación de diarios, salvo el modelo que tuvo en cuenta los datos en el seguimiento, el nivel de ansiedad social y conductas de seguridad social se evaluaba el mismo día. Estas relaciones indirectas han sido examinadas teniendo en cuenta la hipótesis de que las conductas de seguridad pudieran mediar la relación entre los sesgos de interpretación y conductas de seguridad. Aunque a lo largo de los estudios se ha hablado de relaciones indirectas y no de mediación, la metodología ideal para poner a pruebas estas hipótesis habría sido un panel cruzado de tres tiempos para el caso concreto del cuarto estudio. Así, futuros estudios podrían estudiar la relación entre estas variables a través de un panel cruzado de tres tiempos. Esta metodología permitiría concluir de forma más válida si realmente las conductas de seguridad tienen un rol mediador.

En relación a la herramienta desarrollada para la evaluación de sesgos de interpretación a través de rostros ambiguos, el tamaño del efecto de la relación entre la puntuación de esta herramienta y la ansiedad social ha sido notablemente menor en comparación con lo encontrado por el principal meta-análisis realizado hasta la fecha (Chen et al., 2020). Esto podría explicarse debido a que gran parte de los estudios emplean muestra clínica y este efecto podría ser menor en muestra no clínica. Convendría someter

la herramienta a una comparación entre muestra clínica y no clínica para asegurar que, al menos, el tamaño del efecto de la relación entre la tarea y la ansiedad social sea similar a otras herramientas. De no ser así, la herramienta debería ser mejorada. Para ello se podría incluir un mayor número de rostros o incluir modelos españoles (los actuales son con facciones de otras culturas). También se podría realizar pruebas con rostros de sorpresa. En relación a las futuras líneas de investigación y la herramienta desarrollada, futuros estudios podrían realizar la comparación de distintas herramientas para conocer con mayor detalle qué metodología captura mejor los sesgos de interpretación (por ejemplo, tipos de estímulos o formas de contestar a los estímulos).

Se ha argumentado que el ECL es un estilo cognitivo que abarca diferentes sesgos cognitivos y que este estilo desadaptativo debería estar relacionado con los sesgos de interpretación (Riskind y Alloy, 2006). A lo largo de la tesis únicamente se ha abordado la relación del ECL y los sesgos de interpretación de cara a validar el instrumento. Sin embargo, la relación entre ECL y los sesgos de interpretación aún es desconocida, lo que abre la posibilidad de que futuros estudios exploren la relación entre el ECL y los sesgos de interpretación. Por ejemplo, se podría evaluar si el ECL guía los sesgos de interpretación.

4. FORTALEZAS

A pesar de las limitaciones comentadas previamente, la presente tesis doctoral también tiene puntos fuertes que han de ser destacados. En primer lugar, para la evaluación de los sesgos de interpretación se han empleado tanto pruebas autoreportadas (AIBQ 2.0) como la tarea computarizada desarrollada. Estudiar un constructo similar desde metodologías distintas aporta gran validez a la generalización de los datos. A su vez, permite evaluar las particularidades de cada una de las medidas.

En segundo lugar, la presente tesis doctoral incluye un estudio con metodología de diarios con enfoque multinivel. Así, gracias a la participación constante de los participantes, se ha puesto en marcha esta metodología que ha permitido hacer el seguimiento de las variaciones diarias en los niveles de ansiedad social y la realización de conductas de seguridad. A su vez, estos datos han sido analizados empleando un enfoque multinivel que ha tenido en cuenta las relaciones a nivel de cada día (*day level* o intragrupo) y las relaciones a nivel de persona (*person level* o intergrupo).

En tercer lugar, ante la escasez de estudios con metodologías longitudinales, la presente tesis doctoral no sólo ha realizado un estudio con metodología de diarios, sino que además ha incorporado otro estudio longitudinal de dos tiempos con una muestra más amplia. Mezclar ambas metodologías es una de las principales fortalezas del presente trabajo. Examinar las hipótesis planteadas a través de datos recogidos en el día a día y con una metodología longitudinal más tradicional aporta gran consistencia a la hora de generalizar los datos y conocer en mayor detalle la especificidad de los diferentes mecanismos implicados. Además, hasta la fecha este es de los pocos estudios longitudinales que se han llevado a cabo midiendo conductas de seguridad y sesgos de interpretación en ansiedad social y, según nuestro conocimiento, el único estudio con metodología de diarios.

En último lugar, la muestra empleada por sí misma es otra de las fortalezas. Actualmente gran parte de los estudios en adolescentes y jóvenes adultos emplean muestra escolar o universitaria. En este último tipo de muestra generalmente suelen estar sobrerrepresentadas las mujeres. Por así decirlo, se podría llegar a decir que los estudios con muestra no clínica publicados actualmente representan principalmente a muestras de mujeres universitarias. En el presente estudio se ha empleado una muestra bastante heterogénea, compuesta por estudiantes de formación profesional de diferentes áreas de conocimiento en la que el sexo —aunque represente en mayor medida a hombres— ha sido relativamente equilibrado.

5. IMPLICACIONES

Los hallazgos recogidos tienen importantes implicaciones que deben ser expuestas. Estas implicaciones son relevantes tanto para el conocimiento teórico como en la atención clínica. También se desprenden implicaciones relevantes para la prevención de la ansiedad social y se contribuye con tres herramientas evaluativas que podrán ser empleadas por otros investigadores y/o clínicos.

En primer lugar, los datos de la tesis respaldan los planteamientos de los modelos teóricos de la ansiedad social (Heimberg et al., 2014; Wells et al., 1995). Así, en resumidas cuentas, se encuentra que tanto las conductas de seguridad como los sesgos de interpretación son dos mecanismos implicados en el mantenimiento de la ansiedad social. Tal y como se ha hipotetizado, se encuentran relaciones bidireccionales (circulares) entre las conductas de seguridad y la ansiedad social. También se encuentran datos que apoyan

la idea de que las conductas de seguridad expliquen la relación entre los sesgos de interpretación y ansiedad social.

En segundo lugar, la presente tesis doctoral ha desarrollado o adaptado tres herramientas evaluativas distintas: a) una tarea para la evaluación de los sesgos de interpretación de rostros ambiguos; b) la adaptación a muestra española del *Adolescents Interpretation Bias Questionnaire* (AIBQ 2.0; Miers et al., 2020); c) la adaptación a muestra española del *Social phobia Safety Behaviors Scale* (SPSBS; Pinto-Gouveia, et al., 2003). Así, la comunidad científica y clínica ahora dispone de tres nuevos instrumentos que podrán ser empleados para evaluar las conductas de seguridad y los sesgos de interpretación en contexto de ansiedad social.

En tercer lugar, tras décadas de uso de las tareas computarizadas para la evaluación de los sesgos de interpretación, la presente tesis doctoral da a conocer datos sobre la fiabilidad test-retest y la estabilidad del constructo. Los datos demuestran que efectivamente la tarea concreta desarrollada dispone de suficiente fiabilidad a lo largo del tiempo y, a su vez, el constructo subyacente es estable a lo largo del tiempo. La implicación de esta idea es clara: asegura la validez de emplear esta medida en metodologías longitudinales.

En cuarto lugar, los hallazgos recogidos tienen ciertas implicaciones para el diagnóstico precoz y prevención de la ansiedad social. Sabemos que ser mujer, disponer de mayores niveles de sesgos de interpretación y tender a las conductas de seguridad van a conducir con mayor probabilidad a la experimentación de niveles más altos de ansiedad social. A su vez, a falta de confirmarse los datos, los sesgos de interpretación podrían tener un efecto desencadenante en la relación entre las conductas de seguridad y la ansiedad social. Por lo tanto, podría ser eficaz que los programas preventivos incluyeran psicoeducación acerca de los sesgos de interpretación. En este tipo de programas se podría explicar cómo nuestra mente tiende a completar la parte de información de la que no se dispone. Concretar que estas interpretaciones en ocasiones pueden ser negativas sin nada que así lo justifique y, de serlo así, puede perjudicar negativamente nuestras relaciones sociales.

En esta misma línea, y siguiendo los conocimientos sobre etiología de la ansiedad social (Spence y Rapee, 2016), en los programas preventivos también se podrían incluir algunas consideraciones relativas a las conductas de seguridad. Por lo que sabemos, la inhibición conductual es un patrón de comportamiento detectable desde edades tempranas. Este patrón, en conjunto con la realización de conductas de seguridad, puede

ser útil en la detección precoz de la ansiedad social. Y vista la importancia de las conductas de seguridad, los programas preventivos deberían también incluir el uso sensato de las conductas de seguridad.

Por último, los hallazgos indican que las conductas de seguridad, en la forma que han sido evaluadas, son conductas que mantienen la sintomatología de la ansiedad social. Aunque futuros estudios deberían enfocarse en estudiar el posible efecto beneficioso del uso sensato de las conductas de seguridad, sobre el existente debate acerca si deben ser eliminadas (Blakey y Abramowitz, 2016; Milosevic y Radomsky, 2013), los datos permiten concluir que, hasta la fecha cualquier intervención debe eliminarlas en última instancia (Hofmann y Scepkowski, 2006). De hecho, los datos van en la línea con los estudios que evidencian que la reducción de las conductas de seguridad guarda relación con la efectividad de las intervenciones cognitivo conductuales (Cuming et al., 2009).

En línea con lo anterior, en el marco de la reestructuración cognitiva, las intervenciones también deben centrarse en la reducción de los sesgos de interpretación en contexto de información ambigua. De hecho, en los últimos años se han desarrollado metodologías que permiten reestructurar los procesos cognitivos de cara a reducir los sesgos de interpretación (Jones y Sharpe, 2017). En general, este tipo de metodologías generalmente intervienen sobre la reducción en conjunto de los sesgos de atención y los sesgos de interpretación a través del juego (Cristea et al., 2015; Heeren et al., 2015). Aunque estas técnicas aún son novedosas y generan ciertas dudas en la comunidad científica (Cristea et al., 2015), son un primer paso para elaborar intervenciones específicas para la reducción de procesos cognitivos que, por ser automáticos, son difíciles de modificar.

REFERENCIAS GENERALES

- aan het Rot, M., Friederici, C., Krause, S. C., & de Jong, P. J. (2022). Interpersonal responses to facial expressions of disgust, anger, and happiness in individuals with varying levels of social anxiety. *PLOS ONE*, *17*(4), e0263990.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263990>
- Acarturk, C., Graaf, R., Straten, A., Have, M. Ten, & Cuijpers, P. (2008). Social phobia and number of social fears, and their association with comorbidity, health-related quality of life and help seeking. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *43*(4), 273–279. <https://doi.org/10.1007/s00127-008-0309-1>
- Acarturk, C., Smit, F., de Graaf, R., van Straten, A., ten Have, M., & Cuijpers, P. (2009). Economic costs of social phobia: A population-based study. *Journal of Affective Disorders*, *115*(3), 421–429. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.10.008>
- Aderka, I. M., Hofmann, S. G., Nickerson, A., Hermesh, H., Gilboa-Schechtman, E., & Marom, S. (2012). Functional impairment in social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, *26*(3), 393–400. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.01.003>
- Adler, A. D., & Strunk, D. R. (2010). Looming maladaptive style as a moderator of risk factors for anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, *34*(1), 59–68.
<https://doi.org/10.1007/s10608-008-9221-y>
- Alonso, J., & Lépine, J. P. (2007). Overview of key data from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD). *Journal of Clinical Psychiatry*, *68*(SUPPL. 2), 3–9.
- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). In *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Association.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, Text Revision (DSM-5-TR)* (5th ed.). American Psychiatric Association Publishing.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>

- Amir, N., Beard, C., & Bower, E. (2005). Interpretation bias and social anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 29(4), 433–443. <https://doi.org/10.1007/s10608-005-2834-5>
- Amir, N., Foa, E. B., & Coles, M. E. (1998). Negative interpretation bias in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 36(10), 945–957. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9714945>
- Badra, M., Schulze, L., Becker, E. S., Vrijssen, J. N., Renneberg, B., & Zetsche, U. (2017). The association between ruminative thinking and negative interpretation bias in social anxiety. *Cognition and Emotion*, 31(6), 1234–1242. <https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1193477>
- Bantin, T., Stevens, S., Gerlach, A. L., & Hermann, C. (2016). What does the facial dot-probe task tell us about attentional processes in social anxiety? A systematic review. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 50, 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2015.04.009>
- Beard, C., & Amir, N. (2010). Negative interpretation bias mediates the effect of social anxiety on state anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 34(3), 292–296. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9258-6>
- Beesdo-Baum, K., Knappe, S., Fehm, L., Höfler, M., Lieb, R., Hofmann, S. G., & Wittchen, H.-U. (2012). The natural course of social anxiety disorder among adolescents and young adults. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 126(6), 411–425. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2012.01886.x>
- Beesdo, K., Bittner, A., Pine, D. S., Stein, M. B., Höfler, M., Lieb, R., & Wittchen, H. U. (2007). Incidence of social anxiety disorder and the consistent risk for secondary depression in the first three decades of life. *Archives of General Psychiatry*, 64(8), 903–912. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.64.8.903>
- Beevers, C. G., Wells, T. T., Ellis, A. J., & Fischer, K. (2009). Identification of Emotionally Ambiguous Interpersonal Stimuli Among Dysphoric and Nondysphoric Individuals. *Cognitive Therapy and Research*, 33(3), 283–290. <https://doi.org/10.1007/s10608-008-9198-6>
- Bell, C., Bourke, C., Colhoun, H., Carter, F., Frampton, C., & Porter, R. (2011). The misclassification of facial expressions in generalised social phobia. *Journal of*

- Anxiety Disorders*, 25(2), 278–283. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.10.001>
- Blackie, R. A., & Kocovski, N. L. (2018). Forgive and Let Go: Effect of Self-Compassion on Post-Event Processing in Social Anxiety. *Mindfulness*, 9(2), 654–663. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0808-9>
- Blakey, S. M., & Abramowitz, J. S. (2016). The effects of safety behaviors during exposure therapy for anxiety: Critical analysis from an inhibitory learning perspective. *Clinical Psychology Review*, 49, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.07.002>
- Blöte, A. W., Kint, M. J. W., Miers, A. C., & Westenberg, P. M. (2009). The relation between public speaking anxiety and social anxiety: A review. *Journal of Anxiety Disorders*, 23(3), 305–313. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.11.007>
- Blöte, A. W., Miers, A. C., Van den Bos, E., & Westenberg, P. M. (2019). Negative social self-cognitions: How shyness may lead to social anxiety. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 63(October 2018), 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2019.05.003>
- Brown, M. A., & Stopa, L. (2008). The Looming Maladaptive Style in Social Anxiety. *Behavior Therapy*, 39(1), 57–64. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2007.04.004>
- Brown, T. A., Campbell, L. A., Lehman, C. L., Grisham, J. R., & Mancill, R. B. (2001). Current and lifetime comorbidity of the DSM-IV anxiety and mood disorders in a large clinical sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(4), 585–599. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.110.4.585>
- Bruce, S. E., Yonkers, K. A., Otto, M. W., Eisen, J. L., Weisberg, R. B., Pagano, M., Shea, M. T., & Keller, M. B. (2005). Influence of psychiatric comorbidity on recovery and recurrence in generalized anxiety disorder, social phobia, and panic disorder: A 12-year prospective study. *American Journal of Psychiatry*, 162(6), 1179–1187. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.162.6.1179>
- Burato, K. R. S. D. S., Crippa, J. A. D. S., & Loureiro, S. R. (2009). Validity and reliability of the social phobia safety behaviour scale in social anxiety. *Revista de Psiquiatria Clinica*, 36(5). <https://doi.org/10.1590/S0101-60832009000500001>
- Butler, G., & Mathews, A. (1983). Cognitive processes in anxiety. *Advances in*

Behaviour Research and Therapy, 5(1), 51–62. [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(83\)90015-2](https://doi.org/10.1016/0146-6402(83)90015-2)

- Caballo, V. E., Salazar, I. C., Iruiria, M. J., Arias, B., & Hofmann, S. G. (2014). Differences in social anxiety between men and women across 18 countries. *Personality and Individual Differences*, 64(2), 35–40. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.02.013>
- Caballo, V. E., Salazar, I. C., Iruiria, M. J., Arias, B., Hofmann, S. G., Bragagnolo, G., Ciliberti, A., Correche, M., Gómez, L., Rivarola, M., Robles, P., Savoini, S., Tapia, M., Oei, T., Arce, J., Pinelo, D., Donato, B., Lourenço, L., Matos, K., ... Pellicer, J. (2008). Social anxiety in 18 nations: Sex and age differences. *Psicologia Conductual*, 16(2), 163–187.
- Calvete, E., Riskind, J. H., Orue, I., & Gonzalez-Diez, Z. (2016). Recursive associations among maladaptive cognitions and symptoms of social anxiety and depression: Implications for sex differences. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 35(10), 807–821. <https://doi.org/10.1521/jscp.2016.35.10.807>
- Caverni, J. P., Fabre, J. M., & Gonzalez, M. (1990). *Cognitive Biases*. North-Holland. ISBN 9780444884138
- Carnahan, N. D., Carter, M. M., & Herr, N. R. (2020). Perpetuating factors of social anxiety: a serial mediation model. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 48(3), 304–314. <https://doi.org/10.1017/S1352465819000638>
- Carruthers, S. E., Warnock-Parkes, E. L., & Clark, D. M. (2019). Accessing social media: Help or hindrance for people with social anxiety? *Journal of Experimental Psychopathology*, 10(2), 204380871983781. <https://doi.org/10.1177/2043808719837811>
- Castro, A., Hernández, Z., Riquelm, E., Oss, C., Aedo, J., Da Costa, S., & Páez, D. (2019). Nivel de sesgos cognitivos de representatividad y confirmación en estudiantes de Psicología de tres universidades del Bío-Bío. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 210–224. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.245>
- Chen, J., Short, M., & Kemps, E. (2020). Interpretation bias in social anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 276(December 2019), 1119–1130. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.121>

- Chiu, K., Clark, D. M., & Leigh, E. (2021). Cognitive predictors of adolescent social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, *137*, 103801.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103801>
- Clark, D. M. (2004). *Three Questionnaires for Measuring Central Constructs in the Cognitive Model of Social Phobia: Preliminary Analysis*. King's College London.
- Clark, D. M., & Wells, A. (1995). Social phobia: Diagnosis, assesment, and treatment. In *Social phobia: Diagnosis, assesment, and treatment*. Guilford Press.
- Coles, M. E., Heimberg, R. G., & Schofield, C. A. (2008). Interpretation of facial expressions and social anxiety: Specificity and source of biases. *Cognition and Emotion*, *22*(6), 1159–1173. <https://doi.org/10.1080/02699930701685919>
- Colzato, L. S., Van der Does, A. J. W., Kouwenhoven, C., Elzinga, B. M., & Hommel, B. (2011). BDNF Val66Met polymorphism is associated with higher anticipatory cortisol stress response, anxiety, and alcohol consumption in healthy adults. *Psychoneuroendocrinology*, *36*(10), 1562–1569.
<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2011.04.010>
- Connor, K. M., Davidson, J. R. T., Churchill, L. E., Sherwood, A., Weisler, R. H., & Foa, E. (2000). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). *British Journal of Psychiatry*, *176*(4), 379–386.
<https://doi.org/10.1192/bjp.176.4.379>
- Cristea, I. A., Kok, R. N., & Cuijpers, P. (2015). Efficacy of cognitive bias modification interventions in anxiety and depression: Meta-analysis. *British Journal of Psychiatry*, *206*(1), 7–16. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.146761>
- Cuming, S., Rapee, R. M., Kemp, N., Abbott, M. J., Peters, L., & Gaston, J. E. (2009). A self-report measure of subtle avoidance and safety behaviors relevant to social anxiety: Development and psychometric properties. *Journal of Anxiety Disorders*, *23*(7), 879–883. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.05.002>
- Dechant, M., Frommel, J., & Mandryk, R. L. (2021). Assessing social anxiety through digital biomarkers embedded in a gaming task. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*. <https://doi.org/10.1145/3411764.3445238>

- Ekman, P., & Friesen, W. V. (2003). *Unmasking the face: A guide to recognizing emotions from facial clues*. Ishk.
- Everaert, J., Podina, I. R., & Koster, E. H. W. (2017). A comprehensive meta-analysis of interpretation biases in depression. *Clinical Psychology Review*, *58*(September), 33–48. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.005>
- Fehm, L., Beesdo, K., Jacobi, F., & Fiedler, A. (2008). Social anxiety disorder above and below the diagnostic threshold: Prevalence, comorbidity and impairment in the general population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *43*(4), 257–265. <https://doi.org/10.1007/s00127-007-0299-4>
- Foa, E. B., Franklin, M. E., Perry, K. J., & Herbert, J. D. (1996). Cognitive biases in generalized social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, *105*(3), 433–439. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.105.3.433>
- Furukawa, T. A., Chen, J., Watanabe, N., Nakano, Y., Ietsugu, T., Ogawa, S., Funayama, T., & Noda, Y. (2009). Videotaped experiments to drop safety behaviors and self-focused attention for patients with social anxiety disorder: Do they change subjective and objective evaluations of anxiety and performance? *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *40*(2), 202–210. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2008.08.003>
- Gangemi, A., Mancini, F., & van den Hout, M. (2012). Behavior as information: “If I avoid, then there must be a danger.” *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *43*(4), 1032–1038. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2012.04.005>
- Garcia-Lopez, L. J., Bonilla, N., & Muela-Martinez, J. A. (2016). Considering comorbidity in adolescents with social anxiety disorder. *Psychiatry Investigation*, *13*(5), 574–576. <https://doi.org/10.4306/pi.2016.13.5.574>
- Garner, M., Baldwin, D. S., Bradley, B. P., & Mogg, K. (2009). Impaired identification of fearful faces in Generalised Social Phobia. *Journal of Affective Disorders*, *115*(3), 460–465. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2008.10.020>
- Goldstein-Piekarski, A. N., Williams, L. M., & Humphreys, K. (2016). A trans-diagnostic review of anxiety disorder comorbidity and the impact of multiple exclusion criteria on studying clinical outcomes in anxiety disorders. *Translational*

Psychiatry, 6(6), e847–e847. <https://doi.org/10.1038/tp.2016.108>

González-Díez, Z., Orue, I., Calvete, E., & Riskind, J. H. (2014). Propiedades psicométricas del Cuestionario de Estilo Disfuncional de Looming (LMSQ-R) en jóvenes españoles. *Psicothema*, 26(2), 260–266.

<https://doi.org/10.7334/psicothema2013.206>

Grant, B. F., Hasin, D. S., Blanco, C., Stinson, F. S., Chou, S. P., Goldstein, R. B., Dawson, D. A., Smith, S., Saha, T. D., & Huang, B. (2005). The Epidemiology of Social Anxiety Disorder in the United States. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 66(11), 1351–1361. <https://doi.org/10.4088/JCP.v66n1102>

Gray, E., Beierl, E. T., & Clark, D. M. (2019). Sub-types of safety behaviours and their effects on social anxiety disorder. *PLOS ONE*, 14(10), e0223165.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223165>

Gutiérrez-García, A., & Calvo, M. G. (2014). Social anxiety and interpretation of ambiguous smiles. *Anxiety, Stress and Coping*, 27(1), 74–89.

<https://doi.org/10.1080/10615806.2013.794941>

Gutiérrez-García, A., & Calvo, M. G. (2016). Social anxiety and perception of (un)trustworthiness in smiling faces. *Psychiatry Research*, 244, 28–36.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.07.004>

Gutiérrez-García, A., & Calvo, M. G. (2017). Social anxiety and threat-related interpretation of dynamic facial expressions: Sensitivity and response bias. *Personality and Individual Differences*, 107, 10–16.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.11.025>

Gutiérrez-García, A., Fernández-Martín, A., Del Líbano, M., & Calvo, M. G. (2019). Selective gaze direction and interpretation of facial expressions in social anxiety. *Personality and Individual Differences*, 147(April), 297–305.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.04.034>

Hambrick, J. P., Turk, C. L., Heimberg, R. G., Schneier, F. R., & Liebowitz, M. R. (2003). The experience of disability and quality of life in social anxiety disorder. *Depression and Anxiety*, 18(1), 46–50. <https://doi.org/10.1002/da.10110>

Hampel, S., Weis, S., Hiller, W., & Witthöft, M. (2011). The relations between social

- anxiety and social intelligence: A latent variable analysis. *Journal of Anxiety Disorders*, 25(4), 545–553. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2011.01.001>
- Hayden, E. P., Klein, D. N., Dougherty, L. R., Olino, T. M., Laptook, R. S., Dyson, M. W., Bufferd, S. J., Durbin, C. E., Sheikh, H. I., & Singh, S. M. (2010). The dopamine D2 receptor gene and depressive and anxious symptoms in childhood: Associations and evidence for gene-environment correlation and gene-environment interaction. *Psychiatric Genetics*, 20(6), 304–310. <https://doi.org/10.1097/YPG.0b013e32833adccb>
- Heeren, A., Mogoșe, C., Philippot, P., & McNally, R. J. (2015). Attention bias modification for social anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 40, 76–90. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.06.001>
- Heimberg, R. G., Brozovich, F. A., & Rapee, R. M. (2014). A Cognitive-Behavioral Model of Social Anxiety Disorder. In *Social Anxiety* (pp. 705–728). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-394427-6.00024-8>
- Helbig-Lang, S., & Petermann, F. (2010). Tolerate or Eliminate? A Systematic Review on the Effects of Safety Behavior Across Anxiety Disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17(3), 218–233. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2010.01213.x>
- Heuer, K., Lange, W.-G., Isaac, L., Rinck, M., & Becker, E. S. (2010). Morphed emotional faces: Emotion detection and misinterpretation in social anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 41(4), 418–425. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2010.04.005>
- Hoffart, A., Borge, F.-M., Sexton, H., & Clark, D. M. (2009). Change Processes in Residential Cognitive and Interpersonal Psychotherapy for Social Phobia: A Process-Outcome Study. *Behavior Therapy*, 40(1), 10–22. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2007.12.003>
- Hofmann, S. G., & Scepkowski, L. A. (2006). Social Self-Reappraisal Therapy for Social Phobia: Preliminary Findings. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 20(1), 45–57. <https://doi.org/10.1891/jcop.20.1.45>
- Huppert, J. D., Foa, E. B., Furr, J. M., Filip, J. C., & Mathews, A. (2003). Interpretation bias in social anxiety: A dimensional perspective. *Cognitive Therapy and*

Research, 27(5), 569–577. <https://doi.org/10.1023/A:1026359105456>

- Inglés, C. J., Martínez-Monteaquedo, M. C., Delgado, B., Torregrosa, M. S., Redondo, J., Benavides, G., García-Fernández, J. M., & García-López, L. J. (2008). Prevalencia de la conducta agresiva, conducta prosocial y ansiedad social en una muestra de adolescentes españoles: Un estudio comparativo. *Infancia y Aprendizaje*, 31(4), 449–461. <https://doi.org/10.1174/021037008786140968>
- Jalnapurkar, I. (2018). Sex Differences in Anxiety Disorders: A Review. *Psychiatry, Depression & Anxiety*, 4(February), 1–9. <https://doi.org/10.24966/PDA-0150/100011>
- Jalnapurkar, I., Allen, M., & Pigott, T. (2018). Sex Differences in Anxiety Disorders: A Review. *Psychiatry, Depression & Anxiety*, 4(12), 1–9. <https://doi.org/10.24966/PDA-0150/100011>
- Jones, E. B., & Sharpe, L. (2017). Cognitive bias modification: A review of meta-analyses. In *Journal of Affective Disorders* (Vol. 223, Issue June, pp. 175–183). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.034>
- Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2006). Is this happiness I see? Biases in the identification of emotional facial expressions in depression and social phobia. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(4), 705–714. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.115.4.705>
- Jusyte, A., & Schönenberg, M. (2014). Threat processing in generalized social phobia: An investigation of interpretation biases in ambiguous facial affect. *Psychiatry Research*, 217(1–2), 100–106. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.12.031>
- Kamphuis, J. H., & Telch, M. J. (1998). Assessment: Assessment of Strategies to Manage or Avoid Perceived Threats among Panic Disorder Patients: the Texas Safety Maneuver Scale (TSMS). *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 5(3), 177–186. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-0879\(199809\)5:3<177::aid-cpp166>3.0.co;2-%23](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-0879(199809)5:3<177::aid-cpp166>3.0.co;2-%23)
- Kessler, R. C., Avenevoli, S., McLaughlin, K. A., Green, J. G., Lakoma, M. D., Petukhova, M., Pine, D. S., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., & Merikangas, K. R. (2012). Lifetime co-morbidity of DSM-IV disorders in the US National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement (NCS-A). *Psychological*

- Medicine*, 42(9), 1997–2010. <https://doi.org/10.1017/S0033291712000025>
- Kim, E. J. (2005). The effect of the decreased safety behaviors on anxiety and negative thoughts in social phobics. *Journal of Anxiety Disorders*, 19(1), 69–86. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2003.11.002>
- Kingsbury, M., & Coplan, R. J. (2016). RU mad @ me? Social anxiety and interpretation of ambiguous text messages. *Computers in Human Behavior*, 54, 368–379. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.032>
- Kocovski, N. L., MacKenzie, M. B., Albiani, J. J., Battista, S. R., Noel, S., Fleming, J. E., & Antony, M. M. (2016). Safety Behaviors and Social Anxiety: An Examination of the Social Phobia Safety Behaviours Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(1), 87–100. <https://doi.org/10.1007/s10862-015-9498-6>
- Korte, K. J., Unruh, A. S., Oglesby, M. E., & Schmidt, N. B. (2015). Safety aid use and social anxiety symptoms: The mediating role of perceived control. *Psychiatry Research*, 228(3), 510–515. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2015.06.006>
- Koyuncu, A., Ertekin, E., Binbay, Z., Özyıldırım, İ., Yüksel, Ç., & Tükel, R. (2014). The clinical impact of mood disorder comorbidity on social anxiety disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 55(2), 363–369. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.08.016>
- Koyuncu, A., İnce, E., Ertekin, E., & Tükel, R. (2019). Comorbidity in social anxiety disorder: diagnostic and therapeutic challenges. *Drugs in Context*, 8, 1–13. <https://doi.org/10.7573/dic.212573>
- Lampe, L., & Sunderland, M. (2015). Social phobia and avoidant personality disorder: Similar but different? *Journal of Personality Disorders*, 29(1), 115–130. https://doi.org/10.1521/pedi_2013_27_079
- Langer, J. K., & Rodebaugh, T. L. (2013). Social Anxiety and Gaze Avoidance: Averting Gaze but not Anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 37(6), 1110–1120. <https://doi.org/10.1007/s10608-013-9546-z>
- Leigh, E., Chiu, K., & Clark, D. M. (2021). Self-focused attention and safety behaviours maintain social anxiety in adolescents: An experimental study. *PLOS ONE*, 16(2),

e0247703. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247703>

- Leppänen, J. M., Milders, M., Bell, J. S., Terriere, E., & Hietanen, J. K. (2004). Depression biases the recognition of emotionally neutral faces. *Psychiatry Research, 128*(2), 123–133. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2004.05.020>
- Lira Yoon, K., & Zinbarg, R. E. (2007). Threat is in the eye of the beholder: Social anxiety and the interpretation of ambiguous facial expressions. *Behaviour Research and Therapy, 45*(4), 839–847. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.05.004>
- MacLeod, C., Grafton, B., & Notebaert, L. (2019). Anxiety-Linked Attentional Bias: Is It Reliable? *Annual Review of Clinical Psychology, 15*(1), annurev-clinpsy-050718-095505. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050718-095505>
- Maoz, K., Eldar, S., Stoddard, J., Pine, D. S., Leibenluft, E., & Bar-Haim, Y. (2016). Angry-happy interpretations of ambiguous faces in social anxiety disorder. *Psychiatry Research, 241*, 122–127. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.04.100>
- Mattick, R. P., & Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny fear and social interaction anxiety | Editor's note: This article was written before the development of some contemporary measures of social phobia, such as the Social Phobia and Anxiety Inve. *Behaviour Research and Therapy, 36*(4), 455–470. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)10031-6](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)10031-6)
- McManus, F., Clark, D. M., Grey, N., Wild, J., Hirsch, C., Fennell, M., Hackmann, A., Waddington, L., Liness, S., & Manley, J. (2009). A demonstration of the efficacy of two of the components of cognitive therapy for social phobia. *Journal of Anxiety Disorders, 23*(4), 496–503. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.10.010>
- McManus, F., Sacadura, C., & Clark, D. M. (2008). Why social anxiety persists: An experimental investigation of the role of safety behaviours as a maintaining factor. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 39*(2), 147–161. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2006.12.002>
- Mekuria, K., Mulat, H., Derajew, H., Mekonen, T., Fekadu, W., Belete, A., Yimer, S., Legas, G., Menberu, M., Getnet, A., & Kibret, S. (2017). High Magnitude of Social Anxiety Disorder in School Adolescents. *Psychiatry Journal, 2017*, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2017/5643136>

- Merikangas, K. R., Avenevoli, S., Acharyya, S., Zhang, H., & Angst, J. (2002). The spectrum of social phobia in the Zurich cohort study of young adults. *Biological Psychiatry*, *51*(1), 81–91. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(01\)01309-9](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(01)01309-9)
- Meulders, A., Van Daele, T., Volders, S., & Vlaeyen, J. W. S. (2016). The use of safety-seeking behavior in exposure-based treatments for fear and anxiety: Benefit or burden? A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *45*(February), 144–156. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.02.002>
- Miers, A. C., Blöte, A. W., Bögels, S. M., & Westenberg, P. M. (2008). Interpretation bias and social anxiety in adolescents. *Journal of Anxiety Disorders*, *22*(8), 1462–1471. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2008.02.010>
- Miers, A. C., Sumter, S. R., Clark, D. M., & Leigh, E. (2020). Interpretation Bias in Online and Offline Social Environments and Associations with Social Anxiety, Peer Victimization, and Avoidance Behavior. *Cognitive Therapy and Research*, *44*(4), 820–833. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10097-1>
- Milosevic, I., & Radomsky, A. S. (2013). Incorporating the Judicious Use of Safety Behavior Into Exposure-Based Treatments for Anxiety Disorders: A Study of Treatment Acceptability. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, *27*(2), 155–174. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.27.2.155>
- Moscovitch, D. A. (2009). What Is the Core Fear in Social Phobia? A New Model to Facilitate Individualized Case Conceptualization and Treatment. *Cognitive and Behavioral Practice*, *16*(2), 123–134. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2008.04.002>
- Moscovitch, D. A., Rowa, K., Paulitzki, J. R., Ierullo, M. D., Chiang, B., Antony, M. M., & McCabe, R. E. (2013). Self-portrayal concerns and their relation to safety behaviors and negative affect in social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, *51*(8), 476–486. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.05.002>
- Moser, J. S., Huppert, J. D., Foa, E. B., & Simons, R. F. (2012). Interpretation of ambiguous social scenarios in social phobia and depression: Evidence from event-related brain potentials. *Biological Psychology*, *89*(2), 387–397. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2011.12.001>
- Nishikawa, Y., Fracalanza, K., Rector, N. A., & Lapsa, J. M. (2022). Social anxiety and negative interpretations of positive social events: What role does intolerance of

- uncertainty play? *Journal of Clinical Psychology, March*, 1–12.
<https://doi.org/10.1002/jclp.23363>
- Ohayon, M. M., & Schatzberg, A. F. (2010). Social phobia and depression: Prevalence and comorbidity. *Journal of Psychosomatic Research, 68*(3), 235–243.
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.07.018>
- Okuno, H., Rezeppa, T., Raskin, T., & De Los Reyes, A. (2021). Adolescent Safety Behaviors and Social Anxiety: Links to Psychosocial Impairments and Functioning with Unfamiliar Peer Confederates. *Behavior Modification, 1*–32.
<https://doi.org/10.1177/01454455211054019>
- Olivares, J., García-López, L. J., Hidalgo, M. D., Turner, S. M., & Beidel, D. C. (1999). The Social Phobia and Anxiety Inventory: Reliability and Validity in an Adolescent Spanish Population. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 21*(1), 67–78. <https://doi.org/10.1023/A:1022864211676>
- Peschard, V., & Philippot, P. (2017). Overestimation of threat from neutral faces and voices in social anxiety. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 57*, 206–211. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2017.06.003>
- Piccirillo, M. L., Taylor Dryman, M., & Heimberg, R. G. (2016). Safety Behaviors in Adults With Social Anxiety: Review and Future Directions. *Behavior Therapy, 47*(5), 675–687. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2015.11.005>
- Pinto-Gouveia, J., Cunha, M. I., & Do Céu Salvador, M. (2003). Assessment of social phobia by self-report questionnaires: The Social Interaction and Performance Anxiety and Avoidance Scale and the Social Phobia Safety Behaviours Scale. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 31*(3), 291–311.
<https://doi.org/10.1017/S1352465803003059>
- Plasencia, M. L., Alden, L. E., & Taylor, C. T. (2011). Differential effects of safety behaviour subtypes in social anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy, 49*(10), 665–675. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2011.07.005>
- Rachman, S., Radomsky, A. S., & Shafran, R. (2008). Safety behaviour: A reconsideration. *Behaviour Research and Therapy, 46*(2), 163–173.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.11.008>

- Rapee, R. M., Forbes, M. K., Oar, E. L., Richardson, C. E., Johnco, C. J., Magson, N. R., & Fardouly, J. (2020). Testing a concurrent model of social anxiety in preadolescence. *International Journal of Behavioral Development, 44*(6), 505–514. <https://doi.org/10.1177/0165025420912014>
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy, 35*(8), 741–756. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(97\)00022-3](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(97)00022-3)
- Rapee, R. M., & Spence, S. H. (2004). The etiology of social phobia: empirical evidence and an initial model. *Clinical Psychology Review, 24*(7), 737–767. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2004.06.004>
- Riskind, J. H., & Alloy, L. B. (2006). Cognitive Vulnerability to Psychological Disorders: Overview of Theory, Design, And Methods. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25*(7), 705–725. <https://doi.org/10.1521/jscp.2006.25.7.705>
- Riskind, J. H., & Williams, N. L. (2005). The looming cognitive style and generalized anxiety disorder: Distinctive danger schemas and cognitive phenomenology. *Cognitive Therapy and Research, 29*(1), 7–27. <https://doi.org/10.1007/s10608-005-1645-z>
- Riskind, J. H., Williams, N. L., Gessner, T. L., Chrosniak, L. D., & Cortina, J. M. (2000). The looming maladaptive style: Anxiety, danger, and schematic processing. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*(5), 837–852. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.5.837>
- Salkovskis, P. M. (1991). The Importance of Behaviour in the Maintenance of Anxiety and Panic: A Cognitive Account. *Behavioural Psychotherapy, 19*(1), 6–19. <https://doi.org/10.1017/S0141347300011472>
- Schmidt, N. B., Buckner, J. D., Pusser, A., Woolaway-Bickel, K., Preston, J. L., & Norr, A. (2012). Randomized Controlled Trial of False Safety Behavior Elimination Therapy: A Unified Cognitive Behavioral Treatment for Anxiety Psychopathology. *Behavior Therapy, 43*(3), 518–532. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2012.02.004>
- Schofield, C. A., Coles, M. E., & Gibb, B. E. (2007). Social anxiety and interpretation biases for facial displays of emotion: Emotion detection and ratings of social cost.

- Behaviour Research and Therapy*, 45(12), 2950–2963.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2007.08.006>
- Schoth, D. E., & Liossi, C. (2017). A Systematic Review of Experimental Paradigms for Exploring Biased Interpretation of Ambiguous Information with Emotional and Neutral Associations. *Frontiers in Psychology*, 8(FEB).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00171>
- Schreiber, F., Heimlich, C., Schweitzer, C., & Stangier, U. (2015). Cognitive Therapy for Social Anxiety Disorder: The Impact of the “Self-Focused Attention and Safety Behaviours Experiment” on the Course of Treatment. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 43(2), 158–166. <https://doi.org/10.1017/S1352465813000672>
- Schultz, L. T., & Heimberg, R. G. (2008). Attentional focus in social anxiety disorder: Potential for interactive processes. *Clinical Psychology Review*, 28(7), 1206–1221.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.04.003>
- Siddaway, A. P., Taylor, P. J., & Wood, A. M. (2018). Reconceptualizing anxiety as a continuum that ranges from high calmness to high anxiety: The joint importance of reducing distress and increasing well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(2), e1–e11. <https://doi.org/10.1037/pspp0000128>
- Spence, S. H., & Rapee, R. M. (2016). The etiology of social anxiety disorder: An evidence-based model. *Behaviour Research and Therapy*, 86, 50–67.
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2016.06.007>
- Stein, M. B., & Kean, Y. M. (2000). Disability and Quality of Life in Social Phobia: Epidemiologic Findings. *American Journal of Psychiatry*, 157(10), 1606–1613.
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.10.1606>
- Stevens, S., Hofmann, M., Kiko, S., Mall, A. K., Steil, R., Bohus, M., & Hermann, C. (2010). What determines observer-rated social performance in individuals with social anxiety disorder? *Journal of Anxiety Disorders*, 24(8), 830–836.
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.06.005>
- Stopa, L., & Clark, D. M. (2000). Social phobia and interpretation of social events. *Behaviour Research and Therapy*, 38(3), 273–283. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(99\)00043-1](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(99)00043-1)

- Sutterby, S. R., Bedwell, J. S., Passler, J. S., Deptula, A. E., & Mesa, F. (2012). Social anxiety and social cognition: The influence of sex. *Psychiatry Research*, *197*(3), 242–245. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.02.014>
- Terracciano, A., Sanna, S., Uda, M., Deiana, B., Usala, G., Busonero, F., Maschio, A., Scally, M., Patriciu, N., Chen, W. M., Distel, M. A., Slagboom, E. P., Boomsma, D. I., Villafuerte, S., Śliwerska, E., Burmeister, M., Amin, N., Janssens, A. C. J. W., Van Duijn, C. M., ... Costa, P. T. (2010). Genome-wide association scan for five major dimensions of personality. *Molecular Psychiatry*, *15*(6), 647–656. <https://doi.org/10.1038/mp.2008.113>
- Terracciano, A., Tanaka, T., Sutin, A. R., Deiana, B., Balaci, L., Sanna, S., Olla, N., Maschio, A., Uda, M., Ferrucci, L., Schlessinger, D., & Costa, P. T. (2010). BDNF Val66Met is Associated with Introversion and Interacts with 5-HTTLPR to Influence Neuroticism. *Neuropsychopharmacology*, *35*(5), 1083–1089. <https://doi.org/10.1038/npp.2009.213>
- Thomas, S. A., Weeks, J. W., Dougherty, L. R., Lipton, M. F., Daruwala, S. E., Kline, K., & De Los Reyes, A. (2015). Allelic Variation of Risk for Anxiety Symptoms Moderates the Relation Between Adolescent Safety Behaviors and Social Anxiety Symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *37*(4), 597–610. <https://doi.org/10.1007/s10862-015-9488-8>
- Turon, H., Carey, M., Boyes, A., Hobden, B., Dilworth, S., & Sanson-Fisher, R. (2019). Agreement between a single-item measure of anxiety and depression and the Hospital Anxiety and Depression Scale: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, *14*(1), e0210111. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0210111>
- Tutino, J. S., Ouimet, A. J., & Ferguson, R. J. (2020). Exploring the impact of safety behaviour use on cognitive, psychophysiological, emotional and behavioural responses during a speech task. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *48*(5), 557–571. <https://doi.org/10.1017/S135246582000017X>
- van den Hout, M., Gangemi, A., Mancini, F., Engelhard, I. M., Rijkeboer, M. M., van Dams, M., & Klugkist, I. (2014). Behavior as information about threat in anxiety disorders: A comparison of patients with anxiety disorders and non-anxious controls. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, *45*(4), 489–

495. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2014.07.002>
- van Uijen, S. L., Dalmaijer, E. S., van den Hout, M. A., & Engelhard, I. M. (2018). Do safety behaviors preserve threat expectancy? *Journal of Experimental Psychopathology*, *9*(4). <https://doi.org/10.1177/2043808718804430>
- Vertue, F. M. (2003). From Adaptive Emotion to Dysfunction: An Attachment Perspective on Social Anxiety Disorder. *Personality and Social Psychology Review*, *7*(2), 170–191. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0702_170-191
- Viana, A. G., & Gratz, K. L. (2012). The Role of Anxiety Sensitivity, Behavioral Inhibition, and Cognitive Biases in Anxiety Symptoms: Structural Equation Modeling of Direct and Indirect Pathways. *Journal of Clinical Psychology*, *68*(10), 1122–1141. <https://doi.org/10.1002/jclp.21890>
- Voncken, M. J., Bögels, S. M., & Peeters, F. (2007). Specificity of interpretation and judgemental biases in social phobia versus depression. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, *80*(3), 443–453. <https://doi.org/10.1348/147608306X161890>
- Vriends, N., Bolt, O. C., & Kunz, S. M. (2014). Social anxiety disorder, a lifelong disorder? A review of the spontaneous remission and its predictors. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *130*(2), 109–122. <https://doi.org/10.1111/acps.12249>
- Wells, A., Clark, D. M., Salkovskis, P., Ludgate, J., Hackmann, A., & Gelder, M. (1995). Social phobia: The role of in-situation safety behaviors in maintaining anxiety and negative beliefs. *Behavior Therapy*, *26*(1), 153–161. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(05\)80088-7](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(05)80088-7)
- Wittchen, H. U., & Fehm, L. (2003). Epidemiology and natural course of social fears and social phobia. *Acta Psychiatrica Scandinavica, Supplement*, *108*(417), 4–18. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.108.s417.1.x>
- Yeo, G. C., Hong, R. Y., & Riskind, J. H. (2020). Looming Cognitive Style and Its Associations with Anxiety and Depression: A Meta-analysis. *Cognitive Therapy and Research*, *44*(3), 445–467. <https://doi.org/10.1007/s10608-020-10089-1>

La presente Tesis Doctoral tiene como objetivo principal analizar la relación longitudinal entre los sesgos de interpretación —medidos a través de situaciones y rostros ambiguos—, las conductas de seguridad y la ansiedad social. La tesis la componen cuatro estudios empíricos. Así, se ha desarrollado y/o adaptado tres instrumentos de medida distintos y se ha analizado la relación longitudinal entre los sesgos de interpretación, conductas de seguridad y ansiedad social tanto a través de una metodología de diarios como de un estudio longitudinal de dos tiempos.



Tesis Doctoral escrita por **Ángel Prieto Fidalgo**, dirigida por la Doctora **Esther Calvete Zumalde** dentro del programa de **Doctorado en Psicología** de la **Universidad de Deusto**.