

## **VALIDACIÓN DEL "CUESTIONARIO DE ANSIEDAD SOCIAL PARA ADULTOS" (CASO-A30) EN UNIVERSITARIOS ESPAÑOLE: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE CARRERAS UNIVERSITARIAS Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS**

Vicente E. Caballo<sup>1</sup>, Isabel C. Salazar<sup>1</sup>, Benito Arias<sup>2</sup>, María Jesús Irurtia<sup>2</sup>, Marta Calderero<sup>1</sup> y Equipo de Investigación CISO-A España

<sup>1</sup>Universidad de Granada; <sup>2</sup>Universidad de Valladolid (España)

### **Resumen**

El objetivo de este trabajo es presentar las propiedades psicométricas del "Cuestionario de ansiedad social para adultos" (CASO-A30) con universitarios y analizar las diferencias y similitudes en ansiedad social en esta muestra. Participaron 15504 estudiantes de 20 carreras universitarias de 17 comunidades autónomas españolas a los que se les aplicó el CASO-A30 y la "Escala de ansiedad social de Liebowitz, versión de autoinforme" (LSAS-SR). Se obtuvieron cinco dimensiones a través de diversos análisis factoriales y de ecuaciones estructurales del CASO-A30: "Hablar en público/Interacción con personas de autoridad",

---

Este estudio ha sido financiado parcialmente por la Fundación para el Avance de la Psicología Clínica Conductual (FUNVECA), el Ministerio de Ciencia y Tecnología de España (BSO2003-07029/PSCE) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

El Equipo de Investigación CISO-A España, coautor de este artículo, está compuesto por: J. L. Graña, A. Rial (*Universidad Complutense de Madrid*), M. A. Simón (*Universidad de A Coruña*), M. de la Fuente (*Universidad de Almería*), I. García (*Universidad de Burgos*), A. Ibáñez (*Universidad de Cantabria*), B. Cortés, M. Martín (*Universidad de Castilla-La Mancha*), E. Felipe, E. Peñas, R. Puerto (*Universidad de Extremadura*), S. Font-Mayolas (*Universidad de Girona*), L. Espinosa (*Universidad de Jaén*), A. del Pino (*Universidad de La Laguna*), X. Bornas (*Universidad de las Islas Baleares*), P. Conde-Guzón, B. Doménech, C. Morán, M. Melcón (*Universidad de León*), T. Rivas (*Universidad de Málaga*), I. Moreno (*Universidad de Sevilla*), J. Vera (*Universidad de Zaragoza*), M. Garaigordobil (*Universidad del País Vasco*), J. Ardoy, J. González, A. Losada (*Universidad Juan Carlos I*), J. A. Piqueras (*Universidad Miguel Hernández*), M. J. Carrasco, M. Prieto (*Universidad Pontificia de Comillas*), J. Fernández-Montalvo (*Universidad Pública de Navarra*), M. C. Míguez (*Universidad Santiago de Compostela*), C. Botella (*Universidad Jaume I*), C. Antona, M. Avilés, N. Egurrola, A. Hernando, I. Machuca, A. Martí, M. Sainz, y E. Simon.

*Correspondencia:* Vicente E. Caballo, Facultad de Psicología, Campus de Cartuja, Universidad de Granada, 18071 Granada (España). E-mail: vcaballo@ugr.es

“Interacción con desconocidos”, “Interacción con el sexo opuesto”, “Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado” y “Quedar en evidencia o en ridículo”. La consistencia interna fue de 0,91 y su validez concurrente (con la LSAS-SR) de 0,66. Se hallaron diferencias significativas entre hombres y mujeres, pero escasas diferencias entre las comunidades autónomas y las carreras. Estos resultados confirman la estructura pentafactorial y las buenas propiedades psicométricas del CASO-A30, que lo convierten en un instrumento adecuado para la evaluación de la ansiedad social en universitarios, tanto generalizada como específica, cuidando las diferencias de sexo.

**PALABRAS CLAVE:** *ansiedad social, fobia social, CASO-A30, estudiantes universitarios, diferencias de sexo.*

### **Abstract**

This work presents the psychometric properties of the *Social Anxiety Questionnaire for Adults* (SAQ-A30) with university students and analyses the differences and similarities in social anxiety in the sample. The 15,504 participants, students of 20 degree subjects in 17 Spanish Autonomous Community regions, were applied the SAQ-A30 and the “Liebowitz Social Anxiety Scale-Self Report” (LSAS-SR). A five-factor structure was obtained through several factor analyses as well as an exploratory structural equation modeling of the SAQ-A30: “Speaking in public/Talking with people in authority”, “Interactions with strangers”, “Interactions with the opposite sex”, “Assertive expression of annoyance, disgust or displeasure”, and “Criticism and embarrassment”. Internal consistency was 0.91 and concurrent validity (paired with LSAS-SR) was 0.66. Significant differences were found between males and females, but there was scarce difference between regions and subjects studied. These results confirm the five-factor structure and the good psychometric characteristics of the SAQ-A30, which make it a suitable instrument for assessing both general and specific social anxiety in universities, taking into account sex differences.

**KEY WORDS:** *social anxiety, social phobia, SAQ-A30, university students, sex differences.*

## **Introducción**

La fobia social (o trastorno de ansiedad social) se caracteriza por un miedo intenso y persistente, considerado por la persona misma como poco racional o excesivo, en una o más situaciones de interacción o de actuación social, en las cuales se presenta hipersensibilidad a la crítica, a la evaluación negativa o al rechazo por parte de los demás. El alto grado de ansiedad puede conducir a las personas a que lleven a cabo conductas de evitación de las situaciones sociales o, en caso de no poder escapar o evitarlas, las enfrentan con un intenso malestar. A largo plazo y debido a la cronicidad del trastorno (si no se recibe tratamiento), se observa un deterioro significativo en el funcionamiento social, laboral y académico de quien lo padece (*American Psychiatric Association* [APA], 2000).

Cuando se lleva a cabo un diagnóstico de fobia social debe especificarse, además, si es de tipo “generalizado”, en el caso de que la persona tema a la “mayoría” de las situaciones sociales (APA, 2000). Sin embargo, no se tienen parámetros

definidos y unificados para juzgar cuándo la ansiedad social es o no un problema generalizado. Con frecuencia la decisión suele estar basada en uno de estos dos aspectos: 1) el número de situaciones temidas, o 2) una elevada puntuación total (o global) en el instrumento de evaluación utilizado. Pensamos que ambos criterios son cuestionables, ya que, según el instrumento que se utilice, puede existir una gran variabilidad en cuanto al número de situaciones evaluadas y el concepto de "mayoría" dependería, a su vez, de este número. Por ejemplo, si consideramos algunos de los instrumentos de autoinforme más utilizados a nivel internacional para la evaluación de la ansiedad/fobia social, tenemos que la "Escala de ansiedad social de Liebowitz (*Liebowitz Social Anxiety Scale*, LSAS; Liebowitz, 1987) consta de 24 ítems o situaciones sociales, el "Inventario de fobia social" (*Social Phobia Inventory*, SPIN; Connor *et al.*, 2000) incluye 17 ítems o situaciones sociales y el "Inventario de ansiedad y fobia social" (*Social Phobia and Anxiety Inventory*, SPAI; Turner, Beidel, Dancu y Stanley, 1989) está formado por 32 ítems (que pueden descomponerse hasta en 76 situaciones sociales diferentes). Por otro lado, si consideramos algunas de las entrevistas más utilizadas, nos encontramos con que la "Entrevista para los trastornos de ansiedad a lo largo de la vida, según el DSM-IV" (*Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV: Lifetime Version*, ADIS-IV-L; Di Nardo, Brown y Barlow, 1994) y la "Entrevista diagnóstica" (*Composite International Diagnostic Interview*, CIDI; *World Health Organization* [WHO], 1997) incluyen, cada una de ellas, 13 situaciones sociales. Teniendo en cuenta estas diferencias entre diversos instrumentos de evaluación, la "mayoría" podría también diferir considerablemente dependiendo de qué instrumento(s) utilicemos.

Pero no sólo nos encontramos con las dificultades anteriores a la hora de la evaluación de la ansiedad/fobia social. El número y el tipo de factores encontrados a partir del análisis factorial de los abundantes instrumentos de autoinforme ha variado considerablemente (véase Caballo *et al.*, 2010a). Por ejemplo, algunos autores han encontrado que una solución de cuatro factores es la que mejor encaja con sus datos en el caso de la LSAS (p. ej., Safren *et al.*, 1999; Slavkin, Holt, Heimberg, Jaccard y Liebowitz, 1990) mientras que otros han obtenido una solución de cinco factores en esta misma escala (p. ej., Baker, Heinrichs, Kim y Hofmann, 2002). Un problema añadido es que los factores son diferentes dependiendo del estudio. Así, los primeros dos estudios tienen únicamente un factor común entre ellos mientras que el tercer estudio coincide en un factor con el primero y en dos factores con el segundo estudio. Y los resultados de estos tres estudios varían notablemente si se comparan con la estructura propuesta por otros trabajos (p. ej., Fresco *et al.*, 2001; Heimberg *et al.*, 1999). Teniendo en cuenta que el número de ítems de la LSAS es relativamente pequeño (24), parecen necesarios más estudios para encontrar una estructura factorial más estable y adecuada. Sin embargo, la situación no pinta mejor para otras medidas de la ansiedad/fobia social, como, por ejemplo, el SPIN, un instrumento que se está utilizando cada vez más (p. ej., Antony, Coons, McCabe, Ashbaugh y Swinson, 2006; Johnson, Inderbitzen-Nolan y Anderson, 2006), con el que se han obtenido tres (Radomsky *et al.*, 2006) o cinco factores (Connor *et al.*, 2000) como la solución más apropiada. El SPAI tiene problemas similares, con cinco (Osman, Barrios, Aukes y Osman, 1995; Turner, Stanley, Beidel y Bond, 1989), cua-

tro (Olivares, García-López, Hidalgo, Turner y Beidel, 1999) o un factor (Olivares, García-López, Hidalgo y Caballo, 2004) planteados como la solución más adecuada. Otros instrumentos tienen problemas aún mayores. Así, se ha cuestionado la pertinencia de la "Escala de evitación y ansiedad social" (*Social Avoidance and Distress Scale*, SAD; Watson y Friend, 1969) y de la del "Temor a la evaluación negativa" (*Fear of Negative Evaluation*, FNE; Watson y Friend, 1969) como medidas de la ansiedad/fobia social (Olivares *et al.*, 2004; Turner, McCanna y Beidel, 1987) e incluso se han señalado errores de corrección al obtener la puntuación total de la SAD (Hofmann, DiBartolo, Holaway y Heimberg, 2004).

Por si estos obstáculos no fueran suficientes, existen más problemas de relevancia a la hora de la evaluación de la ansiedad social. La forma de elaboración de los ítems (generalmente sin base empírica) por parte de los autores de los instrumentos, el origen exclusivamente anglosajón de casi todos ellos o la falta de consideración de las posibles diferencias transculturales o asociadas al sexo, constituyen otras dificultades en el tema que estamos abordando (véase Caballo *et al.*, 2010a, para una descripción más detallada de las mismas). Teniendo en cuenta estas lagunas en el campo de la evaluación de la ansiedad/fobia social, nos propusimos hace años abordar algunas de ellas. Consecuencia de dicha investigación fue la elaboración y validación de un nuevo instrumento para la evaluación de la ansiedad/fobia social, el "Cuestionario de ansiedad social para adultos" (CASO-A30) (véase Caballo *et al.*, 2006; Caballo *et al.*, 2010a; Caballo *et al.*, 2010b) y el hallazgo de similitudes y diferencias asociadas al sexo y a la edad (véase Caballo *et al.*, 2008). Siguiendo una secuencia lógica en esta investigación, nos propusimos abordar la validación del nuevo instrumento en la población universitaria española.

Los hallazgos previos de la literatura sobre ansiedad/fobia social en muestras universitarias han arrojado datos, en muchos casos, dispares sobre aspectos determinados. Por ejemplo, no está claro si hay diferencias significativas entre hombres y mujeres universitarios en ansiedad/fobia social. Así, mientras que lancu *et al.* (2006), utilizando la LSAS, Stewart y Mandrusiak (2009), utilizando el SPIN, o Eggleston, Woolaway-Bickel y Schmidt (2004), utilizando la "Escala de ansiedad ante la interacción social" (*Social Interaction Anxiety Scale*, SIAS; Mattick y Clarke, 1998), encontraron que los hombres y las mujeres no diferían de forma significativa en su puntuación en ansiedad social, Schmidt y Richey (2008), utilizando la LSAS, hallaron que la mujeres tenían una puntuación significativamente mayor que los hombres en dicho constructo. Aunque el empleo de instrumentos diferentes pudiera conducir a resultados distintos (algo que no sería muy lógico, no obstante, si se supone que todos miden el mismo constructo), en dos de los estudios anteriores (con resultados contradictorios) se utilizó el mismo instrumento (la LSAS).

Teniendo en cuenta todo lo anterior, decidimos validar en la población universitaria española el nuevo instrumento que hemos elaborado para la evaluación de la ansiedad/fobia social (CASO-A30) e investigar algunas características más de dicha población, especialmente las relativas a si hay o no diferencias asociadas al sexo y a otros aspectos presentes en la misma, como la carrera que estudian o la comunidad autónoma donde lo hacen.

## Método

### Participantes

Los sujetos participantes fueron 15504 estudiantes universitarios de 17 comunidades autónomas de España (no se incluyeron ni Ceuta ni Melilla). La edad media de la muestra fue de 21,16 años ( $DT= 4,08$ ) sobre una muestra de 15356 sujetos (148 sujetos no rellenaron estos datos). La edad mínima fue de 17 años y la máxima de 60. En la tabla 1 se puede ver la distribución de los participantes por comunidad autónoma y por sexo.

**Tabla 1**

Distribución por sexo y edad (media y desviación típica) de los participantes por cada comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Mujeres			Hombres			Total		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>
Andalucía	1938	20,60	3,94	1268	21,04	4,83	3206	20,78	4,32
Aragón	658	20,92	4,30	348	21,18	3,85	1006	21,01	4,15
Asturias	362	21,13	3,56	236	21,13	3,07	598	21,13	3,37
Canarias	294	21,99	4,43	180	22,52	4,54	474	22,19	4,47
Cantabria	240	22,17	3,52	49	22,26	2,76	289	22,19	3,40
Castilla y León	1118	21,78	4,63	512	22,01	5,05	1630	21,85	4,76
Castilla-La Mancha	274	21,13	4,14	129	22,19	5,13	403	21,47	4,50
Cataluña	757	20,42	3,71	377	20,84	4,20	1134	20,56	3,88
Comunidad Valenciana	448	21,19	4,05	179	21,44	4,62	627	21,26	4,22
Extremadura	606	20,91	3,92	189	21,37	4,63	795	21,02	4,10
Galicia	501	20,74	2,47	191	21,66	3,65	692	20,99	2,88
Islas Baleares	208	22,43	4,37	106	24,08	6,16	314	22,99	5,10
La Rioja	238	20,82	3,19	144	21,91	4,09	382	21,23	3,59
Madrid	1713	21,14	3,61	597	21,19	3,57	2310	21,15	3,60
Murcia	249	21,14	4,33	108	21,68	4,36	357	21,30	4,34
Navarra	162	20,17	3,57	20	20,25	1,45	182	20,18	3,40
País Vasco	639	20,76	3,11	318	21,04	3,89	957	20,85	3,39
Todas las comunidades	10405	21,04	3,90	4951	21,41	4,42	15356	21,16	4,08

Sobre 15406 estudiantes, la distribución de los participantes por carrera, de mayor a menor, fue la siguiente: Psicología (19,25%), Educación (13,79%), Económicas y Empresariales (9,85%), Ingeniería (6,01%), Derecho (5,45%), Ciencias de la Salud (5,26%), Medicina (4,81%), Informática y Telecomunicaciones (4,30%), Trabajo Social (4,19%), Arquitectura (3,94%), Ciencias (2,07%), Biología (1,81%), Ciencias de la Información (1,78%), Actividad Física y Deporte (1,41%), Filosofía y Letras (1,26%), Veterinaria (1,12%), Políticas y Sociología (0,77%), Odontología (0,67%), Farmacia (0,34%), Biblioteconomía y Documentación (0,26%) y Otras carreras (11,67%). No rellenaron este apartado 98 estudiantes (0,64%).

### *Instrumentos*

Para la evaluación de la ansiedad social de los participantes se utilizaron los siguientes instrumentos de autoinforme:

- a) "Cuestionario de ansiedad social para adultos" (CASO-A30; Caballo *et al.*, 2010a; Caballo *et al.*, 2010b). Este nuevo instrumento de evaluación de la ansiedad social consta de 30 ítems que se puntúan en una escala tipo Likert de cinco puntos, desde 1= "Nada o muy poco malestar, tensión o nerviosismo" hasta 5= "Mucho o muchísimo malestar, tensión o nerviosismo" (véase Apéndice). El CASO-A30 evalúa cinco dimensiones de la ansiedad social: 1) Hablar en público/Interacción con personas de autoridad, 2) Interacción con desconocidos, 3) Interacción con el sexo opuesto, 4) Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado, y 5) Quedar en evidencia o en ridículo. Cada dimensión consta de seis ítems distribuidos al azar a lo largo del cuestionario. Para la evaluación de los tipos de ansiedad social, mediante el CASO-A30, se considera el número de dimensiones temidas. Puede encontrarse información completa sobre el desarrollo y validación del cuestionario en las referencias anteriores.
- b) "Escala de ansiedad social de Liebowitz, versión de autoinforme" (*Liebowitz Social Anxiety Scale, Self-Report, LSAS-SR*; Liebowitz, 1987). Este instrumento consta de 24 ítems que evalúan el temor o ansiedad, por una parte, y evitación, por otra, de situaciones sociales específicas. A los sujetos se les pide que puntúen su temor o ansiedad en una escala tipo Likert que va desde 0 (nada) hasta 4 (mucho) al igual que la evitación sobre el mismo tipo de escala, desde 0 (nunca) hasta 4 (habitualmente). La puntuación total se obtiene sumando la puntuación de la subescala de temor o ansiedad y la de evitación.

### *Procedimiento*

Se contactó con profesores de diferentes universidades españolas para que aplicaran los cuestionarios en distintas facultades o bien miembros del equipo de

investigación se desplazaron a algunas comunidades autónomas para pasar los cuestionarios.

Los dos cuestionarios estaban impresos en una misma hoja (uno por cada cara) y su aplicación duraba entre 10 y 15 minutos. Dicha aplicación era anónima (los sujetos no tenían que poner su nombre) y se pasaban al comienzo de cada clase durante el curso 2008/2009.

Aunque se obtuvieron los datos con ambos cuestionarios, en el presente estudio sólo se presentarán los correspondientes al CASO-A30 (excepto para alguna cuestión puntual como la validez concurrente de este instrumento).

### *Análisis de datos*

Los datos se sometieron a tres tipos de análisis: factorial exploratorio, factorial confirmatorio y análisis exploratorio de ecuaciones estructurales. Se dividió la muestra de participantes en dos submuestras aleatorias ( $N_1= 7752$ ,  $N_2= 7752$ ). En las nuevas muestras se aceptó la hipótesis de equiprobabilidad con respecto a la variable sexo ( $\chi^2_{(1)}= 0,020$ ;  $p= 0,886$ ). Se realizaron asimismo las comprobaciones usuales de adecuación de los datos para su factorización: KMO= 0,932; prueba de esfericidad de Bartlett:  $\chi^2_{(435)}= 75876,596$ ;  $p= 0,000$ ; media de correlaciones antiimagen= -0,031 (de ellas, únicamente el 11,72% superó el valor de  $|0,10|$ ); medias de las medidas de adecuación muestral= 0,927, y se realizó un análisis factorial exploratorio (componentes principales) sobre la matriz de correlaciones policóricas de la primera submuestra (tabla 2), utilizando un método de rotación oblicuo (PROMAX). Al objeto de verificar si el número de factores extraídos era adecuado, se llevó a cabo un análisis paralelo (Horn, 1965), toda vez que la regla usual de valores propios superiores a 1 tiende a extraer demasiados factores (Zwick y Velicer, 1986). Como se muestra en la figura 1, el número de factores extraídos por el análisis paralelo fue de cinco, en tanto que los valores propios superiores a la unidad fueron seis. Optamos, en consecuencia, por retener la solución de cinco factores.

Para realizar el análisis factorial confirmatorio (AFC), se tomaron las matrices de varianzas-covarianzas policóricas y varianzas-covarianzas asintóticas de la segunda submuestra aleatoria y se analizaron con el programa LISREL, versión 8.8 (*Scientific Software International, 2006*) utilizando DWLS (mínimos cuadrados ponderados diagonalizados) como método de estimación, puesto que los datos no cumplían con los requisitos necesarios para utilizar una estimación por máxima verosimilitud (ML). Se restringieron a cero todas las saturaciones en más de un factor, y no se permitió la covariación de los errores de los indicadores. Se sometieron a prueba tres modelos: el primero unifactorial (M1), el segundo de cinco factores correlacionados (M2) y el tercero de cinco factores de primer orden y uno de segundo orden (M3).

Por otra parte, se llevó a término un análisis exploratorio de ecuaciones estructurales (*Exploratory Structural Equation Modeling, ESEM*) mediante el programa Mplus, versión 5.2 (Muthén y Muthén, 2008) sobre los 7752 participantes de la segunda submuestra. Los modelos ESEM integran muchas de las ventajas de los análisis factoriales confirmatorios, de los modelos de ecuaciones estructurales y

**Tabla 2**  
Matriz de correlaciones policóricas de los ítems que componen el CASO-A30

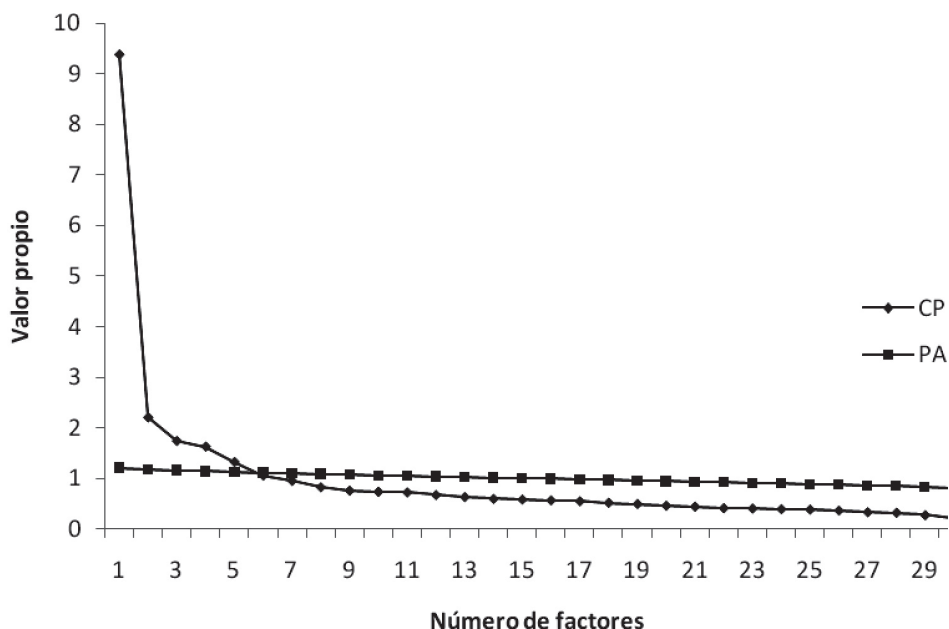
Item	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
01	1																														
02	0,31	1																													
03	0,08	0,20	1																												
04	0,14	0,28	0,35	1																											
05	0,20	0,41	0,21	0,35	1																										
06	0,17	0,23	0,33	0,41	0,34	1																									
07	0,14	0,21	0,45	0,31	0,29	0,44	1																								
08	0,38	0,17	0,04	0,10	0,17	0,17	0,21	1																							
09	0,19	0,29	0,14	0,21	0,32	0,28	0,27	0,31	1																						
10	0,09	0,17	0,29	0,25	0,19	0,32	0,27	0,06	0,26	1																					
11	0,12	0,26	0,15	0,23	0,25	0,27	0,22	0,20	0,34	0,34	1																				
12	0,10	0,18	0,76	0,31	0,21	0,32	0,48	0,09	0,18	0,32	0,22	1																			
13	0,15	0,18	0,32	0,24	0,23	0,35	0,32	0,14	0,25	0,57	0,29	0,39	1																		
14	0,12	0,26	0,11	0,17	0,23	0,25	0,23	0,17	0,35	0,22	0,43	0,17	0,30	1																	
15	0,16	0,19	0,29	0,22	0,23	0,32	0,37	0,19	0,25	0,36	0,26	0,26	0,34	0,46	0,31	1															
16	0,20	0,18	0,23	0,22	0,17	0,26	0,26	0,24	0,20	0,20	0,18	0,26	0,27	0,22	0,36	1															
17	0,10	0,18	0,27	0,27	0,20	0,32	0,27	0,13	0,22	0,56	0,24	0,31	0,62	0,267	0,51	0,33	1														
18	0,13	0,20	0,54	0,31	0,25	0,34	0,49	0,15	0,23	0,29	0,21	0,62	0,36	0,23	0,37	0,35	0,37	1													
19	0,16	0,17	0,23	0,23	0,19	0,35	0,27	0,12	0,26	0,38	0,24	0,26	0,48	0,24	0,35	0,26	0,42	0,33	1												
20	0,12	0,20	0,23	0,46	0,22	0,42	0,32	0,13	0,24	0,28	0,29	0,25	0,25	0,28	0,27	0,22	0,29	0,31	0,37	1											
21	0,21	0,23	0,33	0,31	0,23	0,32	0,37	0,25	0,28	0,26	0,25	0,37	0,30	0,26	0,33	0,45	0,31	0,48	0,31	0,38	1										
22	0,17	0,20	0,27	0,26	0,24	0,29	0,34	0,20	0,23	0,39	0,22	0,30	0,45	0,22	0,45	0,29	0,47	0,37	0,36	0,30	0,42	1									
23	0,18	0,22	0,31	0,50	0,26	0,43	0,35	0,15	0,27	0,39	0,30	0,32	0,45	0,28	0,37	0,29	0,43	0,37	0,39	0,54	0,40	0,44	1								
24	0,22	0,25	0,12	0,21	0,22	0,24	0,23	0,31	0,30	0,16	0,28	0,15	0,18	0,32	0,23	0,33	0,20	0,26	0,22	0,27	0,44	0,30	0,33	1							
25	0,12	0,20	0,46	0,28	0,23	0,30	0,38	0,14	0,23	0,27	0,20	0,49	0,31	0,20	0,34	0,32	0,33	0,47	0,27	0,28	0,38	0,36	0,36	0,30	1						
26	0,17	0,43	0,19	0,24	0,36	0,26	0,26	0,19	0,43	0,25	0,44	0,21	0,26	0,50	0,28	0,22	0,27	0,29	0,26	0,28	0,31	0,29	0,32	0,37	0,36	1					
27	0,14	0,22	0,26	0,50	0,27	0,34	0,26	0,14	0,22	0,28	0,24	0,26	0,31	0,20	0,30	0,26	0,35	0,29	0,29	0,43	0,32	0,34	0,54	0,24	0,34	0,31	1				
28	0,28	0,22	0,42	0,17	0,19	0,21	0,21	0,32	0,26	0,09	0,19	0,14	0,14	0,27	0,19	0,32	0,13	0,22	0,16	0,18	0,36	0,24	0,23	0,46	0,21	0,31	0,22	1			
29	0,16	0,22	0,44	0,27	0,25	0,36	0,67	0,18	0,26	0,28	0,22	0,49	0,36	0,24	0,38	0,28	0,32	0,57	0,33	0,31	0,43	0,37	0,38	0,28	0,43	0,32	0,28	0,31	1		
30	0,15	0,26	0,31	0,63	0,30	0,41	0,32	0,15	0,26	0,30	0,30	0,31	0,33	0,23	0,32	0,26	0,34	0,36	0,32	0,53	0,38	0,35	0,61	0,283	0,33	0,32	0,60	0,26	0,38	1	

Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.



**Figura 1**

Resultados del análisis paralelo con el CASO-A30 (cinco factores)



Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos; CP = Componentes principales; PA = Análisis paralelo con valores propios aleatorios.

de los análisis factoriales exploratorios. En la actualidad, los modelos ESEM son considerados la mejor alternativa para hallar la estructura de las medidas psicológicas, definir los puntos de corte y probar qué modelo tiene mejor ajuste a los datos (Marsh, 2007; Marsh, Hau y Grayson, 2005).

Finalmente, para realizar las comparaciones por sexo, comunidades autónomas y carreras universitarias se utilizó la *t* de Student y el análisis de varianza. Adicionalmente, se empleó la *d* de Cohen para calcular la magnitud de las diferencias que aparecían como significativas.

## Resultados

### DATOS ESTADÍSTICOS DEL CASO-A30

#### *Análisis factorial exploratorio del CASO-A30*

La tabla 3 muestra los resultados del análisis factorial exploratorio y la saturación de cada uno de los ítems del CASO-A30 en los distintos factores obtenidos. La

**Tabla 3**  
Saturaciones factoriales de los ítems del CASO-A30 en el AFE (Promax) y en el ESEM (Geomin)

Factores	Ítems de cada factor del CASO-A30	Nº de ítem	Factores									
			AFE (PROMAX) (N= 7752)					ESEM (GEOMIN) (N= 7752)				
			F1	F2	F3	F4	F5	F1	F2	F3	F4	F5
F1	Tener que hablar en clase, en el trabajo o en una reunión	12	<b>0.91</b>	0.04	-0.06	0.00	-0.14	<b>0.85</b>	0.05	0.01	0.06	-0.04
	Hablar en público	03	<b>0.90</b>	-0.04	0.03	-0.02	-0.19	<b>0.81</b>	0.01	0.08	0.05	-0.09
	Que me pregunte un profesor en clase o un superior en una reunión	18	<b>0.74</b>	0.08	-0.02	-0.02	0.09	<b>0.59</b>	0.08	0.06	0.02	0.22
	Participar en una reunión con personas de autoridad	07	<b>0.68</b>	-0.01	0.01	0.10	0.06	<b>0.45</b>	0.11	0.08	0.06	0.29
	Hablar con un superior o una persona con autoridad	29	<b>0.66</b>	0.06	-0.03	0.04	0.16	<b>0.44</b>	0.14	0.09	0.02	0.30
F2	Que en una cena con compañeros me obliguen a dirigir la palabra en nombre de todos	25	<b>0.55</b>	0.08	0.05	0.03	0.10	<b>0.41</b>	0.15	0.09	0.14	0.11
	Hablar con gente que no conozco en fiestas y reuniones	17	-0.01	<b>0.83</b>	0.04	-0.03	-0.04	0.03	<b>0.72</b>	0.07	0.04	0.05
	Mantener una conversación con una persona a la que acabo de conocer	13	0.06	<b>0.81</b>	-0.02	0.06	-0.09	0.11	<b>0.71</b>	0.03	0.07	-0.03
	Hacer nuevos amigos	10	0.01	<b>0.75</b>	0.03	0.14	-0.22	0.05	<b>0.62</b>	0.09	0.14	-0.10
	Mirar a los ojos mientras hablo con una persona a la que acabo de conocer	19	-0.02	<b>0.58</b>	0.12	0.02	0.04	0.03	<b>0.46</b>	0.13	0.08	0.07
F3	Saludar a cada uno de los asistentes a una reunión social cuando a muchos no los conozco	15	0.15	<b>0.58</b>	-0.07	0.03	0.13	0.14	<b>0.47</b>	-0.01	0.12	0.17
	Ir a un acto social donde sólo conozco a una persona	22	0.08	<b>0.52</b>	0.09	-0.09	0.23	0.09	<b>0.39</b>	0.14	0.03	0.26
	Pedirle a una persona atractiva del sexo opuesto que salga conmigo	04	0.09	-0.16	<b>0.85</b>	0.05	-0.10	0.12	-0.06	<b>0.73</b>	0.08	-0.02
	Decirle a una persona que me atrae que me gustaría conocerla mejor	30	0.00	0.01	<b>0.84</b>	0.00	0.02	0.05	0.00	<b>0.71</b>	0.05	0.06
	Sacar a bailar a una persona que me atrae	27	-0.07	0.09	<b>0.75</b>	-0.03	0.03	-0.02	0.10	<b>0.59</b>	0.08	0.05
F4	Que una persona que me atrae me pida que salga con ella	20	-0.06	0.10	<b>0.70</b>	0.02	0.02	0.02	0.15	<b>0.53</b>	0.06	0.06
	Iniciar una conversación con una persona del sexo opuesto que me gusta	23	-0.04	0.28	<b>0.65</b>	-0.04	0.05	0.02	0.26	<b>0.59</b>	0.04	0.09
	Sentirme observado/a por personas del sexo opuesto	06	0.19	0.10	<b>0.38</b>	0.15	-0.01	0.18	0.14	<b>0.34</b>	0.12	0.12
	Decir a alguien que su comportamiento me está molestando y pedir que deje de hacerlo	26	0.04	0.05	-0.01	<b>0.72</b>	0.07	0.06	0.04	0.05	<b>0.70</b>	0.04
	Decirle a alguien que ha herido mis sentimientos	11	-0.08	0.22	0.02	<b>0.63</b>	-0.06	0.00	0.16	0.08	<b>0.50</b>	0.02
F5	Expresar mi enfado a una persona que se está metiendo conmigo	14	-0.08	0.24	-0.11	<b>0.62</b>	0.08	-0.01	0.13	-0.02	<b>0.59</b>	0.06
	Tener que decirle a un vecino que deje de hacer ruido	02	0.09	-0.19	0.10	<b>0.61</b>	0.07	0.06	-0.07	0.07	<b>0.48</b>	0.09
	Decir que no cuando me piden algo que me molesta hacer	09	-0.01	0.09	-0.05	<b>0.58</b>	0.16	0.01	0.08	0.01	<b>0.45</b>	0.19
	Quearme a un camarero de que la comida no está a mi gusto	05	0.15	-0.16	0.21	<b>0.55</b>	-0.04	0.15	-0.07	0.18	<b>0.42</b>	0.04
	Que me critiquen	28	0.01	-0.13	0.02	<b>0.72</b>	-0.01	-0.11	0.03	0.16	<b>0.60</b>	0.03
F5	Hablar con alguien y que no me preste atención	08	-0.07	-0.02	-0.12	<b>0.68</b>	0.08	<b>0.70</b>	-0.09	0.00	-0.03	0.11
	Que me echen en cara algo que he hecho mal	24	-0.05	-0.01	0.07	0.15	<b>0.63</b>	-0.04	-0.01	0.09	0.17	<b>0.53</b>
	Saludar a una persona y no ser correspondido/a	01	-0.06	-0.08	-0.01	<b>0.68</b>	-0.09	-0.01	0.01	0.17	<b>0.39</b>	0.09
	Que me gasten una broma en público	16	0.14	0.22	0.01	-0.17	<b>0.54</b>	0.14	0.15	0.08	0.02	<b>0.42</b>
	Equivocarme delante de la gente	21	0.27	0.09	0.15	-0.10	<b>0.49</b>	0.21	0.08	0.15	0.05	<b>0.48</b>

Notas: El análisis factorial exploratorio (AFE) se llevó a cabo sobre la primera submuestra aleatoria y el análisis exploratorio de ecuaciones estructurales (ESEM) sobre la segunda. CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.

solución de cinco factores de dicho análisis explica el 54,39% de la varianza común. El primer factor *Hablar en público/Interacción con personas de autoridad* tiene un valor propio de 9,52 y explica el 31,74% de la varianza común. El segundo factor *Interacción con desconocidos* tiene un valor propio de 2,16 y explica el 7,19% de la varianza común. El tercer factor *Interacción con el sexo opuesto* tiene un valor propio de 1,72 y explica el 5,72% de la varianza común. El cuarto factor *Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado* tiene un valor propio de 1,59 y explica el 5,28% de la varianza común. Finalmente, el quinto factor *Quedar en evidencia o en ridículo* tiene un valor propio de 1,34 y explica el 4,45% de la varianza común.

#### *Fiabilidad compuesta y varianza media extraída*

En cuanto a los índices de fiabilidad y validez de los modelos sometidos a prueba, se calculó la fiabilidad compuesta de cada variable latente (es decir, la consistencia interna de los constructos) y la varianza media extraída para cada uno de los constructos latentes (es decir, validez o grado en que los indicadores miden de forma precisa el constructo correspondiente). Todos los valores señalados se incluyen en la tabla 4.

Para el cálculo de la fiabilidad compuesta se siguió la fórmula:

$$\rho_c = \frac{\sum \lambda^2}{\sum \lambda^2 + \sum \theta}$$

donde  $\rho_c$  es la fiabilidad compuesta,  $\lambda$  las saturaciones factoriales (*loadings*) y  $\theta$  las varianzas de error de los indicadores.

Para obtener las varianzas medias extraídas, aplicamos la fórmula:

$$\rho_v = \frac{(\sum \lambda)^2}{(\sum \lambda)^2 + \sum \theta}$$

donde  $\rho_v$  es la varianza media extraída,  $\lambda$  las saturaciones factoriales (*loadings*) y  $\theta$  las varianzas de error de los indicadores.

Como se puede comprobar en la tabla 4, las fiabilidades de los cinco constructos especificados superan el umbral de 0,74; la varianza media extraída es superior al 50% en los factores 1 y 3 en los modelos dos (factores correlacionados) y tres (jerárquico). El resto de los factores ha obtenido valores menores al 50% en la varianza media extraída (VME).

**Tabla 4**  
Fiabilidad compuesta ( $\rho_c$ ) y varianza media extraída ( $\rho_v$ )

Factores del CASO-A30	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	$\rho_c$	$\rho_v$	$\rho_c$	$\rho_v$	$\rho_c$	$\rho_v$
F1. Hablar en público/Interacción con personas de autoridad	0,929	0,312	0,878	0,545	0,863	0,514
F2. Interacción con desconocidos			0,841	0,469	0,836	0,462
F3. Interacción con el sexo opuesto			0,867	0,522	0,856	0,502
F4. Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado			0,783	0,378	0,772	0,364
F5. Quedar en evidencia o en ridículo			0,744	0,339	0,753	0,345

Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.

**Tabla 5**  
Ajuste de los tres modelos de AFC y ESEM en el CASO-A30

	Análisis factorial confirmatorio (AFC)			ESEM
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	
N	7752	7752	7752	7752
$\chi^2$	11215,51	7364,00	8137,69	8249,42
S-B $\chi^2$	32583,28	10714,90	10792,75	
GL	405	395	400	295
RMSEA	0,100	0,058	0,058	0,061
NFI	0,90	0,97	0,97	---
TLI	0,90	0,97	0,97	0,97
CFI	0,90	0,97	0,97	0,98
IFI	0,90	0,97	0,97	---
SRMR	0,082	0,051	0,059	0,028

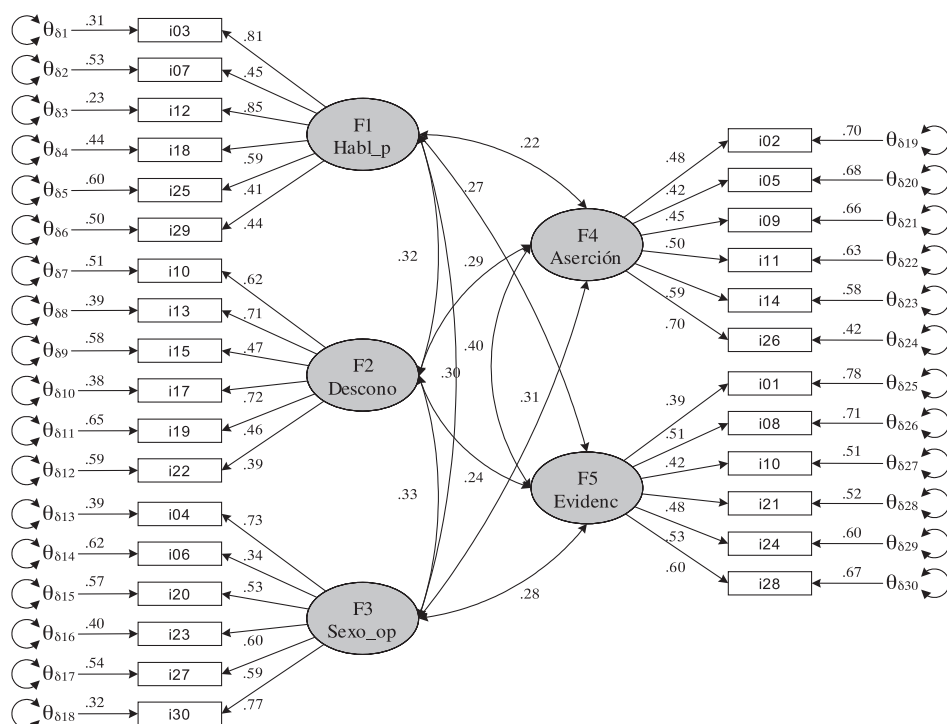
Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos;  $\chi^2$ = chi-cuadrado corregida; S-B $\chi^2$ = chi-cuadrado de Satorra-Bentler; GL= grados de libertad; RMSEA= error de aproximación cuadrático medio; NFI= índice de ajuste normado; TLI= índice de Tucker-Lewis (ajuste no normado); CFI= índice de ajuste comparativo; IFI= índice de ajuste incremental; SRMR= residuo cuadrático medio estandarizado; ESEM= análisis exploratorio de ecuaciones estructurales; AFC= análisis factorial confirmatorio.

### Análisis factorial confirmatorio (AFC) y análisis exploratorio de ecuaciones estructurales (ESEM)

Los resultados del AFC y del ESEM se presentan en la tabla 5. Como se puede ver, el modelo de cinco factores correlacionados (M2) es el que mejor ajuste tiene, aunque seguido muy de cerca por el modelo de cinco factores de primer orden y uno de segundo orden (M3). La figura 2 muestra de forma gráfica los resultados obtenidos con el ESEM en el Modelo 2.

De los datos obtenidos por estos análisis, podemos concluir que el modelo de cinco factores relacionados (Modelo 2) constituye una representación adecuada de la ansiedad social en la muestra evaluada, lo que supone una prueba de validez basada en la estructura factorial del CASO-A30.

**Figura 2**  
Resultados gráficos del ESEM con el Modelo 2 del CASO-A30



Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos; ESEM= análisis exploratorio de ecuaciones estructurales.

*Otros datos estadísticos del CASO-A30*

Hallamos también las correlaciones entre los cinco factores del CASO-A30. La tabla 6 presenta dichas correlaciones que, como se puede ver, son relativamente bajas. Así mismo, analizamos la validez concurrente del CASO-A30 y sus factores

**Tabla 6**  
Correlaciones entre los factores del CASO-A30

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Factor 1	<b>1,00</b>	0,47	0,48	0,32	0,36
Factor 2	0,33	<b>1,00</b>	0,46	0,35	0,36
Factor 3	0,30	0,33	<b>1,00</b>	0,40	0,37
Factor 4	0,22	0,29	0,31	<b>1,00</b>	0,39
Factor 5	0,27	0,24	0,28	0,40	<b>1,00</b>

*Notas:* Correlaciones AFE (Promax) en la mitad superior de la diagonal; Correlaciones ESEM (Geomin) en la mitad inferior de la diagonal.

CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos; Factor 1= Hablar en público/Interacción con personas de autoridad; Factor 2= Interacción con desconocidos; Factor 3= Interacción con el sexo opuesto; Factor 4= Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado; Factor 5= Quedar en evidencia o en ridículo.

**Tabla 7**  
Correlaciones entre el CASO-A30 y sus factores con la LSAS-SR

Factores del CASO-A30	LSAS-SR		
	LSAS-Ansiedad/ Temor	LSAS-Evitación	LSAS-Total
F1. Hablar en público/Interacción con personas de autoridad	0,57	0,43	0,54
F2. Interacción con desconocidos	0,58	0,47	0,56
F3. Interacción con el sexo opuesto	0,56	0,43	0,53
F4. Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado	0,49	0,39	0,47
F5. Quedar en evidencia o en ridículo	0,44	0,36	0,43
CASO-A30 Total	0,70	0,55	0,66

*Nota:* CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos; LSAS-SR= Escala de ansiedad social de Liebowitz, versión de autoinforme.

con la LSAS-SR (total y por subescalas). Los resultados de las correlaciones obtenidas se pueden ver en la tabla 7. Finalmente, hallamos la fiabilidad del CASO-A30. Así, encontramos que la fiabilidad de las dos mitades (Guttman) fue de 0,93, mientras que la consistencia interna del cuestionario (alfa de Cronbach) fue de 0,91.

DATOS OBTENIDOS SOBRE LAS DIFERENCIAS Y SIMILITUDES EN ANSIEDAD SOCIAL ENTRE SEXOS, COMUNIDADES AUTÓNOMAS Y CARRERAS UNIVERSITARIAS

### *Diferencias entre hombres y mujeres en ansiedad social*

Teniendo en cuenta investigaciones anteriores realizadas con este instrumento en las que las diferencias entre hombres y mujeres se han mantenido constantes (Caballo *et al.*, 2008; Caballo *et al.*, 2010a; Caballo *et al.*, 2010b), el primer análisis fue comprobar si esas diferencias se mantenían tanto a nivel global (CASO-A30) como en las distintas dimensiones de la ansiedad social. En la tabla 8 se pueden ver las puntuaciones de hombres y mujeres en esos ámbitos, con unas diferencias significativas halladas por medio de la *t* de Student y a un nivel de  $p < 0,0001$ . Con el fin de ver la magnitud de esas diferencias hallamos la *d* de Cohen para cada una de las dimensiones y para la puntuación global del CASO-A30. Estas diferencias se sitúan entre pequeñas y moderadas, resaltando la mayor ansiedad por parte de las mujeres tanto en la dimensión de *Hablar en público/Interacción con personas de autoridad* ( $d = 0,69$ ) como en el aspecto global de la ansiedad social ( $d = 0,55$ ).

**Tabla 8**

Medias y desviaciones típicas entre sexos en las cinco dimensiones del CASO-A30 y en la puntuación global

<i>Dimensiones o factores</i>	Hombres (N= 5060)		Mujeres (N= 10601)		<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	
F1. Hablar en público/Interacción con personas de autoridad	16,3	4,78	19,68	5,04	0,69
F2. Interacción con desconocidos	13,17	4,19	14,11	4,55	0,22
F3. Interacción con el sexo opuesto	17,04	4,96	19,29	5,00	0,45
F4. Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado	15,74	4,26	17,14	4,41	0,32
F5. Quedar en evidencia o en ridículo	18,00	4,33	19,51	4,19	0,35
CASO-A30 Total	80,22	16,75	89,67	17,62	0,55

*Notas:* Todas las medias de hombres y mujeres se diferencian de forma significativa a nivel de  $p < 0,0001$ . Se incluyen también los resultados sobre la magnitud de las diferencias obtenidos con la *d* de Cohen. CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.

### *Diferencias y similitudes entre comunidades autónomas en ansiedad social*

Dadas las diferencias en ansiedad social encontradas entre hombres y mujeres, consideramos más conveniente comparar los resultados obtenidos para cada sexo por separado a la hora de abordar las distintas comunidades autónomas. Analizamos los datos por medio de un análisis de varianza de 17 (comunidades) x 2 (sexo) x 6 (CASO-A30 y sus factores o dimensiones). Con el fin de determinar las posibles diferencias utilizamos la prueba *post-hoc* de Tukey para muestras desiguales.

La tabla 9 muestra las puntuaciones en ansiedad social general (CASO-A30) y en sus cinco dimensiones por parte de los varones universitarios de las comunidades autónomas. Al centrarnos en cada una de las dimensiones de forma específica se puede observar que los estudiantes que puntúan más bajo y más alto en la dimensión de *Hablar en público/Interacción con personas de autoridad* pertenecen a las comunidades autónomas de Asturias y Canarias, respectivamente (no se ha considerado la muestra de Navarra por ser muy pequeña). No obstante, no existen diferencias estadísticamente significativas entre ninguna de las comunidades autónomas en este factor o dimensión. Lo mismo sucede en el segundo factor, *Interacción con desconocidos*, donde tampoco se encontraron diferencias entre ninguna comunidad. Los estudiantes que puntúan más bajo y más alto en esta dimensión pertenecen a las comunidades autónomas de Murcia y el País Vasco, respectivamente. En el tercer factor, *Interacción con el sexo opuesto*, las menores y mayores puntuaciones corresponden a las comunidades autónomas de Asturias y País Vasco, respectivamente. No hay diferencias significativas entre ninguna comunidad en esta dimensión, excepto entre el País Vasco y las comunidades de Aragón ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,32$ ), Asturias ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,43$ ), Castilla y León ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,33$ ) y Galicia ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,36$ ). En todos estos casos, la puntuación de los estudiantes del País Vasco es mayor que la de las otras cuatro comunidades autónomas. La magnitud de las diferencias es, en todos los casos, pequeña ( $d$  de Cohen  $< 0,5$ ).

En la cuarta dimensión, *Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado*, sólo se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los estudiantes de las comunidades autónomas de Cataluña y el País Vasco, con una mayor puntuación de los participantes de esta última comunidad ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,35$ ). Sin embargo, los estudiantes que puntúan más bajo y más alto en esta dimensión pertenecen a las comunidades autónomas de Castilla-La Mancha y Extremadura, respectivamente (no se ha considerado Navarra por las mismas razones expuestas anteriormente). En la quinta dimensión, *Quedar en evidencia o en ridículo*, no existen diferencias entre ninguna de las comunidades españolas. Los estudiantes que puntúan más bajo y más alto en esta dimensión pertenecen a las comunidades autónomas de Cantabria y La Rioja, respectivamente.

Finalmente, en la *ansiedad social global*, medida por la puntuación total en el CASO-A30, no hay diferencias entre comunidades autónomas excepto entre el País Vasco y las comunidades de Asturias ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,44$ ), Cataluña ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,36$ ) y Galicia ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,43$ ), donde los estudiantes de la primera comunidad tienen más ansiedad social global que los estudiantes de las otras tres. La magnitud de las diferencias es, en todos los casos, pequeña ( $d$  de Cohen  $< 0,5$ ).



**Tabla 9**  
Distribución de las puntuaciones medias en ansiedad social (CASO-A30) en los hombres participantes por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	N	Puntuaciones en el CASO-A30 y en sus dimensiones											
		F1. Hablar en público/superior		F2. Interacción desconocidos		F3. Interacción sexo opuesto		F4. Expresión asertiva molestia		F5. Quedar en evidencia		CASO-A30 puntuación total	
		M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
Andalucía	1267	16,49	4,81	12,97	4,32	16,88	4,85	15,70	4,32	17,88	4,47	79,72	17,12
Aragón	348	16,08	4,40	13,21	4,07	16,80	5,04	15,54	4,05	18,21	4,25	79,79	15,57
Asturias	236	15,25	4,74	12,76	4,21	16,18	5,38	15,33	4,33	17,34	4,38	76,80	17,88
Canarias	180	16,93	4,85	13,20	3,97	17,14	4,81	15,69	4,43	17,93	4,37	80,96	16,35
Cantabria	49	16,04	4,36	13,40	4,19	17,64	4,51	15,53	3,92	16,71	4,25	79,98	14,56
Castilla y León	511	16,29	4,80	13,58	4,24	16,77	4,95	16,08	4,17	18,46	4,33	81,23	17,31
Castilla-La Mancha	129	16,48	4,26	12,71	3,90	16,52	4,64	14,97	4,06	17,70	4,11	78,35	14,64
Cataluña	376	15,88	4,94	12,87	4,30	16,88	5,24	15,07	4,24	17,54	4,50	78,12	18,29
Comunidad Valenciana	179	16,91	4,64	13,62	3,86	17,53	5,06	16,03	4,34	18,85	4,24	82,99	15,91
Extremadura	186	16,40	4,76	13,44	3,91	17,52	4,83	16,68	4,00	18,66	3,94	82,63	15,31
Galicia	191	15,42	4,82	12,89	4,18	16,27	4,64	15,94	4,28	17,21	4,22	77,47	15,59
Islas Baleares	106	15,98	4,79	12,72	4,33	16,87	4,92	16,03	3,91	17,93	4,37	79,96	16,62
La Rioja	144	16,66	4,53	13,33	3,91	17,10	4,95	15,78	4,15	18,90	3,99	81,88	16,40
Madrid	597	16,15	5,01	13,10	4,24	17,42	5,09	15,57	4,31	17,76	4,36	80,07	16,43
Murcia	108	16,45	4,61	12,68	4,00	17,00	4,37	15,67	4,41	18,26	4,26	80,10	14,93
Navarra	20	17,45	4,55	12,95	3,76	18,05	4,81	14,74	3,87	16,95	3,88	81,82	14,98
País Vasco	318	16,92	4,67	14,13	4,02	18,37	4,76	16,55	4,25	18,57	3,91	84,44	16,45

Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.

Cuando comparamos los datos de las mujeres en las distintas comunidades autónomas, nos encontramos con más diferencias que en el caso de los hombres, aunque también son escasas (tabla 10). Si consideramos cada una de las dimensiones de la ansiedad social vemos que en la primera dimensión, *Hablar en público/ Interacción con personas de autoridad*, sólo hay diferencias significativas entre dos comunidades, de modo que las estudiantes de Cataluña tienen menor ansiedad que las de Extremadura ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,24$ ). Las puntuaciones más altas y más bajas para esta dimensión las tuvieron las estudiantes de Navarra y Cataluña, respectivamente. En la segunda dimensión, *Interacción con desconocidos*, las estudiantes de Andalucía tienen una menor ansiedad que las de Castilla y León ( $p < 0,001$ ;  $d = 24$ ) y que las de Cantabria ( $d = 0,36$ ), Castilla-La Mancha ( $d = 0,32$ ), la Rioja ( $d = 0,36$ ) y Navarra ( $d = 0,46$ ); en todos estos casos  $p < 0,05$ . Las estudiantes de Cataluña tienen menor ansiedad que las de Castilla y León ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,26$ ), Castilla-La Mancha ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,34$ ), La Rioja ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,38$ ) y Navarra ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,48$ ) ( $p < 0,01$ ) y que las de Cantabria ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,38$ ) y País Vasco ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,22$ ). Las estudiantes de Asturias tienen menor ansiedad que las de la Rioja ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,34$ ) y Navarra ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,55$ ), mientras que las de Madrid tienen menor ansiedad que las de Castilla y León ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,20$ ) y las de Baleares tienen menos ansiedad que las de Navarra ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,44$ ). En esta dimensión, las comunidades de La Rioja y Cataluña obtuvieron las puntuaciones más alta y más baja, respectivamente. En la tercera dimensión, *Interacción con el sexo opuesto*, hay diferencias significativas entre las estudiantes de la comunidad de Navarra y las de Asturias ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,51$ ), Canarias ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,49$ ), Cataluña ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,55$ ), Galicia ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,50$ ) y Murcia ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,45$ ).

En la cuarta dimensión, *Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado*, las estudiantes de Cataluña tenían menor ansiedad que las de Castilla y León ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,27$ ), las de Cantabria ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,42$ ), La Rioja ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,38$ ), el País Vasco ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,24$ ) y que las de Navarra ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,46$ ). Las puntuaciones más altas y más bajas para esta dimensión fueron obtenidas por las estudiantes de Navarra y Cataluña, respectivamente. En la quinta dimensión, *Quedar en evidencia o en ridículo*, hay más comunidades que difieren entre sí, aunque, en general, esas diferencias son pequeñas. Las estudiantes de Cataluña puntúan más bajo que las estudiantes de Extremadura ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,25$ ), La Rioja ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,37$ ) y Navarra ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,23$ ) y que las de Cantabria ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,46$ ) y el País Vasco ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,30$ ). Las estudiantes de Galicia puntúan más bajo que las de Cantabria ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,36$ ), Extremadura ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,24$ ), La Rioja ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,36$ ) y Navarra ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,48$ ). Las estudiantes de Murcia puntúan más bajo que las de La Rioja ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,33$ ) y Navarra ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,45$ ). Para esta dimensión, las puntuaciones más altas y más bajas fueron obtenidas por las estudiantes de Navarra y Cataluña, respectivamente.

Finalmente, en la *ansiedad social global*, las estudiantes de Cataluña tenían menor puntuación que las de Navarra ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,63$ ) y el País Vasco ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,30$ ), que las de Cantabria ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,46$ ), Castilla y León ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,28$ ), Extremadura ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,30$ ), que las de La Rioja ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,41$ ) y que las de Castilla-La Mancha ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,35$ ). Las estudiantes de

**Tabla 10**  
Distribución de las puntuaciones medias en ansiedad social (CASO-A30) en las mujeres participantes por comunidad autónoma

Comunidad autónoma	N	Puntuaciones en el CASO-A30 y en sus dimensiones													
		F1. Hablar en público/superior		F2. Interacción desconocidos		F3. Interacción sexo opuesto		F4. Expresión asertiva molestia		F5. Quedar en evidencia		CASO-A30 puntuación total			
		M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT		
Andalucía	1938	19,60	4,94	13,64	4,48	19,21	5,00	17,10	4,50	19,67	4,26	89,14	17,43		
Aragón	658	19,49	4,67	14,08	4,28	19,19	4,73	17,08	4,22	19,66	4,16	89,55	16,22		
Asturias	362	19,63	5,11	13,74	4,53	18,80	4,91	16,64	4,28	19,27	3,95	87,72	16,51		
Canarias	294	19,30	5,30	13,86	4,29	18,65	5,29	17,03	4,59	19,53	4,18	88,43	17,81		
Cantabria	240	20,38	4,89	15,25	4,36	20,28	4,88	18,13	4,04	20,41	3,92	94,07	17,23		
Castilla y León	1118	19,80	4,80	14,73	4,43	19,28	4,72	17,50	4,18	19,46	3,93	90,76	16,21		
Castilla-La Mancha	274	20,45	5,06	15,17	5,05	19,97	5,00	17,25	4,52	19,65	4,17	92,46	18,77		
Cataluña	756	19,02	5,33	13,53	4,65	18,49	5,21	16,30	4,71	18,85	4,44	86,09	17,53		
Comunidad Valenciana	448	20,01	4,87	13,95	4,60	19,59	5,12	17,21	4,20	19,27	4,19	89,95	16,68		
Extremadura	605	20,31	5,20	14,36	4,56	19,95	5,09	17,20	4,44	19,96	4,29	91,46	18,72		
Galicia	501	19,96	5,22	13,94	4,65	18,82	4,93	17,20	4,54	18,92	4,27	88,85	17,84		
Islas Baleares	208	19,66	5,11	13,77	4,45	19,28	4,57	16,91	4,40	19,72	3,88	89,56	16,59		
La Rioja	236	19,92	5,51	15,36	4,93	19,81	5,23	18,03	4,41	20,53	4,67	93,79	19,81		
Madrid	1710	19,46	5,14	13,84	4,53	19,17	5,04	17,00	4,50	19,23	4,11	88,63	17,51		
Murcia	249	19,51	5,25	14,25	4,56	18,95	5,10	16,85	4,24	19,03	4,32	88,96	17,93		
Navarra	160	20,40	4,77	15,74	4,59	21,17	4,45	18,29	3,81	20,87	3,92	96,88	16,54		
País Vasco	639	19,64	4,90	14,53	4,45	19,90	4,98	17,36	4,25	19,78	4,16	91,31	17,41		

Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.

Asturias tenían menor puntuación que las de Cantabria ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,38$ ), y, para acabar con las diferencias de ansiedad social global, las estudiantes de Navarra tenían mayor puntuación que las de Asturias ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,55$ ) y las de Andalucía ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,46$ ), Canarias ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,49$ ), Galicia ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,49$ ), Madrid ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,48$ ) y Murcia ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,45$ ). Comparando las puntuaciones globales de las comunidades, Cataluña y Navarra presentan las más alta y la más baja, respectivamente.

### *Diferencias y similitudes entre carreras universitarias en ansiedad social*

Comparamos también las puntuaciones obtenidas en las distintas dimensiones de ansiedad social y en la ansiedad social global por los estudiantes de las distintas carreras universitarias muestreadas. Como indicamos anteriormente, dadas las diferencias entre hombres y mujeres en ansiedad social, decidimos comparar hombres por una parte y mujeres por la otra. Analizamos los datos por medio de un análisis de varianza de 21 (carreras) x 2 (sexo) x 6 (CASO-A30 y sus factores o dimensiones) utilizando la prueba *post-hoc* de Tukey para muestras desiguales a la hora de comparar las puntuaciones de los estudiantes de las distintas carreras.

La tabla 11 muestra las puntuaciones en ansiedad social general (CASO-A30) y en sus cinco dimensiones por parte de los varones universitarios de las distintas carreras. Centrándonos en cada una de las dimensiones de forma específica, no se encontraron diferencias significativas entre ninguna carrera universitaria en las cuatro primeras dimensiones. En la primera dimensión, *Hablar en público/Interacción con personas de autoridad*, los varones de Biblioteconomía y Documentación tuvieron las puntuaciones más altas y los de Filosofía y Letras las más bajas. En la segunda dimensión, *Interacción con desconocidos*, los estudiantes de Veterinaria puntuaron más alto y los de Filosofía y Letras puntuaron más bajo. En la tercera dimensión, *Interacción con el sexo opuesto*, los hombres de Veterinaria y los de Farmacia puntuaron más alto y más bajo, respectivamente. En la cuarta dimensión, *Expresión asertiva molestia*, las puntuaciones más altas las obtuvieron los varones de Veterinaria y las puntuaciones más bajas los estudiantes de Informática y Telecomunicaciones.

Con respecto a la quinta dimensión, *Quedar en evidencia o en ridículo*, únicamente se encontró que los hombres que estudiaban Actividad Física y Deporte tenían más ansiedad que los estudiantes de Informática y Telecomunicaciones ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,47$ ) y los de Ciencias (física, química, etc.) ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,47$ ). Las puntuaciones más altas y más bajas para esta dimensión las obtuvieron los varones de Actividad Física y Deporte y Farmacia, respectivamente. Sobre la *ansiedad social global* sólo había diferencias significativas entre los estudiantes de Informática y Telecomunicaciones (menor ansiedad) y los de Económicas y Empresariales (mayor ansiedad) ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,27$ ). Los varones que estudiaban Biblioteconomía y Documentación presentaron las mayores puntuaciones globales para la ansiedad social y los de Farmacia obtuvieron las menores puntuaciones.

Tabla 11

Distribución de las puntuaciones medias en el CASO-A30 y en cada una de sus dimensiones en los hombres participantes por carreras universitarias

Carrera universitaria	N	Puntuaciones en el CASO-A30 y en sus dimensiones													
		F1. Hablar en público/superior		F2. Interacción desconocidos		F3. Interacción sexo opuesto		F4. Expresión asertiva/molestia		F5. Quedar en evidencia		CASO-A30 puntuación total			
		M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT		
1. Psicología	521	16,36	4,98	12,84	4,40	17,68	5,17	15,75	4,32	17,73	4,28	80,31	17,09		
2. Actividad Física y Deporte	155	16,86	4,61	13,44	4,17	16,27	4,86	16,41	4,34	19,42	4,12	82,39	16,55		
3. Económicas y Empresariales	632	16,79	4,61	13,71	4,15	17,34	4,74	16,10	4,15	18,31	4,06	82,37	15,78		
4. Derecho	303	15,66	4,88	13,03	4,29	16,55	5,32	15,11	4,20	17,71	4,44	78,08	17,94		
5. Filosofía y Letras	53	15,43	2,85	12,72	3,45	16,38	4,32	16,57	3,85	18,70	3,50	80,02	11,02		
6. Informática y Telecomunicaciones	502	16,07	4,95	12,81	4,39	16,69	5,06	15,09	4,46	17,39	4,57	77,85	17,50		
7. Arquitectura Técnica/Superior	332	16,66	4,64	13,02	3,97	16,63	4,56	15,68	4,20	18,21	4,29	80,19	15,86		
8. Ciencias de la Salud	134	16,98	4,82	13,44	4,60	17,31	4,84	15,88	3,94	18,09	4,31	81,77	17,15		
9. Trabajo Social	97	16,79	4,45	13,47	3,80	17,27	3,60	16,45	3,95	18,06	4,11	81,85	13,66		
10. Ciencias (Física, Química, etc.)	135	15,81	4,96	13,05	4,70	17,04	4,86	15,73	4,31	17,31	4,78	78,91	18,49		
11. Ciencias de la Educación	370	15,99	5,05	13,26	4,36	17,07	5,08	16,05	4,21	18,04	4,52	80,54	18,01		
12. Políticas y Sociología	45	16,51	4,82	13,51	4,15	16,80	4,95	16,31	3,91	17,44	4,17	80,58	16,66		
13. Farmacia	13	15,92	5,30	13,08	4,76	15,15	5,06	16,38	5,85	15,77	4,15	74,42	21,44		
14. Medicina	194	16,85	4,50	13,45	3,78	17,71	4,81	15,79	4,02	18,74	3,94	82,33	15,16		
15. Ingeniería	635	15,97	4,62	13,14	4,05	16,95	5,05	15,63	4,07	18,03	4,36	79,78	16,64		
16. Biología	82	16,21	4,91	13,65	4,01	16,41	4,26	16,18	4,89	17,62	4,14	79,21	16,14		
17. Bibliotecología y Documentación	13	18,77	5,21	13,23	5,66	19,77	5,29	16,23	4,55	18,15	6,64	86,15	23,11		
18. Ciencias de la Información	87	16,87	4,51	14,05	3,92	17,94	4,84	16,39	4,16	19,24	4,01	84,45	14,90		
10. Odontología	34	16,06	3,96	12,85	3,60	16,41	3,97	15,16	3,43	18,41	3,88	79,41	11,28		
20. Veterinaria	54	17,70	4,37	14,26	4,16	18,26	4,66	16,61	4,11	17,80	4,52	84,10	15,95		
21. Otras carreras	540	15,97	4,88	12,79	3,95	16,80	5,18	15,54	4,45	17,83	4,34	78,94	16,63		

Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.

Cuando comparamos los datos de las estudiantes de las distintas carreras universitarias, nos encontramos con más diferencias que en el caso de los hombres, aunque también son escasas (tabla 12). Si consideramos cada una de las dimensiones de la ansiedad social vemos que en la primera dimensión, *Hablar en público/ Interacción con personas de autoridad*, las estudiantes de Derecho manifiestan menos ansiedad que las estudiantes de Económicas y Empresariales ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,31$ ), Ciencias de la Salud ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,31$ ) y Medicina ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,29$ ) y que las de Ciencias de la Educación ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,24$ ). Las estudiantes de Política y Sociología tienen menos ansiedad social que las de Económicas y Empresariales ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,66$ ), las de Ciencias de la Salud ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,65$ ) y las de Medicina ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,62$ ). En esta dimensión, los estudiantes de Económicas y Empresariales y Política y Sociología obtuvieron las puntuaciones más alta y más baja, respectivamente. Sobre la segunda dimensión, *Interacción con desconocidos*, sólo se encontró que las estudiantes de Ciencias de la Educación tenían más ansiedad que las estudiantes de Psicología ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,20$ ) y Derecho ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,32$ ) y que las estudiantes de Otras carreras ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,20$ ). Las puntuaciones más alta y más baja para esta dimensión fueron para las carreras de Ciencias de la Educación y Política y Sociología, respectivamente. En la tercera dimensión, *Interacción con el sexo opuesto*, las estudiantes de Ciencias de la educación tienen menos ansiedad que las de Derecho ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,28$ ) y las de Otras carreras ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,16$ ). Como en la dimensión anterior, las puntuaciones más alta y más baja las obtuvieron las carreras de Ciencias de la Educación y Políticas y Sociología, respectivamente.

En la cuarta dimensión, *Expresión asertiva de molestia, desagrado o enfado*, las estudiantes de Derecho tienen menos ansiedad que las de Ciencias de la Educación ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,37$ ), que las de Económicas y Empresariales ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,28$ ), Ciencias de la Salud ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,25$ ), Trabajo Social ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,28$ ) y Medicina ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,25$ ) y que las de Psicología ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,25$ ). Las estudiantes de Ciencias de la Educación tienen más ansiedad que las de Otras carreras ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,16$ ). Las puntuaciones más altas para esta dimensión fueron para Farmacia y las más bajas para Biblioteconomía y Documentación. Con respecto a la quinta dimensión, *Quedar en evidencia o en ridículo*, únicamente se encontró que las mujeres que estudiaban Psicología tenían menos ansiedad que las estudiantes de Económicas y Empresariales ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,24$ ) y las de Ciencias de la Educación ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,26$ ). Las mayores puntuaciones fueron para la carrera de Odontología y las menores puntuaciones para Biblioteconomía y Documentación.

Finalmente, en la *ansiedad social global*, las estudiantes de Derecho tienen menos puntuación que las de Ciencias de la Educación ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,38$ ) y las de Económicas y Empresariales ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,34$ ), que las de Ciencias de la Salud ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,31$ ), que las de Medicina ( $p < 0,01$ ;  $d = 0,28$ ) y que las de Trabajo Social ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,26$ ). Las estudiantes de Ciencias de la Educación tienen más puntuación que las de Psicología ( $p < 0,0001$ ;  $d = 0,20$ ), que las de Otras carreras ( $p < 0,001$ ;  $d = 0,21$ ) y que las de Políticas y Sociología ( $p < 0,05$ ;  $d = 0,68$ ). Las mujeres que estudiaban Ciencias de la Educación presentaron las mayores puntuaciones globales para la ansiedad social y las de Políticas y Sociología obtuvieron las menores puntuaciones.

**Tabla 12**  
Distribución de las puntuaciones medias en el CASO-A30 y en cada una de sus dimensiones en las mujeres participantes por carreras universitarias

Carrera universitaria	N	Puntuaciones en el CASO-A30 y en sus dimensiones											
		F1. Hablar en público/superior		F2. Interacción desconocidos		F3. Interacción sexo opuesto		F4. Expresión asertiva/molestia		F5. Quedar en evidencia		CASO-A30 puntuación total	
		M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT	M	DT
1. Psicología	2434	19,70	5,11	13,89	4,58	19,23	4,98	17,16	4,39	19,14	4,13	89,06	17,70
2. Actividad Física y Deporte	60	19,49	4,81	14,37	4,75	19,03	4,85	17,54	3,56	19,77	4,40	90,82	17,46
3. Económicas y Empresariales	873	20,25	4,80	14,44	4,33	19,57	4,63	17,27	4,21	20,13	4,06	91,61	16,55
4. Derecho	521	18,67	5,24	13,32	4,76	18,50	5,05	16,01	4,79	19,19	4,54	85,62	18,67
5. Filosofía y Letras	141	19,29	5,06	14,13	4,59	18,83	5,30	16,92	4,42	18,68	4,42	87,96	17,67
6. Informática y Telecomunicaciones	148	18,94	5,02	13,63	4,56	18,19	5,18	16,07	4,55	18,91	4,20	85,45	17,74
7. Arquitectura Técnica/Superior	272	20,01	4,99	13,66	4,29	18,43	4,94	16,69	4,59	18,97	4,07	87,60	17,11
8. Ciencias de la Salud	667	20,27	4,91	14,38	4,39	19,59	4,82	17,18	4,40	19,76	4,05	91,10	16,94
9. Trabajo Social	545	19,70	5,03	14,16	4,58	19,60	4,89	17,31	4,31	19,56	3,89	90,24	16,68
10. Ciencias (Física, Química, etc.)	184	19,93	4,78	14,04	4,12	19,06	4,99	16,95	4,33	19,21	4,06	88,71	15,80
11. Ciencias de la Educación	1738	19,90	4,96	14,81	4,59	19,90	4,96	17,73	4,39	20,22	4,22	92,62	17,65
12. Políticas y Sociología	73	16,93	5,31	12,48	3,63	17,01	4,82	16,44	3,84	18,27	4,47	81,30	15,41
13. Farmacia	39	19,29	4,84	13,63	4,08	19,60	5,32	17,82	4,71	19,50	4,20	89,97	17,13
14. Medicina	545	20,16	5,02	14,09	4,64	19,65	4,84	17,20	4,38	19,51	4,20	90,75	17,60
15. Ingeniería	290	19,03	4,93	13,65	4,48	18,59	4,86	16,48	4,45	18,90	4,26	87,09	17,60
16. Biología	197	19,47	5,16	14,28	4,39	18,98	5,01	17,41	4,23	19,20	3,85	89,34	16,33
17. Biblioteconomía y Documentación	27	19,00	4,67	14,37	5,08	19,70	6,00	15,63	3,78	17,18	4,43	85,89	17,75
18. Ciencias de la Información	186	18,80	4,87	14,07	4,77	19,26	5,31	17,18	4,47	19,34	4,19	88,55	18,23
19. Odontología	70	19,26	5,56	12,85	4,76	18,58	4,80	16,38	3,91	20,43	3,70	87,19	16,80
20. Veterinaria	117	19,49	5,18	14,38	4,32	19,09	4,85	17,19	4,54	19,71	4,15	89,45	17,36
21. Otras carreras	1252	19,46	5,05	13,91	4,57	19,07	5,28	17,01	4,43	19,40	4,25	88,83	18,10

Nota: CASO-A30= Cuestionario de ansiedad social para adultos.

## Discusión

El presente trabajo respalda las propiedades psicométricas del “Cuestionario de interacción social para adultos” (CASO-A30) obtenidas en estudios anteriores con otras poblaciones (Caballo *et al.*, 2008; 2010a; 2010b). De hecho, se confirma la sólida estructura pentafactorial del cuestionario, hasta tal punto que todos los ítems saturan en los mismos factores que un estudio anterior con una muestra de más de 13000 participantes provenientes de 14 países latinoamericanos, España y Portugal (Caballo *et al.*, 2010b). Los cinco factores parecen claros y se mantienen a través de diversos países y en diferentes poblaciones. Tal vez esto podría constituir la base para hallar la estructura multifactorial fundamental de la ansiedad social. Tanto en el estudio anterior como en el presente queda claramente descartada la explicación unifactorial de la ansiedad social, aunque el modelo de cinco factores de primer orden y uno de segundo orden no sería una mala explicación. En cualquier caso, todos los factores están correlacionados entre sí, aunque las correlaciones no son muy altas, y conforman un constructo global denominado ansiedad social. No obstante, el CASO-A30 se distingue de muchos otros cuestionarios de ansiedad social en que se centra en dimensiones y la gravedad de la ansiedad social no se refiere a la puntuación global en el cuestionario (aunque siempre estará estrechamente relacionada) sino a la puntuación en cada una de las cinco dimensiones. Cuantas más dimensiones puntúen alto en ansiedad más generalizada será la misma. Este enfoque novedoso de la ansiedad social puede aclarar al clínico la duda sobre cómo diferenciar la ansiedad social generalizada de la ansiedad social específica. Solamente haría falta decidir en cuántas dimensiones tiene que puntuar alto el individuo para ser considerada como ansiedad generalizada. En un estudio anterior (Caballo *et al.*, 2010b) consideramos tres dimensiones como el punto de decisión para la fobia social generalizada.

Los análisis relacionados con la validez concurrente del CASO-A30, en este estudio con la LSAS, indican que hay una mayor relación del CASO-A30 con la subescala de ansiedad que con la de evitación. Esto es algo esperable dado que el objetivo de evaluación es similar en la subescala de ansiedad y en el CASO-A30. Si la subescala de evitación del LSAS aporta alguna información adicional y de utilidad es claramente cuestionable, tal y como ya han señalado otros autores (p. ej., Heimberg *et al.*, 1999; Oakman, Van Ameringen, Mancini y Farvolden, 2003), especialmente si se tiene en cuenta que según el DSM-IV-TR (APA, 2000) ya no es necesario que el individuo con fobia social evite las situaciones sociales que tema, sino que es suficiente que el sujeto permanezca en la situación, eso sí, con un elevado grado de ansiedad.

Además de la sólida estabilidad de la estructura pentafactorial del CASO-A30 obtenida tanto en el presente estudio como en otro anterior (Caballo *et al.*, 2010b), queremos subrayar también las excelentes propiedades psicométricas del cuestionario que lo hacen propicio para ser utilizado tanto en la clínica como en la investigación sobre ansiedad/fobia social. Teniendo estos datos en cuenta, pensamos que podríamos conseguir información sobre algunas características interesantes y novedosas de la misma. Así, consideramos las posibles diferencias en ansiedad social entre comunidades autónomas y entre carreras universitarias. Los resulta-



dos que obtuvimos al respecto arrojaron muy pocas diferencias, considerando que comparamos comunidades y carreras siempre dentro del mismo sexo. La razón de esta separación por sexos se basa en que las diferencias entre hombres y mujeres son constantes y claramente significativas, lo que enmascararía las diferencias reales entre comunidades y carreras si no tuviéramos en cuenta esa cuestión. Así, apenas encontramos diferencias entre los varones universitarios de las diferentes comunidades autónomas. Sólo los estudiantes del País Vasco parecerían tener más ansiedad social de forma significativa que cuatro comunidades autónomas en la *Interacción con el sexo opuesto* y que tres comunidades en la *Ansiedad social global*, aunque esas diferencias siempre son pequeñas ( $d$  de Cohen  $< 0,45$  en todos los casos). Teniendo en cuenta esas diferencias tan circunscritas y pequeñas, sería difícil alegar la existencia de diferencias en ansiedad social en los varones entre comunidades autónomas.

Algo más podemos decir sobre las estudiantes de las distintas comunidades autónomas y es que las diferencias son mayores, en muchos casos, y, sobre todo, más abundantes. Sobresale la menor ansiedad social de las estudiantes de Cataluña y Andalucía con respecto a seis y cinco comunidades autónomas, respectivamente, en la dimensión *Interacción con desconocidos*, la de Cataluña en *Expresión asertiva de malestar, desagrado o enfado* sobre cinco comunidades, y la de Cataluña y Galicia en la dimensión *Quedar en evidencia o en ridículo*, respecto a cinco y cuatro comunidades autónomas, respectivamente. Sobresale también la mayor ansiedad de las estudiantes de Navarra en la dimensión de *Interacción con el sexo opuesto* y en la *Ansiedad social global* respecto a otras cinco comunidades autónomas. No obstante, todas estas diferencias entre comunidades son pequeñas ( $d$  de Cohen  $< 0,45$ ), excepto en el caso de las estudiantes de Navarra, en donde sus diferencias con algunas comunidades (4 de 16) son moderadas ( $d > 0,05$ ). Teniendo en cuenta estos datos, tampoco podemos establecer diferencias claras y sistemáticas entre comunidades autónomas en mujeres estudiantes universitarias. Sólo en el caso de Navarra parece haber algunas diferencias más elevadas (mayor ansiedad social) respecto a determinadas comunidades autónomas cuyas estudiantes expresan menor ansiedad social. No obstante, el tamaño de la muestra de las universitarias de Navarra nos impide llegar a conclusiones más firmes.

Con respecto a las diferencias encontradas entre los estudiantes de las distintas carreras universitarias, parecen realmente muy escasas. Entre los hombres son prácticamente inexistentes, por lo que no parece que la ansiedad social sea más característica de los varones de alguna carrera universitaria. Con respecto a las mujeres, sólo parece destacar las diferencias de las estudiantes de Derecho con respecto a algunas otras carreras universitarias (6 de 20), indicando que dichas estudiantes manifiestan una menor ansiedad que las de varias carreras relacionadas con la salud (Ciencias de la Salud, Trabajo Social, Medicina), la educación (Ciencias de la Educación) o la economía (Económicas y Empresariales). Tal vez el tipo de comportamiento que requiere la futura licenciada en Derecho haga que las estudiantes de esta carrera necesiten ser más atrevidas o menos ansiosas a nivel social que las estudiantes de otras carreras que tal vez no requieran de esas conductas. No obstante, esto es algo que necesita de más investigación.

## Conclusión

Partiendo de los datos obtenidos en el presente estudio podemos concluir que el CASO-A30 es un cuestionario válido y fiable para su uso con toda la población universitaria española y que el concepto de evaluar la ansiedad por dimensiones es novedoso y más cercano a la realidad de los sujetos con ansiedad social que los cuestionarios tradicionales. Así mismo, las escasas diferencias encontradas entre los estudiantes de las distintas comunidades autónomas españolas y de las diferentes carreras universitarias nos plantean la utilidad de la medida para ser utilizada a nivel universitario en todo el país. Queremos finalizar resaltando la falta general de diferencias en ansiedad social en la población muestreada. No parece que los estudiantes de las distintas regiones ni de las diferentes carreras sean diferentes entre sí en lo que respecta a la ansiedad social. Mucho más pronunciadas parecen ser las diferencias asociadas al sexo, es decir, el ser hombre o mujer parece ser mucho más determinante a la hora de evaluar la ansiedad social en una persona que el que estudie una determinada carrera o en una comunidad autónoma específica.

## Referencias

- Antony, M. M., Coons, M. J., McCabe, R. E., Ashbaugh, A. y Swinson, R. P. (2006). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory: further evaluation. *Behaviour Research and Therapy*, *44*, 1177-1185.
- American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edition-Text revised (DSM-IV-TR)*. Washington, DC: Autor.
- Baker, S. L., Heinrichs, N., Kim, H. y Hofmann, S. G. (2002). The Liebowitz Social Anxiety Scale as a self-report instrument: a preliminary psychometric analysis. *Behaviour Research and Therapy*, *40*, 701-715.
- Caballo, V. E., López-Gollonet, C., Salazar, C., Martínez Arias, R., Ramírez-Uclés, I. y Equipo de Investigación CISO-A España (2006). Un nuevo instrumento para la evaluación de la ansiedad/fobia social: el "Cuestionario de interacción social para adultos" (CISO-A). *Psicología Conductual*, *14*, 165-181.
- Caballo, V. E., Salazar, I. C., Irurtia, M. J., Arias, B., Hofmann, S. G. y the CISO-A Research Team (2008). Social anxiety in 18 nations: sex and age differences. *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, *16*, 163-187.
- Caballo, V. E., Salazar, I. C., Irurtia, M. J., Arias, B., Hofmann, S. G. y the CISO-A Research Team (2010a). Measuring social anxiety in 11 countries: development and validation of the Social Anxiety Questionnaire for Adults. *European Journal of Psychological Assessment*, *26*, 95-107.
- Caballo, V. E., Salazar, I. C., Irurtia, M. J., Arias, B., Hofmann, S. G. y the CISO-A Research Team (2010b). *Searching for the multidimensionality of social anxiety: the Social Anxiety Questionnaire for Adults through 20 nations*. Manuscrito enviado para publicación.
- Connor, K. M., Davidson, J. R. T., Churchill, L. E., Sherwood, A., Weisler, R. H. y Foa, E. (2000). Psychometric properties of the Social Phobia Inventory (SPIN). *British Journal of Psychiatry*, *176*, 379-386.
- Di Nardo, P. A., Brown, T. A. y Barlow, D. H. (1994). *Anxiety Disorders Interview Schedule for DSM-IV Lifetime Version (ADIS-IV-L)*. Albany, NY: Graywind.

- Eggleston, A. M., Woolaway-Bickel, K. y Schmidt, N. B. (2004). Social anxiety and alcohol use: evaluation of the moderating and mediating effects of alcohol expectancies. *Journal of Anxiety Disorders*, 18, 33-49.
- Fresco, D. M., Coles, M. E., Heimberg, R. G., Liebowitz, M. R., Hami, S., Stein, M. B. y Goetz, D. (2001). The Liebowitz Social Anxiety Scale: a comparison of the psychometric properties of self-report and clinician-administered formats. *Psychological Medicine*, 31, 1025-1035.
- Heimberg, R. G., Horner, K. J., Juster, H. R., Safren, S. A., Brown, E. J., Schneier, F. R. y Liebowitz, M. R. (1999). Psychometric properties of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Psychological Medicine*, 29, 199-212.
- Hofmann, S. G., DiBartolo, P. M., Holoway, R. M. y Heimberg, R. G. (2004). Scoring error of Social Avoidance and Distress Scale and its psychometric implications. *Depression and Anxiety*, 19, 197-198.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and a test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185.
- Iancu, I., Levin, J., Hermesh, H., Dannon, P., Poreh, A., Ben-Yehuda, Y., Kaplan, Z., Marom, S. y Kotler, M. (2006). Social phobia symptoms: prevalence, sociodemographic correlates, and overlap with specific phobia symptoms. *Comprehensive Psychiatry*, 47, 399-405.
- Johnson, H. S., Inderbitzen-Nolan, H. M. y Anderson, E. R. (2006). The Social Phobia Inventory: validity and reliability in an adolescent community sample. *Psychological Assessment*, 18, 269-277.
- Liebowitz, M. R. (1987). Social phobia. *Modern Problems in Pharmacopsychiatry*, 22, 141-173.
- Marsh, H. W. (2007). Application of confirmatory factor analysis and structural equation modeling in sport and exercise psychology. En G. Tenenbaum y R. C. Eklund (dirs.), *Handbook of sport psychology* (3ª ed.) (pp. 774-798). Hoboken, NJ: Wiley.
- Marsh, H. W., Hau, K. T. y Grayson, D. (2005). Goodness of fit evaluation in structural equation modeling. En A. Maydeu-Olivares y J. McArdle (dirs.), *Contemporary psychometrics. A Festschrift for Roderick P. McDonald* (pp. 275-340). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Mattick, R. P. y Clarke, J. C. (1998). Development and validation of measures of social phobia scrutiny and social interaction anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 36, 455-470.
- Muthén, L. K. y Muthén, B. O. (2008). *Mplus statistical software*, v. 5.2 [programa informático]. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Oakman, J., Van Ameringen, M., Mancini, C. y Farvolden, P. (2003). A Confirmatory factor analysis of a Self-Report Version of the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 59, 149-161.
- Olivares, J., García-López, L. J., Hidalgo, M. D. y Caballo, V. (2004). Relationships among social anxiety measures and their invariance: a confirmatory factor analysis. *European Journal of Psychological Assessment*, 20, 172-179.
- Olivares, J., García-López, L. J., Hidalgo, M. D., Turner, S. M. y 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, 67-78.
- Osman, A., Barrios, F. X., Aukes, D. y Osman, J. R. (1995). Psychometric evaluation of the Social Phobia and Anxiety Inventory in college students. *Journal of Clinical Psychology*, 51, 235-243.
- Radomsky, A. S., Ashbaugh, A. R., Saxe, M. L., Ouimet, A. J., Golden, E. R., Lavoie, S. L. y O'Connor, K. P. (2006). Psychometric properties of the French and English versions of the Social Phobia Inventory. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 38, 354-360.
- Safren, S. A., Heimberg, R. G., Horner, K. J., Juster, H. R., Schneier, F. R. y Liebowitz, M. R. (1999). Factor structure of social fears: the Liebowitz Social Anxiety Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 13, 253-270.

- Schmidt, N. B. y Richey, J. A. (2008). Social anxiety symptoms uniquely predict fear responding to 35% CO<sub>2</sub> challenge. *Journal of Psychiatric Research*, 42, 851-857.
- Scientific Software International (2006). *LISREL, v.8.8* [programa informático]. Lincolnwood, Illinois: Scientific Software International.
- Slavkin, S. L., Holt, C. S., Heimberg, R. G., Jaccard, J. J. y Liebowitz, M. R. (1990, noviembre). *The Liebowitz Social Phobia Scale: an exploratory analysis of construct validity*. Comunicación presentada en el annual meeting of the Association for the Advancement of Behavior Therapy, Washington.
- Stewart, D. W. y Mandrusiak, M. (2009). Social phobia in college students. *Journal of College Student Psychotherapy*, 22, 65-76.
- Turner, S. M., Beidel, D. C., Dancu, C. V. y Stanley, M. A. (1989). An empirically derived inventory to measure social fears and anxiety: the Social Phobia and Anxiety Inventory. *Psychological Assessment*, 1, 35-40.
- Turner, S. M., McCanna, M. y Beidel, D. C. (1987). Validity of the Social avoidance and Distress and Fear of Negative Evaluation scales. *Behaviour Research and Therapy*, 25, 113-115.
- Turner, S. M., Stanley, M. A., Beidel, D. C. y Bond, L. (1989). The Social Phobia and Anxiety Inventory: construct validity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 11, 221-234.
- Watson, D. y Friend, R. (1969). Measurement of social-evaluative anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 33, 448-457.
- World Health Organization (1997). *The World Health Organization (WHO) Composite International Diagnostic Interview (CIDI)*. Recuperado el 7 de septiembre de 2009, desde <http://www.hcp.med.harvard.edu/wmhcdi/index.php>.
- Zwick, W. R. y Velicer W. F. (1986). A comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99, 432-442.

RECIBIDO: 20 de julio de 2009

ACEPTADO: 23 de octubre de 2009

Código: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Mujer  Hombre  Estudios/Profesión: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_

### **CUESTIONARIO DE ANSIEDAD SOCIAL PARA ADULTOS (CASO-A30)**

(Caballo, Salazar, Irurtia, Arias y Equipo de Investigación CISO-A, 2010)

A continuación se presenta una serie de situaciones sociales que le pueden producir MALESTAR, TENSIÓN O NERVIOSISMO en mayor o menor grado. Por favor, coloque una equis ("X") en el número que mejor lo refleje según la escala que se presenta más abajo.

En el caso de no haber vivido algunas de las situaciones, imagínese cuál sería el grado de MALESTAR, TENSIÓN O NERVIOSISMO que le ocasionaría y coloque la equis ("X") en el número correspondiente.

#### **GRADO DE MALESTAR, TENSIÓN O NERVIOSISMO**

Nada o muy poco 1	Poco 2	Medio 3	Bastante 4	Mucho o muchísimo 5
----------------------	-----------	------------	---------------	------------------------

Por favor, no deje ningún ítem sin contestar y hágalo de manera **sincera**; no se preocupe porque no existen respuestas correctas o incorrectas. Muchas gracias por su colaboración.

1. Saludar a una persona y no ser correspondido/a	1	2	3	4	5
2. Tener que decirle a un vecino que deje de hacer ruido	1	2	3	4	5
3. Hablar en público	1	2	3	4	5
4. Pedirle a una persona atractiva del sexo opuesto que salga conmigo	1	2	3	4	5
5. Quejarme a un camarero de que la comida no está a mi gusto	1	2	3	4	5
6. Sentirme observado/a por personas del sexo opuesto	1	2	3	4	5
7. Participar en una reunión con personas de autoridad	1	2	3	4	5
8. Hablar con alguien y que no me preste atención	1	2	3	4	5
9. Decir que no cuando me piden algo que me molesta hacer	1	2	3	4	5
10. Hacer nuevos amigos	1	2	3	4	5
11. Decirle a alguien que ha herido mis sentimientos	1	2	3	4	5
12. Tener que hablar en clase, en el trabajo o en una reunión	1	2	3	4	5
13. Mantener una conversación con una persona a la que acabo de conocer	1	2	3	4	5
14. Expresar mi enfado a una persona que se está metiendo conmigo	1	2	3	4	5
15. Saludar a cada uno de los asistentes a una reunión social cuando a muchos no los conozco	1	2	3	4	5
16. Que me gasten una broma en público	1	2	3	4	5
17. Hablar con gente que no conozco en fiestas y reuniones	1	2	3	4	5
18. Que me pregunte un profesor en clase o un superior en una reunión	1	2	3	4	5
19. Mirar a los ojos mientras hablo con una persona a la que acabo de conocer	1	2	3	4	5
20. Que una persona que me atrae me pida que salga con ella	1	2	3	4	5
21. Equivocarme delante de la gente	1	2	3	4	5
22. Ir a un acto social donde sólo conozco a una persona	1	2	3	4	5

23. Iniciar una conversación con una persona del sexo opuesto que me gusta	1	2	3	4	5
24. Que me echen en cara algo que he hecho mal	1	2	3	4	5
25. Que en una cena con compañeros me obliguen a dirigir la palabra en nombre de todos	1	2	3	4	5
26. Decir a alguien que su comportamiento me está molestando y pedir que deje de hacerlo	1	2	3	4	5
27. Sacar a bailar a una persona que me atrae	1	2	3	4	5
28. Que me critiquen	1	2	3	4	5
29. Hablar con un superior o una persona con autoridad	1	2	3	4	5
30. Decirle a una persona que me atrae que me gustaría conocerla mejor	1	2	3	4	5

© Fundación VECA (reservados todos los derechos). El cuestionario puede utilizarse para propósitos clínicos y de investigación sin autorización previa. No obstante, queda totalmente prohibida su publicación total o parcial por cualquier medio (electrónico, impreso, etc.) sin previa autorización por escrito de la Fundación VECA.