



## I-DAQ:DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO LIBRE DE SESGOS DE RESPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA AGRESIVIDAD

Mireia Ruiz Pàmies

Dipòsit Legal: T 1101-2014

**ADVERTIMENT.** L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

**ADVERTENCIA.** El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

**WARNING.** Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

I-DAQ:DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO LIBRE DE SESGOS DE RESPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA AGRESIVIDAD

Mireia Ruiz Pàmies

DL: T 1101-2014



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

## DEPARTAMENT DE PSICOLOGIA

**PROGRAMA DE DOCTORADO: "AVALUACIÓ I MESURA DE LA CONDUCTA"  
(2009-2013)**

### TESIS DOCTORAL

## **I-DAQ: DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO LIBRE DE SESGOS DE RESPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA AGRESIVIDAD.**

Presentada por:

MIREIA RUIZ PÀMIES

Directores:

Andreu Vigil Colet

Urbano Lorenzo Seva

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

I-DAQ:DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO LIBRE DE SESGOS DE RESPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA AGRESIVIDAD

Mireia Ruiz Pàmies

DL: T 1101-2014

*A mi madre y a mi abuela*

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

I-DAQ:DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO LIBRE DE SESGOS DE RESPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA AGRESIVIDAD

Mireia Ruiz Pàmies

DL: T 1101-2014

## **Agradecimientos**

Durante estos cuatro años han sido muchas las personas que de un modo u otro me han ayudado, asesorado y apoyando. En primer lugar agradecer a todos esos profesionales, miembros de la Universidad Rovira i Virgili, por brindarme la oportunidad a dedicar este periodo de mi vida a la investigación. A María Teresa Colomina, por introducirme en este mundo y darme la oportunidad de seguir en la docencia. A mis tutores, Andreu Vigil Colet y Urbano Lorenzo Seva por facilitarme la oportunidad de seguir investigando, aprender de sus extensos conocimientos, formarme y aconsejarme en todo momento. A Pere Joan Ferrando, por poder aprender de él, de su dedicación, ayuda y consejos.

También debo dar las gracias a todos los compañeros investigadores, entre ellos a Luis Heredia, Carmen Hernández, Fàbia Morales, Carolina Mayor, Daniel Rivera, Ingrid Reverte, Sandra Cosí, Núria Voltes y por supuesto a Cristina Anguiano. A todos vosotros, gracias por ofrecerme vuestra ayuda, consejos y experiencias. A Cristina Anguiano, compañera y amiga de hace 10 años tendría que agradecerle tantas cosas que tendría que escribir tres o cuatro páginas. Así que a modo de resumen agradecerle su pasión por la psicometría, sus ganas de trabajar y seguir adelante, principalmente por ofrecerme en todo momento su ayuda y amistad.

En segundo lugar, dar mil gracias a mis amigos, Miguel Cesar, Carlos Cuevas, Maite Faba, Mónica Fernández, Tamara Polo, Sergi Vico y en especial a Jesús Prieto, por interesarse en mi trabajo, escucharme, ayudarme, apoyarme y por ser como sois. Finalmente quiero agradecer muy especialmente el apoyo de mi familia, en especial de mi madre por animarme, ayudarme y hacerme más fácil el día a día.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

I-DAQ:DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO LIBRE DE SESGOS DE RESPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA AGRESIVIDAD

Mireia Ruiz Pàmies

DL: T 1101-2014



## PARTE I. REVISIÓN TEÒRICA.

<b>1. El estudio de la agresividad humana</b> .....	25
1.1. Delimitación conceptual de la agresividad.....	26
1.1.1. Agresión vs Agresividad .....	26
1.1.2. Agresividad vs Hostilidad .....	26
1.1.3. Agresividad vs Ira .....	27
1.1.4. Agresividad vs Violencia .....	28
1.2. Tipología de la agresividad .....	29
1.2.1. Agresividad directa vs Agresividad indirecta .....	29
1.2.2. Agresividad física vs Agresividad verbal-vs-Agresividad social..	32
1.2.3. Agresividad hostil vs Agresividad instrumental vs Agresividad emocional .....	32
1.2.4. Agresividad pro-activa vs. Agresividad reactiva .....	33
1.3. Relevancia de la agresividad en la sociedad actual.....	35
1.4. Cuestionarios de agresividad.....	51
1.4.1. Cuestionarios de agresividad directa.....	52
1.4.1.1. Buss and Durkee Hostility Inventory .....	52
1.4.1.2. Aggression Questionnaire .....	54
1.4.1.3. Verbal Aggressiveness Scale .....	64

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

1.4.1.4. Situational Triggers of Aggressive Responses Scale.....	66
1.4.1.5. The Conflict Tactics Scales .....	67
1.4.1.6. Aggression Inventory .....	69
1.4.1.7. Aggressive Acts Questionnaire .....	69
1.4.2. Cuestionarios de agresividad indirecta .....	70
1.4.2.1. Direct and Indirect Aggression Scale .....	71
1.4.2.2. Indirect Aggression Scale .....	71
1.4.2.3. Work Harassment Scale.....	73
1.4.2.4. Conflict Response Questionnaire .....	74
1.5. Agresividad y personalidad .....	75
1.5.1. Relación entre los “Cinco Grandes” y la agresividad.....	75
1.5.2. Relación entre la impulsividad y la agresividad .....	81
1.5.2.1. Teoría de Barratt sobre la agresividad impulsiva .....	81
1.5.2.2. Relaciones entre impulsividad y agresividad .....	83
1.5.3. Diferencias asociadas al sexo en la agresividad .....	86
<b>2. Sesgos de respuesta en los auto-informes de personalidad .....</b>	<b>97</b>
2.1. Definición de los sesgos de respuesta.....	97
2.2. Delimitación de la deseabilidad social (DS) .....	99
2.2.1. Deseabilidad Social como error vs Deseabilidad Social como rasgo. ....	101

2.2.2. Escalas de deseabilidad social.....	104
2.2.3. Relevancia de la deseabilidad social en los auto-informes .....	105
2.2.4. ¿Es necesario controlar la DS? .....	110
2.2.5. Métodos para la corrección de la DS .....	112
2.3. Delimitación de la aquiescencia.....	116
2.3.1. Aquiescencia como error Vs. Aquiescencia como rasgo .....	118
2.3.2. ¿Cómo se produce la respuesta aquiescencia? .....	122
2.3.3. ¿Por qué controlamos la aquiescencia? .....	123
2.3.4. Escalas y métodos para el control de la aquiescencia .....	126
2.4. Control de los sesgos de respuesta: deseabilidad social y aquiescencia.....	130
2.5. Evidencias empíricas del efecto de los sesgos de respuesta en los auto-informes de agresividad .....	136
<b>3. Objetivos e hipótesis.....</b>	<b>141</b>

## PARTE II: APORTACIONES EMPÍRICAS DE LA TESIS

<b>4. Desarrollo del test <i>Indirect-Direct Aggression Questionnaire</i> (I-DAQ) .....</b>	<b>149</b>
4.1. Breve descripción global del proceso.....	149
4.2. Definición de las variables latentes que se pretenden medir.....	150
4.2.1. Agresividad física.....	150

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

4.2.2. Agresividad verbal.....	150
4.2.3. Agresividad indirecta.....	150
4.2.4. Sesgos de respuesta que se pretenden controlar .....	151
4.2.5. Variables relacionadas con la conducta agresiva que se descartan	151
4.3. Aspectos psicométricos del nuevo test .....	152
4.3.1. Teoría psicométrica: teoría clásica de los tests.....	152
4.3.2. Población para la que se desarrolla el test .....	153
4.3.3. Elaboración de escalas balanceadas por el contenido de los ítems.	163
4.3.4. Formato de respuesta de los ítems .....	154
4.3.5. Número de ítems del test .....	154
4.4. Elaboración de un banco de ítems .....	155
4.4.1. Breve descripción .....	155
4.4.2. Selección de cuestionarios existentes para medir agresividad.....	155
4.4.3. Balanceado de los ítems por contenido .....	156
4.4.4. Selección inicial de ítems .....	157
4.5. Selección de ítems mediante un criterio de jueces .....	158
4.5.1. Selección de jueces .....	158
4.5.2. Cuestionario de jueces para la evaluación del banco de ítems.....	158
4.5.3. Ítems para medir agresividad física .....	159
4.5.4. Ítems para medir agresividad verbal.....	160

4.5.5. Ítems para medir agresividad indirecta .....	161
4.5.6. Ítems para medir deseabilidad social .....	163
4.5.7. Balanceado de los ítems por su contenido .....	164
4.5.8. Conclusiones .....	165
4.6. Estudio piloto: selección de ítems en función de la estructura factorial.....	165
4.6.1. Breve descripción.....	165
4.6.2. Participantes .....	165
4.6.3. Procedimiento .....	166
4.6.4. Identificación y corrección de ítems problemáticos por su redactado .....	167
4.6.5. Control de los sesgos de respuesta .....	168
4.6.5.1. Deseabilidad Social .....	168
4.6.5.2. Aquiescencia .....	168
4.6.6. Extracción de tres factores de contenido.....	169
4.6.6.1. Primer factor: agresividad física .....	171
4.6.6.2. Segundo factor: agresividad verbal.....	172
4.6.6.3. Tercer factor: agresividad indirecta.....	173
4.6.6.4. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido.....	174
4.6.7. Selección de ítems después del estudio piloto .....	174

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

4.6.7.1. Ítems para medir agresividad física .....	174
4.6.7.2. Ítems para medir agresividad verbal.....	175
4.6.7.3. Ítems para medir agresividad indirecta.....	176
4.6.7.4. Ítems para medir deseabilidad social.....	178
4.6.7.5. Balanceado de los ítems por su contenido.....	178
4.6.8. Conclusiones.....	179
4.7. Segundo estudio piloto: análisis exploratorio de la estructura factorial de los ítems .....	179
4.7.1. Breve descripción .....	179
4.7.2. Participantes .....	179
4.7.3. Procedimiento.....	181
4.7.4. Estadísticos descriptivos univariados de los ítems .....	181
4.7.5. Control de los sesgos de respuesta .....	183
4.7.5.1. Deseabilidad Social .....	183
4.7.5.2. Aquiescencia.....	183
4.7.6. Extracción de tres factores de contenido .....	184
4.7.6.1. Primer factor: agresividad física.....	185
4.7.6.2. Segundo factor: agresividad verbal .....	186
4.7.6.3. Tercer factor: agresividad indirecta .....	187

4.7.6.4. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido .....	188
4.7.7. Eliminación de un ítem problemático después del segundo estudio piloto .....	188
4.7.8. Conclusiones .....	189
4.8. Presentación del test <i>Indirect-Direct Aggression Questionnaire</i> (I-DAQ) .....	189
4.8.1. Ítems para medir agresividad física.....	189
4.8.2. Ítems para medir agresividad verbal .....	190
4.8.3. Ítems para medir agresividad indirecta .....	191
4.8.4. Ítems para medir deseabilidad social .....	191
4.8.5. Balanceado de los ítems por su contenido .....	192
4.8.6. Impresión del final del test .....	193
<b>5. Estudio de las propiedades psicométricas del test <i>Indirect-Direct Aggression Questionnaire</i> (I-DAQ) .....</b>	<b>193</b>
5.1. Breve descripción de los análisis realizados .....	193
5.2. Descripción de las muestras utilizadas en los diferentes estudios.....	194
5.2.1. Primera muestra: I-DAQ 2.0 .....	194
5.2.2. Segunda muestra: Test Retest del I-DAQ 2.0 .....	195
5.2.3. Muestras e instrumentos utilizados en la validación convergente y criterial del I-DAQ 2.0 .....	197

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

5.2.3.1. Versión reducida del Aggression Questionnaire .....	197
5.2.3.2. Versión reducida del Indirect Aggression Scale.....	199
5.2.3.3. Versión reducida de la escala Impulsividad Disfuncional.....	200
5.2.3.4. Overall Personality Assessment Scale.....	202
5.3. Estadísticos descriptivos de los ítems.....	203
5.3.1. Estadísticos univariados .....	203
5.3.1.1. Ítems para medir agresividad física .....	203
5.3.1.2. Ítems para medir agresividad verbal.....	205
5.3.1.3. Ítems para medir agresividad indirecta.....	207
5.3.1.4. Ítems para medir deseabilidad social.....	209
5.3.2. Estadísticos multivariados .....	210
5.4. Estructura factorial del test <i>Indirect-Direct Aggression</i> <i>Questionnaire (I-DAQ)</i> .....	211
5.4.1. Breve descripción .....	211
5.4.2. Matriz de correlaciones policóricas.....	212
5.4.2.1. Adecuación de la matriz para ser analizada mediante análisis factorial.....	212
5.4.2.2. Análisis de la dimensionalidad de la matriz: análisis paralelo ..	213
5.4.3 Control de la varianza debida a sesgos de respuesta .....	215
5.4.3.1. Saturaciones de los ítems en los factores de sesgo de respuesta.....	215



5.4.3.2. Matriz de correlaciones reducida .....	216
5.4.4. Número de factores de contenido: solución uni-factorial vs tri-factorial.....	216
5.4.5. Solución factorial con el control de los sesgos de respuesta.....	217
5.4.5.1. Extracción de factores .....	217
5.4.5.2. Rotación de la solución tri-factorial sobre la matriz hipótesis ....	217
5.4.5.2.1. Rotación obliqua semi-especificada.....	218
5.4.5.2.2. Primer factor: agresividad física .....	220
5.4.5.2.3. Segundo factor: agresividad verbal .....	221
5.4.5.2.4. Tercer factor: agresividad indirecta.....	221
5.4.5.2.5. Matriz de correlaciones entre factores .....	222
5.4.5.3. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido.....	223
5.4.5.3.1. Proporción de varianza común explicada por cada factor.....	223
5.4.5.3.2. Análisis de la congruencia factorial de los ítems con la hipótesis.....	224
5.4.5.3.3. Análisis de la congruencia factorial de los factores con la hipótesis.....	226
5.4.5.3.4. Análisis de la congruencia factorial global con la hipótesis ..	227
5.4.5.3.5. Análisis de la simplicidad factorial obtenida .....	227
5.4.5.3.6. Evaluación del ajuste del modelo factorial de tres factores ...	227

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

5.4.5.4. Solución factorial unidimensional .....	228
5.4.5.5. Evaluación del ajuste del modelo factorial de un factor .....	230
5.4.5.6. Matriz de pesos para el cálculo de puntuaciones factoriales .....	230
5.4.6. Solución factorial sin el control de los sesgos de respuesta .....	232
5.4.6.1. Solución uni-factorial .....	232
5.4.6.2. Solución tri-factorial.....	233
5.4.6.2.1. Matriz de correlaciones entre factores.....	234
5.4.6.3. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido.....	234
5.4.6.3.1. Proporción de varianza común explicada por cada factor .....	234
5.4.6.3.2. Análisis de la congruencia factorial de los ítems con la hipótesis .....	235
5.4.6.3.3. Análisis de la congruencia factorial de los factores con la hipótesis .....	237
5.4.6.3.4. Análisis de la congruencia factorial global con la hipótesis ..	238
5.4.6.3.5. Análisis de la simplicidad factorial obtenida.....	238
5.5. Estadísticos descriptivos de las escalas del test <i>Indirect-Direct Aggression Questionnaire</i> (I-DAQ) .....	239
5.5.1. Evaluación de la distribución poblacional de las puntuaciones.....	239
5.5.2. Estimación de percentiles en la población.....	241

5.5.3. Evaluación de la discriminación de los ítems y fiabilidad de las puntuaciones factoriales .....	241
5.5.3.1. Escala de agresividad física.....	242
5.5.3.2. Escala de agresividad verbal .....	242
5.5.3.3. Escala de agresividad indirecta .....	243
5.5.3.4. Escala de la escala total (Agresividad) .....	244
5.5.3.5. Evaluación de la fiabilidad de las puntuaciones factoriales .....	245
5.6. Validez convergente del test <i>Indirect-Direct Aggression Questionnaire</i> (I-DAQ 2.0) .....	246
5.6.1. Breve descripción.....	246
5.6.2. Instrumentos.....	246
5.6.3. Análisis.....	247
5.6.4. Resultados .....	247
5.6.5. Conclusiones .....	248
5.7. Validez de criterio del test <i>Indirect-Direct Aggression Questionnaire</i> (I-DAQ 2.0) .....	248
5.7.1. Breve descripción.....	248
5.7.2. Instrumentos.....	249
5.7.3. Análisis.....	249
5.7.4. Resultados .....	249
5.7.5. Conclusiones .....	250

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

5.8. Invarianza factorial por sexo. ....	250
5.9. Sesgos de respuesta, edad y sexo. ....	256
5.9.1. Breve descripción .....	256
5.9.2. Estadísticos descriptivos.....	253
5.9.3. Deseabilidad social, sexo y edad .....	253
5.9.4. Aquiescencia, edad y sexo.....	255
5.10. Escalas de contenido del I-DAQ, edad y sexo.....	256
5.10.1. Breve descripción .....	256
5.10.2. Estadísticos descriptivos. ....	257
5.10.3. Agresividad física, edad y sexo .....	257
5.10.4 Agresividad verbal, sexo y edad.....	259
5.10.5. Agresividad indirecta, sexo y edad. ....	261
5.10.6. Agresividad, sexo y edad.....	263

PARTE III: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

<b>6. Discusión.....</b>	<b>269</b>
<b>7. Limitaciones y líneas futuras de investigación.....</b>	<b>284</b>
<b>8. Conclusiones.....</b>	<b>286</b>
<b>9. Referencias .....</b>	<b>289</b>

## ANEXOS

Anexo I. Estructura factorial del BPAQ.....	343
Anexo II. Estructura factorial del IAS .....	344
Anexo III. Estructura de la escala de impulsividad difuncional del inventario de Dickman .....	345
Anexo IV. Banco de ítems inicial para medir la agresividad física .....	346
Anexo V. Banco de ítems inicial para medir la agresividad verbal .....	349
Anexo VI. Banco de ítems inicial para medir la agresividad indirecta .....	352
Anexo VII. Indirect Direct Agresion Questionnaire (I-DAQ) .....	356
Anexo VIII. Matriz de correlaciones policoricas del I-DAQ 2.0.....	358
Anexo IX. Matriz de correlaciones reducida (sin DS ni AC) .....	359
Anexo X. Estadísticos descriptivos para las escalas del I-DAQ.....	360
Anexo XI. Baremos de la escala de Agresividad Física del I-DAQ .....	361
Anexo XII Baremos de la escala de Agresividad Verbal del I-DAQ.....	362
Anexo XIII Baremos de la escala de Agresividad Indirecta del I-DAQ .....	363
Anexo XIV Baremos de la escala de Agresividad del I-DAQ.....	364

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Figura 1.Modelo explicativo de las conductas agresivas indirectas de Zapf (1999). .....	46
Tabla 1.Estructura factorial de los componentes cognitivos y emocionales de BPAQ. ....	49
Tabla 2.Consistencias internas para las distintas versiones del AQ .....	57
Tabla 3.Versiones reducidas del BPAQ. ....	58
Tabla 4.Fiabilidades de la versión completa del AQ y de la versión reducida del AQ. ....	60
Tabla 5.Fiabilidades de las muestras utilizadas en el estudio de Ang. (2007). ....	61
Tabla 6.Fiabilidades e intervalos de confianza al 95% de las muestras utilizadas en el estudio de Chahin, Vigil- Colet,Lorenzo-Seva (2012). ....	62
Tabla 7.Correlaciones del VAS y otros cuestionarios. ....	65
Tabla 8.Relaciones entre las dimensiones de personalidad y los tipos de agresividad .....	80
Tabla 9.Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad física. ....	90
Tabla 10.Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad verbal.....	91

Tabla 11.Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad indirecta.....	94
Tabla 12.Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad.....	97
Tabla 13.Matriz de correlaciones entre las medidas de agresividad e impulsividad, después de corregir el efecto de la DS. ....	107
Tabla 14.Efecto de la deseabilidad social en la validez de las dimensiones de personalidad de los ‘Cinco Grandes’ .....	108
Tabla 15.Correlaciones y fiabilidades de las medidas de aquiescencia .....	120
Figura 2.Proceso del método de control de los sesgos de respuesta. ....	132
Tabla 16. Matriz de correlaciones entre las medidas de agresividad e impulsividad con el control de la DS. ....	138
Figura 3. Desarrollo del I-DAQ 2.0 .....	149
Figura 4. Formato de respuesta tipo Likert .....	154
Figura 5. Ejemplo de ítem incluido en el criterio de jueces. ....	158
Tabla 17. Ítems de agresividad física evaluados por el criterio de jueces...	159
Tabla 18. Ítems de agresividad verbal evaluados por el criterio de jueces ..	160
Tabla 19. Ítems de agresividad indirecta evaluados por el criterio de jueces .....	162
Tabla 20. Ítems de deseabilidad social. ....	164
Tabla 21. Ítems del criterio de jueces.....	164
Tabla 22. Estadísticas descriptivas del estudio piloto .....	165

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Figura 6. Histograma de la variable edad del estudio piloto .....	166
Tabla 23. Ítems del I-DAQ 1.0 modificados. ....	167
Tabla 24. Ítems de deseabilidad social. ....	168
Tabla 25. Ítems balanceados para del I-DAQ 1.0. ....	169
Tabla 26. Estructura factorial de la escala agresividad física del I-DAQ 1.0. ....	171
Tabla 27. Estructura factorial de la escala agresividad verbal del I-DAQ 1.0. ....	172
Tabla 28. Estructura factorial de la escala agresividad indirecta del I-DAQ 1.0. ....	173
Tabla 29. Estructura factorial de los ítems de escala agresividad física seleccionada para el I-DAQ 1.0. ....	175
Tabla 30. Estructura factorial de los ítems de la escala agresividad verbal seleccionada para el I-DAQ 1.0. ....	176
Tabla 31. Estructura factorial de los ítems de la escala agresividad indirecta seleccionada para el I-DAQ 1.0. ....	177
Tabla 32. Estructura factorial de los ítems de deseabilidad social para el I-DAQ 1.0. ....	178
Tabla 33. Ítems balanceados del I-DAQ 1.0. ....	178
Tabla 34. Estadísticas descriptivas del I-DAQ 1.0.....	180
Figura 7. Histograma de la variable edad del I-DAQ 1.0. ....	180



Tabla 35. Estadísticos descriptivos de los ítems del I-DAQ 1.0. ....	182
Tabla 36. Ítems de deseabilidad social del I-DAQ 1.0. ....	183
Tabla 37. Ítems balanceados del I-DAQ 1.0. ....	183
Tabla 38. Estructura factorial de los ítems de agresividad física para el I-DAQ 1.0. ....	185
Tabla 39. Estructura factorial de los ítems de agresividad verbal para el I-DAQ 1.0. ....	186
Tabla 40. Estructura factorial de los ítems de agresividad indirecta para el I-DAQ 1.0. ....	187
Tabla 41. Selección de ítems de agresividad física para el I-DAQ 2.0. ....	190
Tabla 42. Selección de ítems de agresividad verbal para el I-DAQ 2.0. ....	190
Tabla 43. Selección de ítems de agresividad indirecta para el I-DAQ 2.0. ....	191
Tabla 44. Selección de ítems de deseabilidad social para el I-DAQ 2.0. ....	192
Tabla 45. Ítems balanceados del I-DAQ 2.0. ....	192
Tabla 46. Estadísticos descriptivos del I-DAQ 2.0. ....	195
Figura 8. Histograma de la variable edad del I-DAQ 2.0. ....	196
Tabla 47. Estadísticos descriptivos del test-retest I-DAQ 2.0. ....	197
Figura 9. Histograma de la variable edad del test-retest I-DAQ 2.0. ....	197
Tabla 48. Estadísticos descriptivos del BPAQ. ....	198

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Figura 10. Histograma de la variable edad del BPAQ. ....	198
Tabla 49. Estadística descriptiva del IAS. ....	199
Figura 11. Histograma de la variable edad del IAS. ....	200
Tabla 50. Estadísticos descriptivos de la escala impulsividad Disfuncional. ....	201
Figura 12. Histograma de la variable edad de escala impulsividad Disfuncional. ....	201
Tabla 51. Estadísticos descriptivos de la escala impulsividad Disfuncional. ....	203
Figura 13. Histograma de la variable edad del OPERAS. ....	203
Tabla 52. Estadísticos descriptivos de la escala agresividad física del I- DAQ 2.0. ....	204
Figura 14. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de agresividad física. ....	204
Tabla 53. Estadísticos descriptivos de la escala agresividad verbal del I-DAQ 2.0. ....	205
Figura 15. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de agresividad verbal. ....	206
Tabla 54. Estadísticos descriptivos de la escala agresividad indirecta del I-DAQ 2.0. ....	207
Figura 16. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de agresividad indirecta. ....	208

Tabla 55. Estadísticos descriptivos de los ítems marcadores de deseabilidad social del I-DAQ 2.0. ....	209
Figura 17. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de deseabilidad social. ....	210
Tabla 56. Estadísticos multivariados del I-DAQ 2.0. ....	211
Tabla 57. Índices de ajuste de la matriz de correlaciones del I-DAQ 2.0. ....	212
Tabla 58. Análisis paralelo del I-DAQ 2.0. ....	213
Figura 18. Gráfico de sedimentación del análisis paralelo a nivel de los ítems del cuestionario I-DAQ 2.0. ....	214
Tabla 59. Saturaciones de los ítems del I-DAQ 2.0 en los factores de DS y AC. ....	215
Tabla 60. Target semi-especificado del I-DAQ. ....	218
Tabla 61. Solución tri-factorial del I-DAQ. ....	219
Tabla 62. Solución factorial de la escala de agresividad física y los sesgos de respuesta del I-DAQ.....	220
Tabla 63. Solución factorial de la escala de agresividad verbal y los sesgos de respuesta del I-DAQ .....	221
Tabla 64. Solución factorial de la escala de agresividad indirecta y los sesgos de respuesta del I-DAQ .....	222
Tabla 65. Correlaciones factoriales entre las escalas del I-DAQ. ....	223
Tabla 66. Proporción de varianza explicada común por las escalas del I- DAQ .....	223

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Tabla 67. Hipótesis inicial de la estructura del I-DAQ .....	224
Tabla 68. Índices de congruencia de los ítems del I-DAQ .....	225
Tabla 69. Índices de congruencia de los factores de contenido del I-DAQ.	226
Tabla 70. Solución uni-factorial I-DAQ .....	229
Tabla 71. Matriz de pesos del I-DAQ. ....	231
Tabla 72. Solución uni-factorial I-DAQ, sin la corrección de los sesgos de respuesta. ....	232
Tabla 73. Solución tri-factorial I-DAQ, sin la corrección de los sesgos de respuesta. ....	233
Tabla 74. Correlaciones factoriales entre las escalas del I-DAQ .....	234
Tabla 75. Comparación de la varianza explicada de los factores del I-DAQ con y sin la aplicación del método de corrección. ....	235
Tabla 76. Comparación de la varianza explicada de los ítems del I-DAQ, con y sin la aplicación del método de corrección. ....	236
Tabla 77. Comparación del índice de congruencia de los factores del I- DAQ 2.0, con y sin la aplicación del método de corrección. ....	237
Tabla 78. Comparación del índice de congruencia global del I-DAQ, con y sin la aplicación del método de corrección. ....	238
Tabla 79. Comparación del índice de simplicidad factorial del I-DAQ, con y sin la aplicación del método de corrección. ....	239
Tabla 80. Prueba de Kolmogorov-Smirov para la distribución de las puntuaciones de las escalas de contenido y sesgos de respuesta del I-DAQ. ....	240

Tabla 81. Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad física del I-DAQ. ....	242
Tabla 82. Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad verbal del I-DAQ. ....	243
Tabla 83. Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad indirecta del I-DAQ. ....	243
Tabla 84. Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad total del I-DAQ. ....	244
Tabla 85. Fiabilidades factoriales de las escalas del I-DAQ. ....	245
Tabla 86. Correlaciones entre las escalas del I-DAQ y las escalas del BPAQ y IAS. ....	247
Tabla 87. Coeficientes de validez del I-DAQ. ....	249
Tabla 88. Índices de bondad de ajuste de los modelos de invarianza por sexo. ....	251
Tabla 89. Estadísticos descriptivos de los sesgos de respuesta. ....	253
Tabla 90. Efectos de la edad y el sexo en deseabilidad social. ....	254
Figura 19. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo en las puntuaciones de deseabilidad social.....	254
Tabla 91. Efectos de la edad y el sexo en aquiescencia. ....	255
Figura 20. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo en las puntuaciones de aquiescencia. ....	256

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Tabla 92. Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad física, edad y sexo. ....	258
Figura 21. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de método de corrección en las puntuaciones de agresividad física.....	259
Tabla 93. Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad verbal, edad y sexo. ....	260
Figura 22. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de método de corrección en las puntuaciones de agresividad verbal. ....	260
Tabla 94. Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad indirecta, edad y sexo. ....	262
Figura 23. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de método de corrección en las puntuaciones de agresividad indirecta.....	263
Tabla 95. Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad total, edad y sexo. ....	264
Figura 24. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de método de corrección en las puntuaciones de agresividad. ....	264

# **PARTE I: REVISIÓN TEÓRICA**

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*



## **1. El estudio de la agresividad humana**

El concepto de agresividad se ha empleado históricamente en contextos muy diferentes, por lo tanto definir la agresividad humana resulta ser una tarea compleja. Al revisar la literatura encontramos un amplio abanico de definiciones alrededor de la agresividad humana en adultos, según su; diversidad (forma en que se manifiesta), intencionalidad (objetivo que se persigue) y las consecuencias negativas que produce en otras personas u objetos.

El resultado es que no existe una definición universalmente aceptada de este término, aunque existe un cierto consenso en la literatura, que considera la agresividad humana como cualquier conducta que pretenda herir física o psicológicamente a alguien, el cual está motivado a evitar dicha conducta (Berkowitz, 1996; Bushman & Anderson, 2001; Baron & Richardson, 1994; Geen, 2001). Por lo tanto, la agresividad implica una intencionalidad, por parte agresor, de perjudicar a otra persona. Cuando tal intención no existe, pero igualmente se daña o perjudica al otro, no lo debemos considerar como una conducta propia de la agresividad. Del mismo modo, el daño que provoca un individuo para ayudar a otro, no se considera agresividad porque la víctima no está motivada para evitar dicha acción, la cual puede incluso beneficiarle (e.g. dentista, operación de estética).

### *1.1 Delimitación conceptual de la agresividad*

Una vez definido de forma general el concepto de agresividad, debemos diferenciar este término de otros relacionados como la violencia, la ira o la hostilidad, ya que en algunas ocasiones se han

sido usados para referirse a la agresividad, causando confusiones entre estos términos

### 1.1.1 Agresión vs Agresividad

La agresión y la agresividad son definidas por separado, pero como conceptos relacionados, una es el acto y la otra es un rasgo de personalidad. Concretamente la agresión se considera un acto o una forma de conducta puntual, frente a situaciones concretas de manera más o menos adaptada. Por lo contrario, la agresividad consiste en una tendencia a comportarse agresivamente en distintas situaciones, donde pueden producirse conductas como; atacar, faltar el respeto, ofender o provocar a los demás intencionalmente, entre otras (Berkowitz, 1996). Además, aparece precozmente en el desarrollo del sujeto y se mantiene a lo largo de toda la vida de forma estable e independiente al contexto del sujeto (Pueyo & Redondo, 2007). Cabe destacar que en la presente tesis, estudiaremos la agresividad como rasgo de personalidad.

### 1.1.2 Agresividad vs Hostilidad

Tradicionalmente, la hostilidad ha estado considerada como un constructo actitudinal. La definición estándar de la hostilidad, es la realizada por Buss (1961), quien la considera como una actitud negativa y de desagrado hacia los otros. De forma similar Berkowitz (1996), la define como un componente cognitivo y evaluativo que refleja un juicio desfavorable o negativo del otro, sobre el que se muestra desprecio o disgusto. Por otro lado, Spielberger y sus colegas (1983; 1985), consideran que la hostilidad implica un conjunto de actitudes negativas complejas, las cuales producen en último lugar

comportamientos agresivos como la destrucción o daño físico de objetos o personas.

A pesar de estas definiciones, otros autores entienden la hostilidad como una variable mucho más compleja formada a su vez por múltiples aspectos, en que las conductas negativas implican sentimientos y conductas expresivas poco favorables hacia otras personas (Barefoot, 1992; Barefoot & Lipkus, 1994; Huesmann & Miller, 1994). Un individuo hostil sería aquel que se comporta haciendo evaluaciones negativas hacia los demás, tales como el cinismo (la creencia de que los demás se rigen por motivaciones egoístas), desconfianza (pensar que los demás son potencialmente provocadores y dañinos) o denigración, caracterizada esta última por la percepción de que los demás son deshonestos, tacaños, etc. (Miller, Smith, Turner, Guijarro & Hallet, 1996). A diferencia de la hostilidad, la agresividad sí incluye el daño a otras personas a fin de conseguir una meta (Berkowitz, 1993; Geen, 2001). Por lo tanto, la hostilidad se mostraría a nivel cognitivo y la agresividad a nivel instrumental.

### 1.1.3 Agresividad vs Ira

La ira constituye un estado emocional, variable en intensidad y que oscila entre una ligera irritación o enfado hasta una furia y rabia intensas, las cuales surgen ante acontecimientos desagradables sin estar dirigidos a una meta (Spielberger et al., 1983; 1985). Huesmann y Miller (1994) definen la ira como una condición interna o estado que impulsa a actuar de forma agresiva. Sin embargo, otros autores consideraron estas definiciones como incompletas, ya que carecían de algunos componentes y características propios de la ira. Berkowitz

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

(1996) añadió que la ira consiste en la conciencia de los cambios fisiológicos asociados a la agresividad y las reacciones expresivo-motoras a través del cuerpo, además de las ideas y recuerdos producidos por la aparición de dichos acontecimientos. Otros autores en concordancia con esta perspectiva, especificaron que los cambios fisiológicos se asocian con el arousal del sistema simpático general, la función de los neurotransmisores y las hormonas. Por lo que respecta al componente cognitivo de la ira, incluyeron creencias irracionales, pensamientos automáticos, conciencia subjetiva y el etiquetaje de los sentimientos de ira. Las variables conductuales las relacionaron con las expresiones faciales y estrategias de expresión de la ira a nivel conductual y verbal (Deffenbacher, 1994; Eckhardt & Deffenbacher, 1995).

La agresividad requiere una conducta voluntaria y previamente planeada que se dirige a la obtención de una meta, que para conseguirla se contempla el daño al otro. A diferencia de la agresividad, la ira no se dirige a ninguna meta, es un estado que se comunica con reacciones faciales, verbales o corporales, sin intención de agredir a otras personas.

#### 1.1.4. Agresividad vs Violencia

Habitualmente estos dos términos se confunden y suelen utilizarse como sinónimos. Sin embargo, la diferencia entre los dos términos reside en la intensidad de la conducta, así que no los podemos considerar iguales. La violencia es una agresividad, que puede ejercerse en diferentes formas, normalmente con elevada intensidad y gravedad, cuyo objetivo es causar un daño extremo. Además también se caracteriza por su carencia de justificación, su

tendencia puramente ofensiva contra el derecho a la integridad (física o psicológica) del ser humano, la ilegitimidad que suele llevar a la ausencia de aprobación social, e incluso la ilegalidad, al ser a menudo sancionada por las leyes.

Existen diferentes opiniones alrededor de la definición de violencia, algunos autores solo consideran como actos violentos aquellos realizados con la intención de herir físicamente a otra persona (Straus, 1979), y otros como Anderson y Bushman (2001) o Berkowitz (1993) explican la violencia como la forma más extrema de la agresividad física. A diferencia de estos estudios, Buvinic, Morrison & Shifter (1999) señalan que puede existir violencia asociada al daño psicológico.

Aunque existen gran variedad de definiciones, debemos tener en cuenta que la violencia es un tipo extremo de agresividad. Por ejemplo en la violencia de género se presentan numerosos actos agresivos tanto directos como indirectos (e.g. puñetazos, amenazas, etc), en cambio muchos tipos de agresión no son violentos. Por ejemplo, en el contexto de juego o en la práctica de un deporte, un empujón es un que muestra cierta agresividad física pero no necesariamente es un acto violento

## *1.2. Tipología de la agresividad*

### 1.2.1. Agresividad directa vs. Agresividad indirecta.

Según la presencia o ausencia de la víctima durante el acto agresivo, podemos diferenciar dos formas de agresividad; la agresividad directa y la agresividad indirecta.

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

La agresividad directa se define como la confrontación abierta entre el agresor y la víctima. El agresor puede manifestar la agresividad abiertamente en sus dos modalidades; física y/o verbal. La agresividad física, se produce a partir del impacto directo de un cuerpo o de un instrumento contra el contrincante, es decir se manifiesta a través de golpes, empujones, lanzamiento de objetos entre otras formas de maltrato físico (Buss, 1961; Valzelli, 1983; Berkowitz, 1994; Björkqvist, 1994). En cambio la agresividad verbal se produce a través del lenguaje, e implica el uso de insultos, gritos y amenazas (Buss, 1961; Valzelli, 1983). Autores como Berkowitz (1994) incluyen en la agresividad verbal comportamientos como: el sarcasmo, burla, uso de motes o sobrenombres para referirse a otras personas, extensión de rumores maliciosos, cotilleo, etc.

Sin embargo, según otros autores, conductas tales como cotillear o extender rumores corresponden a una agresividad de tipo indirecta ya que el agresor no se enfrenta directamente a la víctima (Lagerspetz, Björkqvist & Peltonen, 1988; Björkqvist, Lagerspetz & Kaukiainen, 1992). La agresividad indirecta, es definida como aquella conducta que afecta a los otros sin estar cara a cara, a través de distintas conductas como la manipulación de sus relaciones sociales mediante la dispersión de rumores, secretos, silencios, avergonzar al otro en un ambiente social, alienación social, rechazo por parte del grupo y exclusión social (Grotperter & Crick, 1996; Crick, Casas & Nelson, 2002). Las principales características de la agresividad indirecta son la ausencia de confrontación directa y la importancia del entorno social como elemento conductor de la agresividad. (Lagerspetz, et al., 1988; Björkqvist, et al., 1992).

Algunos autores, afirman la existencia de distintas formas de agresividad indirecta; agresividad relacional, agresividad social y agresividad indirecta, las cuales se diferencian según el objetivo final y el modo en que se lleva a cabo la agresividad. En la agresividad relacional, la finalidad es manipular o alterar las relaciones del círculo amistoso del agredido, a fin de excluirlo del grupo, dañar los vínculos de amistad y su aceptación. Puede darse de forma abierta o encubierta, aunque generalmente es encubierta (Crick & Grotpeter, 1995). En la agresividad social, el objetivo es manipular la aceptación del grupo y dañar el estatus social del otro. Incluye formas de agresividad cubiertas e encubiertas, incluso conductas adicionales no incluidas en ninguna de estas dos formas, como la “dirty look”, donde el agresor mira con maldad y/o desprecio al agredido (Cairns, Cairns, Neckerman, Ferguson, & Gariépy, 1989; Galen & Underwood, 1997). Finalmente en la agresividad indirecta, se define como un tipo de conducta en que el agresor intenta dañar de manera que no se perciba tal intención ante los demás. Se mantiene una relación encubierta, cuyo objetivo es agredir por la espalda a la víctima, es decir, la forma *low-cost* de dañar a los demás (Lagerspetz et al., 1988). A diferencia de la agresividad indirecta, en la agresividad directa se ve claramente la voluntad de dañar al otro, ya que en la indirecta no es tan fácil detectar tal intención. Por lo tanto, debemos asegurarnos de los motivos del acto agresivo, ya que se puede realizar una exclusión sin quererlo, ni tener la intención de perjudicar al otro.

En la presente tesis, hablaremos de agresividad indirecta como un concepto unitario. De la misma manera que lo hacen los autores Warren, Richardson y McQuillin (2011) afirmando que los tipos de agresividad indirecta( exclusión social, inducción de la culpa y humor

malicioso) evaluados por Forrest, Eatough y Mark (2005), evalúan el mismo constructo con distintos matices.

A continuación contemplaremos las clasificaciones más relevantes de literatura previa a cerca de los tipos de agresividad.

### 1.2.2. Agresividad física vs Agresividad verbal vs Agresividad social

Siguiendo el criterio de clasificación según la naturaleza de la agresividad, se diferencian tres tipos; física, verbal y social. La agresividad física se define como un ataque a un organismo mediante armas o elementos corporales, con conductas motoras y acciones físicas, que implican daños corporales (Buss, 1961; Pastorelli, Barbarelli, Cermak, Rozsa & Caprara, 1997). La agresividad verbal se define como la respuesta oral que resulta perjudicial para el otro, a través de insultos o comentarios de amenaza o rechazo (Valzelli, 1983). Algunos autores proponen la agresividad social como opuesta a la física, la cual se define como una acción dirigida a dañar la autoestima de los otros su estatus social o ambos, a través de expresiones faciales, desdén, rumores sobre otros o la manipulación de las relaciones interpersonales (Galen & Underwood, 1997).

### 1.2.3. Agresividad hostil vs Agresividad instrumental vs Agresividad emocional

Diferenciamos tres tipos de agresividad según la motivación de agredir al otro. La agresividad hostil, se considera una acción intencional encaminada a causar un impacto negativo sobre otro, por el mero hecho de dañarle, sin la expectativa de obtener ningún beneficio material. La agresividad instrumental, es acción controlada



conscientemente por el agresor que pretende alcanzar un objetivo o meta (recompensa y/o ventaja social o material). Por lo tanto el objetivo perseguido no es perjudicar ni dañar a la víctima, a diferencia de la agresividad hostil (Berkowitz, 1993; Geen,2001). Finalmente la agresividad emocional, es de naturaleza fundamentalmente emocional, generada no por un estresor externo, sino por el efecto negativo que dicho estresor activa produciendo ira y tendencias agresivas.

#### 1.2.4. Agresividad pro-activa vs Agresividad reactiva

Por lo general, en la literatura, las clasificaciones de la conducta agresiva distinguen dos tipos básicos de comportamiento, categorizados habitualmente como agresividad proactiva (AP) y agresividad reactiva (AR), respectivamente. El primero se caracteriza por una utilización instrumental de la conducta agresiva y una baja impulsividad y el segundo por una por una respuesta de tipo emocional y de a menudo con altos niveles de impulsividad ante una amenaza real o percibida. Dicha distinción la encontramos tanto en el reino animal, en la agresividad predatoria versus la defensiva, como en los seres humanos, en la agresividad impulsiva versus la agresividad no impulsiva.

Por un lado, la AP se deriva de las teorías del aprendizaje social de Bandura (1973) y es definida como una conducta agresiva premeditada, sin emoción ninguna, altamente controlada y guiada por un objetivo concreto, generalmente una recompensa externa. Incluye comportamientos dirigidos a influenciar, controlar, dominar o coaccionar a otra persona. (Dodge, 1991; Dodge and Coie, 1987;

Stanford, Houston, Mathias Villemarette-Pittman, Helfritz & Conklin, 2003)

En el reino animal, cuyas conductas pueden extrapolarse a los seres humanos, la AP estaría vinculada a la agresividad predatoria en la que se ataca a otro individuo para conseguir objetivos (e.g. alimento) y también a la agresividad sexual dirigida a establecer contacto sexual a fin de garantizar la continuidad de la especie (Moyer, 1968). Otros tipos de agresiones relacionadas con la AP son la agresividad constructiva (Carrasco-Ortiz & Gonzalez, 2006) y la agresividad positiva (Ellis, 1976; Blustein, 1996). En primer lugar, la agresividad constructiva es definida como un acto agresivo ante un estímulo amenazante, necesario para la autoprotección y autoconservación. En segundo lugar la agresividad positiva, es considerada como un tipo de acto agresivo productivo, que promueve los valores básicos de supervivencia; preservación, relaciones íntimas, aceptación social, protección y felicidad.

Por otro lado, la agresividad reactiva (AR) se deriva del modelo de la frustración-agresividad revisado por Berkowitz (1990). Es definida como una respuesta agresiva de carácter emocional, impulsivo y sin evaluación cognitiva ante la percepción de un estímulo amenazante o provocador, acompañada de alguna forma visible de explosión de ira como gestos faciales o verbalizaciones de enfado (Dodge, 1991; Dodge & Coie, 1987;). En el reino animal, cuyas conductas pueden generalizarse a los seres humanos, la AR estaría relacionada con la agresividad por miedo, la cual se produce cuando un organismo está atrapado por otro organismo amenazante y no puede escapar de él. También se asocia a la agresividad maternal,

efectuada por una madre ante el estímulo de una amenaza para su cría (Moyer, 1968).

Tras repasar exhaustivamente la literatura existente, la agresividad directa e indirecta son los dos tipos más estudiados y sobre los que se han desarrollado más instrumentos de medida. Por lo tanto, a pesar de todas las clasificaciones anteriormente nombradas, centraremos el objetivo de la presente tesis en evaluar la agresividad física y la agresividad verbal, y la agresividad indirecta. En el siguiente apartado se justificará detalladamente la necesidad de abordar estos conceptos.

### *1.3 Relevancia de la agresividad en la sociedad actual*

La sociedad actual sufre infinidad de conductas agresivas, cuyas consecuencias son dañinas y perjudican física o psicológicamente a personas y/o a sus bienes. En la mayoría de estas conductas, se emplea la agresividad física, verbal o indirecta. Algunos ejemplos que encontramos a diario en nuestra sociedad son; el maltrato de género, donde un miembro de la pareja daña física o psicológicamente al otro/a miembro; el maltrato infantil, en que un adulto daña física o psicológicamente a los niños/as; el acoso escolar o bullying, donde los jóvenes son intimidados y/o maltratados por otros jóvenes; el acoso laboral o mobbing, en que los trabajadores son excluidos por su mismo grupo de iguales y el maltrato a los ancianos por parte de sus cuidadores, entre otros comportamientos agresivos (peleas callejeras, robos, ...) que acaban provocando algún tipo de daño en la víctima. En consecuencia, la suma de todas estas conductas ha generado una gran alarma social.

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Por lo tanto, es importante diferenciar aquellos tipos de conducta agresiva que van más allá de los límites, ya que la agresividad es una constante en la vida de muchas personas y afecta a todos los individuos de un modo u otro. Debemos conocer las múltiples facetas que puede adoptar la agresividad (e.g. golpes, insultos, manipular, marginar, etc.) y saber detener o canalizar a tiempo estas conductas a fin de minimizar o eliminar el daño que causan en el individuo.

A diario, quien más y quien menos comete algún tipo de conducta agresiva (e.g. insultar a un conductor, chismorrear, excluir a un compañero de alguna conversación, etc.), o es testigo de algún acto agresivo de más gravedad (e.g. peleas nocturnas entre bandas, el vecino/a que abofetea a su pareja, un grupo de niños que se burla de otro compañero, etc). Así que no existe ningún país, comunidad o región a salvo de producirse actos agresivos y ninguna época sin la existencia de los mismos. Por lo tanto, creemos que la detección de aquellas conductas agresivas que perjudiquen seriamente a otros individuos, ayuda a la sociedad actual a conocer la gravedad del problema y por consecuente aplicar planes de prevención que atenúen el daño físico o psicológico causado.

Además para entender la totalidad del comportamiento agresivo en el ser humano es necesario saber que las ciertas conductas agresivas se originan por sus efectos en la supervivencia, la reproducción y continuidad de la especie humana, como en todas las especies animales. No obstante, a diferencia de los animales, el ser humano durante el proceso de socialización, deber aprender a canalizar las conductas agresivas para no cometer comportamientos

ilícitos ni dañinos hacía las otras personas. La conducta agresiva se muestra en distintas formas y etapas del desarrollo, por eso el individuo debe substituir las conductas menos adaptativas por otras que encajen dentro de la sociedad en que vive y le permitan conseguir sus propios objetivos. En la infancia, los niveles de agresividad directa alcanzan el máximo nivel, mientras que los de agresividad indirecta son mínimos. Sin embargo, a medida el sujeto crece y se somete al proceso de socialización, la agresividad indirecta aumenta ya que resulta ser un tipo de agresividad más aceptada y adaptativa que la directa, la cual disminuye considerablemente (Tremblany & Nagin, 2005).

Sin embargo, existe un tanto por ciento de la población que por distintas causas, no consiguen inhibir ni canalizar debidamente el comportamiento agresivo y sus actos producen consecuencias dañinas en otras personas. Dependiendo del nivel de agresividad empleado en el otro u otras personas, las consecuencias pueden ser mortales, dañinas o perjudiciales para la salud física y psicológica de la víctima, e incluso pueden afectar a sus bienes, llegando a destruir propiedades.

Para concretar estas explicaciones debemos mostrar datos, aunque su obtención es complicada e indefinida. Los datos varían considerablemente según el nivel de desarrollo del país, la calidad y la utilización de las diferentes fuentes de datos. En general, los datos más fiables y mejor registrados, son las estadísticas de mortalidad. Debemos tener en cuenta el grado de desarrollo del país, ya que algunas muertes se disfrazan en accidentes o se atribuyen a causas naturales o desconocidas, sobre todo en países subdesarrollados. Los

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

datos más difíciles de visibilizar son aquellos que contemplan un acto agresivo físico y/o psicológico de baja intensidad. Algunos de estos actos agresivos nunca llegan a comunicarse y en el caso de hacerlo, o bien no se recoge toda la información necesaria para comprender el problema, o bien se dan explicaciones incompletas que enmascararan aspectos esenciales. Debemos señalar que son muchos los factores que intervienen en la reconstrucción del acto agresivo de la víctima, entre estos destacamos la veracidad de la historia, el nivel de consciencia por parte de la víctima de ser agredida, la coacción a la que puede estar sometido/a y la falta de pruebas.

Por lo tanto, creemos que la gravedad y frecuencia de actos agresivos es mayor de la que podemos observar en los datos. El acto agresivo va más allá del mero hecho de agredir directa e indirectamente a la víctima, ya que uno o repetidos actos agresivos pueden llegar a desencadenar trastornos, como depresión y/o ansiedad, entre otros. Siguiendo esta línea más clínica y debido a la importancia de la agresividad directa en nuestra sociedad, muchos trastornos del DSM-IV, como el trastorno límite de personalidad y el trastorno antisocial de la personalidad, contemplan comportamientos agresivos en sus criterios diagnósticos. Algunos ejemplos de tales conductas son; incapacidad para mantener una conducta laboral apropiada, irresponsabilidad como padre/madre, incapacidad para aceptar normas sociales, incapacidad para mantener una relación de pareja estable, irritabilidad y agresividad manifestada mediante peleas físicas repetidas, incapacidad para planificar, mentira patológica e imprudencia. Por otro lado, la frecuencia de actos agresivos indirectos en la última década, ha provocado que autores como Keenan, Coyne y Lahey (2008) planteen la posibilidad de incluir la agresividad

relacional como un trastorno del DSM-V. No obstante, las evidencias empíricas demuestran que hay una fuerte relación entre la agresividad relacional y los síntomas de los trastornos de conducta o el trastorno desafiante oposicionista, pero no existe una evidencia suficiente para considerar la agresividad relacional en la nomenclatura del DSM-V.

En apartados anteriores, se ha especificado la diferencia entre la agresividad y la violencia, no obstante cabe remarcar que la violencia es un caso extremo de la agresividad. Por este motivo, destacamos estudios realizados por la OMS (2011), la cual señala que cada año 1.5 millones de personas pierden la vida debido a la violencia, lo que corresponde a más de 4000 muertes al día. Por cada persona fallecida existen muchas más con lesiones y con diversos problemas de salud física, sexual, reproductiva y mental. En conjunto, los actos agresivos son una de las principales causas de muerte en la población mundial en la edad comprendida entre los 15 y los 44 años. Por cada joven que muere por un acto agresivo se calcula que entre 20 y 40 personas que sufren lesiones que requieren tratamiento hospitalario.

Uno de los comportamientos agresivos responsables de numerosas muertes, es el maltrato de género. A nivel mundial, la OMS declara que la violencia de género es la primera causa de muerte entre las mujeres de 15 a 44 años. A nivel europeo, el Lobby Europeo de Mujeres calcula que entre el 20 y el 25 % de las mujeres han sufrido violencia física a manos de un compañero (aproximadamente uno de cada cinco). A nivel español, desde que empezaron a recogerse estadísticas sobre el maltrato de género en el año 2003, han muerto 652 mujeres. Del total de mujeres fallecidas

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

(61) en 2012 tan solo ocho habían denunciado a su agresor. A pesar de registrarse numerosas víctimas a causa del maltrato, tan solo un 10 % de la población dice tener conocimiento de esta violencia en su experiencia cotidiana, lo cual apunta en el sentido de que la violencia de género sigue encubriéndose cotidianamente en el ámbito privado (III Informe anual del observatorio estatal de violencia sobre la mujer, 2010). Uno de los principales obstáculos es la larga tradición que considera determinadas formas de violencia hacia las mujeres como “normales”. Además, debemos destacar que la violencia de género afecta a los hijos de la pareja, incluyendo todo tipo de actos agresivos; castigos corporales y psicológicos, etc. En Europa, este tipo de violencia se cobra la vida de cuatro niños menores de la 14 años cada día, lo que aproximadamente son 1.300 niños al año, según los datos de la OMS (Informe mundial sobre a violencia y la salud, 2002).

También debemos tener en cuenta el sexo masculino como víctima de la violencia de género. A pesar de la ausencia de estudios sobre las muertes masculinas a manos de sus compañeras/os, entre el año 2008 y finales del 2012 se han registrado 32 varones muertos por su pareja masculina o femenina. El hecho de ser minoría en el mundo del maltrato doméstico, se vuelve en su contra, ya que el entorno social no les anima a denunciar. Aproximadamente el 2% de las 13.000 denuncias corresponden al sexo masculino (CGPJ, 2012).El informe del Observatorio de Violencia Doméstica del Consejo General del Poder Judicial (CGPJ) del 2011 indica que fueron asesinadas 61 mujeres y 7 varones, de los cuales dos de ellos perdieron la vida a manos de sus compañeros y los cinco restantes a manos de sus compañeras.



En el ámbito de la violencia doméstica, contemplamos también aquellos menores que maltratan a sus padres, concretamente a las madres, ya que en la última década se han disparado las cifras. A pesar de que en la encuesta del Instituto de la Juventud realizada en el año 2011, indica que el 94 % de los jóvenes entre 15 y 29 años ‘nunca’ ha tenido enfrentamientos violentos con sus padres. Los datos nos muestran que desde 2007 hasta la actualidad, más de 17.000 menores de más de 14 años han sido procesados en España por agredir, física o psicológicamente, a sus progenitores. Concretamente en los años 2009 y 2010 el número de casos registrados fue de 5.201 y 4.995, respectivamente. Sorprendentemente tales cifras nos muestran como el maltrato de hijos a padres en el último año ha descendido, aunque como en otros ámbitos anteriormente comentados, debemos tener presente que muchas situaciones o actos agresivos no son denunciados.

En edades más avanzadas, como en la tercera edad, la agresividad sigue manifestándose. Son muchos los estudios que hallan tres tipos de situaciones en que el comportamiento agresivo es el factor común: la agresividad del cuidador o familiar al anciano, la agresividad del anciano hacía sus cuidadores o familiares y la agresividad entre ancianos.

Por primera vez, en 1975, se estudió la agresividad sufrida en la vejez y desde entonces la preocupación ha aumentado hasta la actualidad. El Informe Europeo sobre prevención del maltrato a personas mayores (2011) realizado en un total de 53 países de la Región Europea entre ellos España, evalúa la presencia de maltrato físico, psicológico y sexual, así como el abuso económico y

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

comportamientos negligentes hacía los ancianos. Alrededor de 29 millones de personas mayores de 65 años son sometidas a abusos psicológicos (e.g. insultos o amenazas de muerte), 4 millones son víctimas de algún tipo de maltrato físico (desde agresiones físicas como patadas y golpes hasta heridas más graves con objetos cortantes), y unos 6 millones de personas mayores son objeto de abuso económico. El maltrato a la tercera edad está en continuo crecimiento, a pesar de que España es uno de los países europeos con la tasa más baja, en la última década cerca de 6.000 ancianos al año han sufrido algún tipo de manifestación agresiva por parte de sus cuidadores (Iborra, 2008) Por lo tanto, es necesario aplicar planes de prevención e intervención ya que actualmente se prevé que en los próximos años, en países desarrollados y subdesarrollados, se produzca un enorme aumento de la población de este grupo de edad. En el año 2025 la población mundial de 60 o más años aumentará más del doble.

Otros estudios evalúan el comportamiento agresivo empleado por el anciano hacía otras personas. En la presente tesis trabajaremos de acuerdo con este enfoque, ya que el objetivo de nuestro cuestionario consiste en medir el comportamiento agresivo manifestado. Sin embargo, debemos tener en cuenta la dificultad para hallar, en la literatura existente, investigaciones sobre la agresividad empleada por ancianos hacía sus cuidadores o familiares. Probablemente la concepción del anciano/a en nuestra sociedad, como una persona entrañable, benevolente, amable y físicamente débil, fomenta una imagen en la cual este suele ser la víctima. Por un lado, algunos estudios indican que en la vejez aumenta la amabilidad y aumenta la estabilidad emocional (McCrae, Martin, & Costa, 2005;

Roberts & Mroczek, 2008; Roberts, Walton & Viechtbauer, 2006; Soto, John, Gosling & Potter, 2011; Srivastava, John, Gosling & Potter, 2003; Terracciano, McCrae, Brant, & Costa, 2005). Por otro lado, diversos autores describen a los ancianos como introspectivos, acomodados y menos interesados en cambiar y controlar el mundo que los rodea (Freed & Gutmann, 1978). No obstante, las investigaciones actuales demuestran cómo y qué tipo de agresividad emplean los ancianos. Morales-Vives y Vigil-Colet (2010) señalan la existencia de niveles similares en adultos y ancianos, de agresividad física e impulsividad. Cuando la aplicación de actos agresivos directos no resulta idónea a la situación, ya sea por garantizar cierto anonimato o bien por imposibilidad física del anciano/a, la agresividad indirecta se emplea entre las personas mayores (Walker, Richardson & Green, 2000). Consecuentemente, ante la resolución de conflictos, eligen estrategias menos activas, como la evitación, marginación y rumores, todas ellas consideradas agresiones indirectas (Walker & Richardson, 1998). Así que los niveles de agresividad, tanto directos como indirectos, no descienden por el mero hecho de envejecer, siendo necesario seguir esta línea de investigación a fin de obtener más resultados que expliquen el comportamiento agresivo directo e indirecto en edades avanzadas.

Respecto la agresividad manifestada entre ancianos, dos décadas atrás empezaron los primeros estudios centrados en la agresividad física, sexual y verbal manifiesta en las residencias, nombrada en la literatura específica como agresividad de residente a residente (AR-R). Según la investigación de Shinoda-Tagawa. Leonard, Pontikas, McDonough, Allen & Dreyer, (2004) los lugares más frecuentes donde se cometen los actos agresivos entre ancianos

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

son en sus habitaciones, además de los pasillos y el comedor de la residencia. También hallaron que los ancianos agresores eran los que físicamente estaban mejor, pero cognitivamente más deteriorados. Los autores explican que debido a su buen estado físico son independientes, pueden relacionarse más con sus compañeros y consecuentemente crear más altercados entre ellos.

Otras investigaciones recientes, como en la de Trompeter, Scholte y Westerhof (2011) administraron dos autoinformes, Olweus Bully/Victim Questionnaire (Olweus, 1996) y el Negative Acts Questionnaire (Einarsen & Hoel, 2001), para medir el nivel de victimización en agresividad relacional por parte de los ancianos. También crearon un cuestionario en base a los dos auto-informes anteriores administrado a las enfermeras a fin de evaluar la agresividad relacional sufrida por los ancianos. Obtuvieron una relación no significativa entre la opinión de los ancianos y enfermeras ( $\chi^2(1, N=120)=2.583, p=.108$ ). Los autores atribuyen tales desacordes al cuestionario de las enfermeras, ya que preguntaban sobre las experiencias de los residentes, las cuales posiblemente no fueran observadas, ya que suelen realizarse en lugares menos concurridos, como en las habitaciones (Shinoda-Tagawa, et al.,2004). A pesar de tal discrepancia, tras analizar los auto-informes, sí se confirmaba la existencia de agresividad relacional por parte de los ancianos, concretamente obtuvieron correlaciones positivas entre la agresividad relacional sufrida por los ancianos con depresión ( $r=.27, p<.01$ ) y ansiedad ( $r=.32, p<.01$ ), y negativamente con edad ( $r= -.18, p<.01$ ) y con la satisfacción con la vida ( $r=-.35, p<.01$ ).

Diversos autores atribuyen las causas de la agresividad a trastornos mentales y/o conductuales. Concretamente, la agresividad física se asocia con los trastornos de conducta (Smith, Gerdner, Hall & Buckwalter, 2004) y deterioro cognitivo, mientras que la agresividad verbal se asocia con la función cognitiva, delirios y trastornos afectivos (Aarsland, Cummings, Yenner & Miller, 1996; Bowie, Moriarty, Harvey, Parrella, White & Davis, 2001; Cohen-Mansfield, Marx & Rosenthal, 1990). Respecto a la agresividad indirecta, la literatura no contempla la causa en edades avanzadas. Sin embargo, se les atribuye a ancianos con dificultad física pero lucidez mental, ya que engloba todas aquellas conductas que no manifiestan directamente la agresividad pero requieren un cierto nivel cognitivo para poder manipular, extender rumores o bien malmeter en las relaciones interpersonales, entre otras muchas acciones.

Otros autores exponen las causas y consecuencias de determinadas conductas agresivas, no necesariamente en edades avanzadas, a través de un modelo explicativo elaborado por Zapf (1999) ilustrado en la figura 1.

Por lo general, el autor centra su modelo en explicar aquellas conductas agresivas indirectas, así como el mobbing o el bullying, términos que según el autor pueden usarse indistintamente y ambas tienen fuertes consecuencias en la organización, grupo social o individuo. Observamos que las conductas puramente indirectas tal como rumores, aislamiento social, ataques al círculo privado y actitudes de la persona son mayoritariamente las responsables del mobbing, además de otro tipo de agresiones como, físicas o verbales

Desarrollo del cuestionario I-DAQ

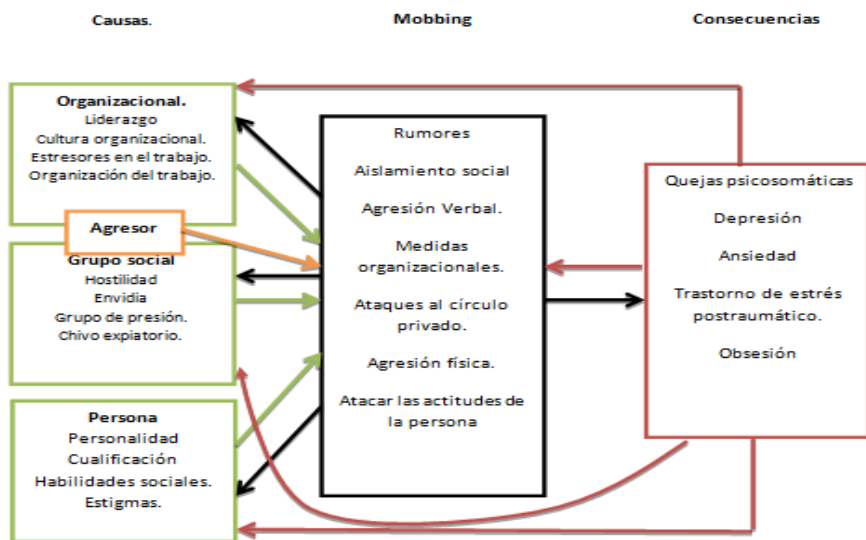


Figura 1. Modelo explicativo de las conductas agresivas indirectas de Zapf (1999)

Sin embargo, en la presente tesis, consideramos el mobbing y el bullying como dos conceptos diferentes. En la última década ha habido un incremento en la detección de ambas conductas. Sucesos como el caso de Jokin, un adolescente de 14 que se suicidó después de sufrir numerosas palizas, insultos, exclusiones sociales y burlas, han aumentado el conocimiento general sobre estos fenómenos.

El bullying, término acuñado por Olweus (1994), se define como una forma específica de maltrato entre los escolares, se caracteriza por ser intencionado y persistente de un alumno o grupo de ellos hacia otro alumno sin que medie provocación ni posibilidad de respuesta. No necesariamente incluye comportamientos agresivos físicos, mas las agresiones indirectas (rumores, exclusión social y aislamiento) y las agresiones verbales (insulto, amenazas, etc) son mucho más comunes (Oficina del Defensor del Pueblo, 2007). Según las estadísticas del Instituto de Juventud (2010), un 3% de los

españoles están afectados por el *bulling*, y un 16 % ha dicho haber participado en exclusiones o agresiones psicológicas.

Por otro lado, en 1996, Leyman como primer experto europeo en mobbing, lo define como “un proceso de destrucción compuesto de una serie de actuaciones hostiles que, tomadas de forma aislada, podrían parecer insignificantes, pero cuya repetición constante tiene efectos perniciosos”. Más tarde, en 1999, Hirigoyen ubico tal fenómeno en el ámbito laboral y lo definió como un comportamiento abusivo que atenta por su repetición y sistematicidad a la dignidad o a la integridad psíquica y/o física de una persona, poniendo en peligro su empleo o empeorando su clima de trabajo. Según la Organización Mundial del Trabajo (OIT, 2011) el 10 % de los trabajadores españoles padecen mobbing en su puesto de trabajo, a diferencia de la media europea que se encuentra alrededor del 9 %.

También destacamos otro tipo de conductas agresivas destinadas a dañar al entorno de la víctima, ya sean directas o indirectas tal como robos (coche, viviendas), sustracciones de objetos, actos de gamberrismo, estafas u otros incidentes, las han sufrido aproximadamente 322.598 ciudadanos españoles (Instituto Nacional Español, 2012). Por lo tanto, la cantidad de actos agresivos y sus consecuencias generan un estado de alarma que afecta a la sociedad con un elevado coste, el cual debe ser abordado a través de planes de evaluación, intervención y prevención. Para la evaluación de la agresividad, es esencial tener una batería de cuestionarios para recoger toda la información posible, ya que sin esta resulta difícil evaluar y detectar correctamente. Actualmente no se dispone de un repertorio variado de instrumentos de evaluación de la agresividad

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

que tenga un nivel óptimo en adecuación temática, calidad y eficiencia con la implementación de técnicas psicométricas modernas.

Poseer un amplio abanico de cuestionarios válidos y fiables para evaluar la agresividad, además de detectar posibles trastornos asociados a esta, ayuda a construir una base de datos sólida y fomentar nuevas investigaciones. Debido a la magnitud del problema y del amplio campo a abordar (prevención, evaluación y tratamiento de la agresividad), desde el presente trabajo, se contribuirá tan solo a una pequeña pero importante parte.

Centraremos nuestro estudio en la evaluación de la conducta agresiva a través de un autoinforme que solvente las deficiencias existentes hasta la actualidad y que pueda administrarse en distintos rangos de edad. Como novedad, se aplica un método para el control de los sesgos de respuesta, ya que las técnicas existentes para su detección y control tienen algunas limitaciones que dificultan la interpretación de las puntuaciones. En apartados posteriores se expone detalladamente como los sesgos de respuesta afectan los resultados de los cuestionarios, distorsionando las puntuaciones individuales y con qué método los controlamos a fin de obtener las puntuaciones reales.

Nuestro autoinforme evalúa la agresividad física, verbal e indirecta, dejando a un lado la medición de los componentes emocionales y cognitivos de la agresividad. Como ya se ha comentado en apartados anteriores, la ira es una emoción que en muchas ocasiones acompaña a la agresividad como elemento facilitador, siendo necesario pero no suficiente para el acto agresivo, ya que en otras situaciones puede producirse un acto agresivo sin ira



(Cocarro, Lee & Mcloskey, 2003). Por otro lado, la hostilidad, representa una cognición que suele ser más duradera que los ataques de ira, se dirige generalmente a un conjunto de elementos diversos y forma parte del carácter del individuo (Huesmann & Miller, 1994; Barefoot, 1992).

Habitualmente los cuestionarios utilizados para medir la agresividad incluyen escalas de ira u hostilidad, como el BPAQ (Buss & Perry, 1992) o BDHI (Buss & Durkee, 1957). Al analizar la estructura factorial de todos los componentes de la agresividad simultáneamente se obtiene una estructura difusa e inestable, ya que los ítems de hostilidad (HO) e ira (IR) muestran cargas complejas saturando en ambos factores a la vez. En la tabla 1 observamos en negrita las saturaciones superiores de .30. Cabe destacar que el ítem 2 de la escala ira y el ítem 4 de hostilidad tienen saturaciones complejas, ya que también saturan en las escalas de agresividad verbal e ira, respectivamente.



Tabla 1.

*Estructura factorial de los componentes cognitivos y emocionales del BPAQ.*

	AF	AV	IR	HO
IR1. Me enfado rápidamente, pero se me pasa enseguida.	.08	.14	<b>.40</b>	-.06
IR2. Cuando estoy frustrado, muestro el enfado que tengo.	.01	<b>.33</b>	<b>.47</b>	-.20
IR3. Algunas veces me siento tan enfadado como si estuviera a punto de estallar.	.13	.08	<b>.71</b>	-.01
IR4. Algunas veces pierdo los estribos sin razón.	.23	.13	<b>.41</b>	.24
HO1. A veces soy bastante envidioso.	-.09	-.09	<b>.77</b>	.12
HO2. Me pregunto por qué algunas veces me siento tan resentido por algunas cosas.	.05	.13	.09	<b>.63</b>
HO3. Sé que mis «amigos» me critican a mis espaldas.	.03	.09	<b>.33</b>	.14
HO4. Algunas ocasiones siento que la gente se está riendo de mí a mis espaldas.	-.04	.08	<b>.31</b>	<b>.61</b>
HO5. Cuando la gente se muestra especialmente amigable, me pregunto qué querrán.	.12	.05	.19	<b>.27</b>

$\lambda \geq .30$

\*Datos extraídos del estudio de Vigil-Colet, Ruiz-Pàmies, Anguiano-Carrasco & Lorenzo-Seva, (2012).

Además, diversos estudios coinciden en que sus pesos factoriales saturan de forma diferente según la muestra estudiada (Vigil-Colet, et al.,2012; Vigil-Colet, Lorenzo-Seva, Codorniu-Raga & Morales-Vives, 2005; Bryant & Smith, 2001; Nakano, 2001, Ramirez, Andreu & Fujihara, 2001). La replicación de dichos estudios y la obtención de una misma solución factorial, resulta ser una tarea complicada. Varios autores han atribuido la causa a una delimitación conceptual confusa, ya que son términos estrechamente relacionados y que posiblemente establezcan un tipo de relación causal (Eckhardt & Deffenbacher, 1995). Otros consideran que podía tratarse de unos rasgos de personalidad subyacentes que interactúan con las otras facetas de la agresividad (Meesters, Muris, Bosma & Schouten 1996; Rodríguez, Peña & Graña, 2002). Por otro lado, la investigación empírica demuestra que los cuestionarios destinados a medir la hostilidad, como por ejemplo Buss-Durkee Hostility Inventory (Buss & Durkee, 1957), Cook-Medley Hostility Inventory (Ho: Cook & Medley, 1954), Hostility and direction of hostility questionnaire (HDHQ: Caine, Foulds, & Hope, 1967), poseen propiedades psicométricas pobres, mostrando poca validez, así como una fiabilidad por debajo de la deseable. Por el contrario, los cuestionarios destinados a medir únicamente la ira, como por ejemplo; Novaco Anger Scale (NAS; Novaco, 1994), State Trait Anger Expression Inventory (STAXI; Spielberger, 1988), Multidimensiona Anger Inventory (MAI; Siegel, 1986), Novaco Provocation Inventory (NPI; Novaco, 1975), poseen propiedades psicométricas adecuadas.

Retomando el estudio central de la tesis, debemos tener en cuenta que tradicionalmente el tipo de agresividad más estudiada ha

sido la agresividad directa, concretamente la agresividad física y la agresividad verbal. Sin embargo, en las últimas décadas ha incrementado considerablemente el desarrollo de cuestionarios destinados a medir la agresividad indirecta en distintos ámbitos (colegio, lugar de trabajo) y desde distintos puntos de vista (padres, profesores, compañeros). Posiblemente, debido el desfase temporal transcurrido entre el estudio de la agresividad directa y la agresividad indirecta, son pocos los cuestionarios que evalúen los dos tipos de agresividad simultáneamente.

A continuación se expondrán los cuestionarios más destacados a lo largo de la historia en la evaluación de la agresividad directa e indirecta, a fin de conocer sus propiedades psicométricas y comprender diversos aspectos, los cuales nos ayudaran a llevar a cabo nuestro primer objetivo; desarrollar un nuevo cuestionario de agresividad directa e indirecta, el cual supere las limitaciones existentes hasta la actualidad y en especial controle los efectos de los sesgos de respuesta en las puntuaciones de los auto-informes.

#### *1.4. Cuestionarios de agresividad*

Para profundizar en la evaluación e investigación de la agresividad, es necesario reconocer que en ocasiones se usan instrumentos de medida inadecuados a causa de la poca disponibilidad y especificidad en técnicas de evaluación de la agresividad (Andrés-Pueyo & Redondo, 2007). La administración errónea de cuestionarios, lleva a utilizar aquellos instrumentos relacionados con la agresividad, pero que no la evalúan en sí misma, sino que miden otras variables como la ira, hostilidad, impulsividad,

auto-control u otras afines. Este tipo de errores llevan a una interpretación dudosa e inespecífica de los resultados.

Por lo tanto, a fin de clarificar qué cuestionarios evalúan la agresividad en sí misma y cuáles miden otras variables relacionadas con la agresividad, se exponen los auto-informes más relevantes hallados en la literatura existente, así como sus propiedades psicométricas.

#### 1.4.1. Cuestionarios de agresividad directa

En la década les los 50 creció el interés por el desarrollo de los auto-informes de agresividad directa. A continuación explicaremos varios cuestionarios, algunos de los cuales además de la agresividad directa, incluyen otras escalas destinadas a medir varios rasgos personalidad relacionados con esta dimensión.

##### 1.4.1.1. Buss and Durkee Hostility Inventory (BDHI)

El objetivo principal del BDHI es medir la hostilidad y sus variantes. Para la creación del cuestionario, Buss y Durkee (1957) se basaron en el MMPI el cual se usa en el ámbito clínico y contiene ítems con contenido psicopatológico.

Un total de 75 ítems en formato de respuesta verdadero o falso, formaron el cuestionario. Estos se repartieron en ocho escalas; asalto, hostilidad indirecta, irritabilidad, negativismo, resentimiento, suspicacia, hostilidad verbal y culpa. En el análisis de Buss y Durkee (1957) se extrajeron dos componentes principales, los cuales estaban formados por un conjunto de factores. En primer lugar, el componente emocional o actitudinal de la hostilidad, formado por los

factores de resentimiento y suspicacia. En segundo lugar, el componente motor de la hostilidad, formado por los factores de asalto, hostilidad indirecta, irritabilidad y hostilidad verbal. Otros autores replicaron este estudio, algunos obtuvieron los mismos factores que el estudio original (Bendig, 1962) y otros como Bushman, Cooper y Lemke (1991) encontraron factores similares; *overt* (asalto y hostilidad verbal) y *covert* (resentimiento y suspicacia).

Por lo que respecta a las propiedades psicométricas del BDHI, varios estudios han encontrado ciertas limitaciones. Uno de los problemas recae en que las escalas se desarrollaron a partir de criterios conceptuales, en lugar de psicométricos, asignando cada ítem a una escala en función de su contenido sin ninguna verificación empírica. Además otro inconveniente fue el formato de respuesta binario, dado que las conductas a las que se refieren los ítems pueden considerarse continuas, lo que implica una pérdida de información que dificulta su análisis estadístico.

Por otro lado, se utilizaron las técnicas de redacción de ítems de Edwards (1953), las cuales asumen que la deseabilidad social puede existir en cada uno de los ítems, y minimizan su efecto en las puntuaciones. Para controlar este sesgo, las conductas y actitudes representadas por los ítems deben ser específicas y las situaciones muy generales, casi universales (e.g. Cuando la gente se ríe de mí, me hierve la sangre). El redactado de cada ítem debe ser en justificación, por ejemplo: “La persona que me molesta continuamente me está pidiendo que le dé un puñetazo”. Incluso se recomienda utilizar frases hechas, ya que serán más fáciles de aceptarlas y admitirlas (e.g.

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

“Cuando me enfado con alguien, cierro el pico”). A pesar de dicho control, los resultados mostraron correlaciones considerables entre el cuestionario Marlowe Crowne Social Desirability (MCSD) con las escalas de asalto ( $r = -.36, p < .01$ ), agresividad indirecta ( $r = -.44, p < .01$ ), agresividad verbal ( $r = -.28, p < .01$ ), irritabilidad ( $r = -.48, p < .01$ ), resentimiento ( $r = -.31, p < .01$ ), negativismo ( $r = -.29, p < .01$ ) y con la escala total del BDHI ( $r = -.56$ ) demostrando un efecto evidente de dicho sesgo en las puntuaciones del BDHI (Biaggio, 1980; Biaggio, Supplee & Curtis, 1981). De tal modo, que en los sujetos con altos niveles de DS será muy difícil interpretar correctamente la puntuación real en la variable que se pretende medir, ya que el resultado del cuestionario estará gravemente contaminado por dicho sesgo.

#### 1.4.1.2. Aggression Questionnaire (BPAQ, Buss & Perry 1992)

Las limitaciones existentes en el BDHI, y la dificultad de replicar la estructura factorial con los mismos factores que el original (Bendig, 1962; Edmunds & Kendrick, 1980), hicieron que los autores Buss y Perry (1992) desarrollaran un cuestionario a fin de ofrecer una alternativa al instrumento de Buss y Durkee (1957). Se pretendía medir la agresividad creando un cuestionario sin establecer una estructura a priori y que permitiera establecer que factores componían la agresividad.

Para ello crearon el Aggression Questionnaire (AQ), compuesto por 29 ítems repartidos en cuatro escalas, las cuales representan los tres componentes de la agresividad; instrumental (agresividad física y verbal), cognitivo (hostilidad) y emocional (ira). En el estudio originario de Buss y Perry (1992), se obtuvieron unas

fiabilidades, evaluadas mediante el coeficiente alpha de Cronbach de  $\alpha = .85$ ,  $\alpha = .72$ ,  $\alpha = .77$  y  $\alpha = .83$  en agresividad física, agresividad verbal, hostilidad y en ira, respectivamente. El valor para las puntuaciones totales fue de una  $\alpha = .89$ , lo que indica una adecuada consistencia interna.

Por lo que respecta, las relaciones entre factores, la agresividad física y verbal correlacionaron moderadamente con la hostilidad ( $r = .28$  y  $r = .25$ , respectivamente). En cambio, la ira correlaciono considerablemente con la agresividad física, verbal y hostilidad ( $r = .48$ ,  $r = .48$ , y  $r = .45$ , respectivamente). Por lo tanto, las correlaciones moderadas entre la hostilidad y ambos tipos de agresividad se deben principalmente a la relación con la ira. Las correlaciones parciales entre la agresividad física y hostilidad, controlando el factor ira, era de  $r = .80$ . La correlación parcial entre agresividad verbal y hostilidad, controlando el factor ira, era de  $r = .50$ . Estos resultados parecen indicar que la ira actúa como un puente entre el factor hostilidad y los factores de agresividad física y agresividad verbal.

La validez convergente y criterial obtenida fue buena y se evaluó correlacionando el BPAQ con otras medidas de personalidad. Destacamos las correlaciones entre la emocionalidad y el componente afectivo y cognitivo de la agresividad ( $r = .42$  y  $r = .37$ , respectivamente), la impulsividad con la escala total del BPAQ ( $r = .46$ ), y la asertividad con las escalas de agresividad verbal ( $r = .49$ ) e ira ( $r = .40$ ) (Buss & Perry, 1992).

Actualmente el BPAQ es uno de los instrumentos psicométricos más utilizados para evaluar e investigar la conducta

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

agresiva. No obstante, los estudios realizados posteriormente para replicar el de Buss y Perry (1992), presentaron resultados contradictorios. Algunos concluyeron que el ajuste a la estructura factorial del BPAQ era pobre (Archer, Kilpatrick & Bramwell, 1995; Williams, Boyd, Cascardi & Poythress, 1996) y otros lograron resultandos equivalentes a los originales. Concretamente, Rodríguez *et al.*, (2002) obtuvieron fiabilidades similares en todas las escalas, excepto en la agresividad verbal que resulto más baja (Agresividad Física;  $\alpha=.86$ , Agresividad Verbal;  $\alpha=.68$ , Hostilidad;  $\alpha=.72$ , Ira:  $\alpha=.77$ , Escala Total;  $\alpha=.88$ ).

Nuevas investigaciones lograron un ajuste aceptable eliminando algunos ítems, muchos de ellos procedentes de la escala de hostilidad e ira, y en menor grado de la agresividad física (Nakano, 2001; Rodríguez *et al.*, 2002). Por otro lado, Garcia-Leon, Reyes, Vila, Pérez, Roble y Ramos (2002), encontraron una solución factorial diferente a la original, ya que los factores de ira y hostilidad fueron remplazados por la ira con resentimiento y suspicacia, respectivamente.

A partir de la variedad de resultados encontrados, se efectuaron otros estudios tratando de encontrar una versión reducida del cuestionario con un mejor ajuste a los cuatro factores propuestos, las fiabilidades obtenidas en cada escala por cada una de las adaptaciones se encuentran recogidas en la tabla 2.



Tabla 2.

*Consistencias internas para las distintas versiones del AQ.*

	Vigil-Colet <i>et al.</i>	Bryant y Smith	Gallardo-Pujol <i>et al.</i>
Agresividad física	.88	.81	.70
Agresividad verbal	.71	.63	.58
Ira	.68	.66	.66
Hostilidad	.65	.68	.68
Total	.87	.81	.78

Por un lado, Bryant y Smith (2001) realizaron un estudio con muestras angloparlantes. Usaron un análisis de componentes principales sobre el cuestionario original, eliminado aquellos ítems que poseían bajas saturaciones o que saturaban en más de un factor. Resultó un cuestionario reducido, representado en la tabla 3, en el que cada escala estaba formada únicamente por tres ítems, pero presentaba un buen ajuste al modelo de cuatro factores. Los ítems que formaron cada una de las escalas fueron los siguientes; los ítems 2, 6 y 8 de agresividad física; los ítems 2, 4 y 5 de agresividad verbal; los ítems 1, 6 y 7 de la escala ira y finalmente, los ítems 2, 3 y 4 de la escala de hostilidad. Gallardo-Pujol, Kramp, García- Forero, Pérez-Ramírez y Andrés-Pueyo (2006) realizaron una adaptación al español de la versión reducida de Bryant y Smith (2001). El análisis factorial proporcionó un ajuste razonable al modelo de cuatro factores. Sin embargo, los valores de consistencia interna para las escalas diferentes escalas disminuyeron considerablemente en relación a otras

adaptaciones, presentando valores no recomendables (Nunnally, 1978; Carmines & Zeller, 1979; Yela 1968).

Tabla 3.

Versiones reducidas del BPAQ.

Escala	Número	Posición	Items	Bryant Smith	Vigil Colet et al
Físico	1	1	De vez en cuando no puedo controlar el impulso de golpear a otra persona.		
	2	5	Si se me provoca lo suficiente, puedo golpear a otra persona.		
	3	9	Si alguien me golpea, le respondo golpeándole también.		
	4	13	Me suelo implicar en las peleas algo más de lo normal.		
	5	17	Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.		
	6	21	Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.		
Verbal	7	24	No encuentro ninguna buena razón para pegar a una persona.		
	8	27	He amenazado a gente que conozco.		
	9	29	He llegado a estar tan furioso que rompía cosas.		
	1	2	Cuando no estoy de acuerdo con mis amigos, discuto abiertamente con ellos.		
	2	6	A menudo no estoy de acuerdo con la gente.		
Ira	3	10	Cuando la gente me molesta, discuto con ellos.		
	4	14	Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar discutir con ellos.		
	5	18	Mis amigos dicen que discuto mucho.		
	1	3	Me enfado rápidamente, pero se me pasa enseguida.		
	2	7	Cuando estoy frustrado, muestro el enfado que tengo.		
Hostilidad	3	11	Algunas veces me siento tan enfadado como si estuviera a punto de estallar.		
	4	15	Soy una persona apacible.		
	5	19	Algunos de mis amigos piensan que soy una persona impulsiva.		
	6	22	Algunas veces pierdo los estribos sin razón.		
	7	25	Tengo dificultades para controlar mi genio.		
	1	4	A veces soy bastante envidioso.		
	2	8	En ocasiones siento que la vida me ha tratado injustamente.		
	3	12	Parece que siempre son otros los que consiguen las oportunidades.		
4	16	Me pregunto por qué algunas veces me siento tan resentido por algunas cosas.			
Hostilidad	5	20	Sé que mis «amigos» me critican a mis espaldas.		
	6	23	Desconfío de desconocidos demasiado amigables.		
	7	26	Algunas ocasiones siento que la gente se está riendo de mí a mis espaldas.		
	8	28	Cuando la gente se muestra especialmente amigable, me pregunto qué querrán.		

Vigil-Colet, et al.,(2005) propusieron una aproximación alternativa, en la que realizaron un estudio con muestras procedentes de diversas culturas y con diferentes idiomas para determinar si existía una estructura factorial común. De este modo pretendían demostrar si los diferentes ajustes encontrados en las diversas lenguas y culturas son debidos a la influencia de los factores culturales sobre algunos ítems y obtener un cuestionario que permitiera la comparación transcultural. Tras analizar los resultados de cinco muestras procedentes de diversos estudios; la muestra norteamericana de Buss y Perry (1992), la muestra japonesa de Nakano (2001), la muestra española y la muestra japonesa de Ramirez *et al.* (2001) y la muestra española de García-León *et al.* (2002), se aplicó el método Consensus Direct Oblimin desarrollado por Lorenzo-Seva, Kiers y ten Berge (2002). Obtuvieron un índice de congruencia de Tuckey de .87, el cual es insuficiente según los criterios de MacCallum, Widaman, Zhang y Hong, (1999) y Lorenzo-Seva y ten Berge (2006). Como consecuencia eliminaron los nueve ítems que presentaban una baja congruencia entre las distintas muestras: los ítems 4 y 7 de la escala agresividad física, el ítem 3 de la escala agresividad verbal, los ítems 4, 5 y 7 de la escala ira y los ítems 2, 3 y 6 de la escala hostilidad. Una vez eliminados estos ítems se repitió el procedimiento anterior con los ítems restantes, obteniendo un apropiado índice de congruencia de Tuckey de .91, el cual según los criterios de Lorenzo-Seva y ten Berge (2006) poseen una similitud razonable.

En la Tabla 3 podemos observar la versión reducida del BPAQ formada por un total de 20 ítems. Presenta una estructura factorial congruente en las muestras procedentes de diversos países y

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

con diferentes idiomas. Morales-Vives, Codorniu-Raga, Vigil-Colet (2005) comprobaron el ajuste al modelo de cuatro factores para las dos versiones reducidas del AQ realizadas por los autores Bryant y Smith (2001) y Vigil-Colet, et al.,(2005).

Posteriormente Morales-Vives, et al., (2005) comprobaron mediante un análisis factorial confirmatorio que la versión reducida tenía un ajuste aceptable en muestras no universitarias. En comparación con la versión original, como muestra la tabla 4, la alpha de Cronbach aumentó en las escalas de agresividad física e ira y fue ligeramente inferior en la escala agresividad verbal y en las puntuaciones totales. La disminución más marcada se encontró en la escala de hostilidad.

Tabla 4.

#### *Fiabilidades de la versión completa del AQ y de la versión reducida del AQ.*

	Cuestionario originario (29 ítems)	Cuestionario reducido (20 ítems)
Agresividad física	.82	.88
Agresividad verbal	.77	.70
Hostilidad	.75	.65
Ira	.67	.68
Escala Total	.88	.87

\*Datos del estudio de Morales-Vives *et al.* (2005).

En esta línea, Santisteban, Alvarado y Recio (2007) realizaron un análisis factorial confirmatorio para comprobar si la adaptación española del BPAQ proporcionaba la misma estructura factorial en adolescentes, que obtuvieron Buss y Perry (1992) con adultos. Los

resultados confirmaron la estructura de cuatro factores, lo que implica que este cuestionario puede ser utilizado con muestras adolescentes. Las fiabilidades se encuentran alrededor de  $\alpha=.61$  y  $\alpha=.87$  en preadolescentes y entre  $\alpha=.66$  y  $\alpha=.88$  en adolescentes, por lo tanto también se observó un ligero incremento en la fiabilidad de la escalas, conforme la edad aumenta. De la misma manera, en el estudio de Ang (2007), aplicaron la versión corta de BPAQ (Buss & Perry, 1992; Buss & Warren, 2000) en dos muestras cuyo rango de edad era similar. La muestra 1 estaba compuesta por sujetos de 13 a 17 años procedentes de tres colegios de Singapur. La muestra 2 estaba compuesta por sujetos de 10 a 17 años, procedentes de dos colegios de Singapur, diferentes a los anteriores. Ang (2007) utilizó dos grupos de sujetos con rangos de edades parecidos, para comprobar el ajuste en la estructura factorial de cuatro factores, a través de las diferentes muestras. Las fiabilidades de la muestra 2 aumentaron respecto a la muestra 1, además destacamos las bajas fiabilidades obtenidas en los componentes cognitivos y afectivos de la agresividad, como podemos observar en la Tabla 5.

Tabla 5.

*Fiabilidades de las muestras utilizadas en el estudio de Ang (2007).*

	Muestra 1 (n=331)	Muestra 2 (n=370)
	$\alpha$	$A$
Agresividad Física	.56	.72
Agresividad Verbal	.50	.70
Ira	.34	.55
Hostilidad	.38	.61
Escala Total	.84	.82

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Recientemente, Chahin-Pinzón, Vigil-Colet y Lorenzo-Seva (2012) han realizado la adaptación colombiana de la versión reducida del BPAQ para preadolescentes y adolescentes. Se han obtenido unas fiabilidades para toda la muestra y para cada uno de los grupos de edad (8 a 10 años, 11 a 13 años, 14 a 16 años), como podemos observar en la Tabla 6.

Tabla 6.

*Fiabilidades e intervalos de confianza al 95 % de las muestras utilizadas en el estudio de Chahin, Vigil-Colet, Lorenzo-Seva (2012).*

		Grupos de edad			
		8 a 10 años	11 a 13 años	14 a 16 años	Total
Escala	Agresión	.80	.73	.77	.75
	Física	(.72-.86)	(.66-.78)	(.72-.81)	(.72-.78)
	Agresividad	.48	.51	.66	.58
	Verbal	(.27-.64)	(.39-.60)	(.59-.73)	(.52-.63)
	Ira	.36	.58	.63	.58
		(.11-.52)	(.46-.64)	(.55-.70)	(.52-.63)
	Hostilidad	.61	.60	.65	.62
		(.47-.73)	(.51-.68)	(.57-.72)	(.57-.65)
	Escala Total	.82	.81	.83	.82
		(.75-.88)	(.77-.85)	(.79-.86)	(.80-.84)

Tan sólo la escala de agresividad física y la escala total presentan coeficientes de fiabilidad adecuados en todos los grupos de edad. En el grupo de mayor edad (14-16 años) las escalas de agresividad verbal, ira y hostilidad presentan coeficientes que podrían considerarse como marginalmente aceptables, debido que el valor

$\alpha=.70$ , generalmente considerado como el mínimo aceptable, se encuentra dentro de cada uno de los intervalos de confianza de estas escalas. Observando los grupos de menor a mayor edad, vemos como las fiabilidades tienden a aumentar, excepto en la escala de agresividad física que disminuye ligeramente, pero dentro de valores aceptables para su administración. En definitiva, estos resultados muestran la adecuación del BPAQ en su adaptación colombiana para preadolescentes y adolescentes, a la estructura factorial descrita para otras adaptaciones e idiomas (Ang, 2007; Santiestaban & Alvarado, 2009), y para adultos (Buss & Perry, 1992; Bryant & Smith, 2001; Vigil-Colet *et al.*, 2005).

Por otro lado, centrándonos en edades mucho más avanzadas las investigaciones en agresividad son escasas. El único estudio del BPAQ en la vejez es el realizado por Morales-Vives y Vigil-Colet (2010). Se administró la versión española reducida del AQ (Vigil-Colet *et al.*, 2005) en una muestra de 65 a 95 años. Los resultados demostraron que los ancianos muestran unos niveles similares e incluso superiores de agresividad física respecto a los adultos, aunque la diferencia no resultó significativa. Por otro lado, las mujeres obtuvieron altos niveles en la escala de ira, los cuales posiblemente se deben a características específicas de la cohorte. Aunque, en el estudio de Thomas (1955) realizado a mujeres a partir de 55 años, corroboró dichos resultados ya que obtuvieron puntuaciones altas en la escala ira del cuestionario Spielberger's State Trait Anger Expression Inventory (Spielberger, 1983).

A modo de resumen, la mayoría de investigaciones que han desarrollado adaptaciones del BPAQ en distintos idiomas y versiones

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

reducidas de BPAQ, han administrado estos cuestionarios a distintos rangos de edad y/o tipos de población. Sin embargo, no siempre han presentado unas buenas propiedades psicométricas. El problema común en muchos estudios, recae en la replicación de la estructura factorial del AQ y concretamente en dos factores; ira y hostilidad. La agresividad física y la agresividad verbal no muestran complicaciones, en cambio la ira y la hostilidad no siempre saturan en el factor que les corresponde. Posiblemente la causa recae en el concepto teórico, ya que poseen una definición difusa y que en ocasiones se solapa con el resentimiento o la suspicacia (Vigil-Colet, *et al.*, 2005; Vigil-Colet, *et al.*, 2012; Gerevich, Bácskai, Czobor, 2007; Harris, 1995; Meesters, et al., 1996; Bernstein & Gesn, 1997)

#### 1.4.1.3. Verbal Aggressiveness Scale (VAS; Infante & Wigley, 1986)

Los autores Infante y Wigley (1986) definen la agresividad verbal como un rasgo de personalidad que se manifiesta durante la comunicación, en que el individuo tiende a atacar el auto-concepto de los demás. A fin de medir este rasgo, desarrollaron un cuestionario formado por un total de 20 ítems con un formato de respuesta Likert.

Los autores consideraban que la respuesta de los sujetos esta sesgada cuando responden a ítems cuyo contenido refleja un comportamiento agresivo verbalmente, ya que no es una conducta socialmente aceptada. Por eso, en el desarrollo de la escala siguieron el ejemplo de Buss y Durkee (1957) quiénes aplicaron las técnicas de Edwards (1953). Tras controlar el sesgo mediante la aplicación de estas técnicas, en el estilo de redacción de los ítems, resultaron dos factores: agresividad verbal y benevolencia. Realizaron un análisis factorial, el cual corroboró la existencia de estos dos factores



claramente diferenciados. El primer factor compuesto por 10 ítems correspondientes a la agresividad verbal y el segundo factor compuesto 10 ítems correspondientes a la benevolencia. La fiabilidad total calculada mediante el coeficiente de alpha, fue de  $\alpha=.81$ , por lo contrario desconocemos la fiabilidad de cada escala ya que no se encuentra reflejada en el artículo original.

Tabla 7

*Correlaciones del VAS y otras cuestionarios.*

Escala	Variable	R
The argumentativeness Scale (Infante & Rancer, 1982)	Argumentación	-.4 ns
Buss and Durkee's Hostility-Guilt Inventory (1957)	Asalto	.32 **
Buss and Durkee's Hostility-Guilt Inventory (1957)	Hostilidad verbal	.43 **
Crowne y Marlowe (1960) Social Desirability Scales	Deseabilidad social	-.39 **
Feelings of Incadequacy del Janis and Field Personality Questionnaire (Hovland & Janis, 1959)	Inadequacy	-.15 ns
Personal Report of Communication Apprehension-Short Form (McCroskey, 1978)	Communication Apprehension	.25 **
Cognitive Complexity (Crockett, 1965)	Complejidad cognitiva	-.22 *

$p < .01$  \*\*,  $p < .05$  \*

Por otro lado, se realizó un test-retest a 40 sujetos en la que obtuvo una adecuada correlación entre la primera administración y la segunda ( $r=.82$ ,  $p < .01$ ), lo cual confirma la estabilidad del rasgo en cuestión.

La validez externa de la escala fue investigada administrando el VAS junto a otros instrumentos en una muestra compuesta por 104 estudiantes. Las correlaciones entre la agresividad verbal y las diferentes variables las observamos la Tabla 7.

#### 1.4.1.4. Situational Triggers of Aggressive Responses Scale (STAR; Lawrence, 2006)

Lawrence (2006) creó un cuestionario para evaluar hasta qué punto una persona puede ser agresiva ante un tipo de situación u otra. Por ejemplo, si el camarero del bar sirve a un cliente una bebida que no ha pedido, el cliente puede no mostrarse agresivo. En cambio si el camarero insulta el cliente, o lo trata con impertinencia el cliente sí puede responder de una forma agresiva.

El autoinforme STAR pretende evaluar las diferencias individuales en la conducta agresiva ante diferentes situaciones. Por lo tanto, cada uno de los ítems del cuestionario representa diversas situaciones en las que el sujeto puede actuar de forma agresiva. Para desarrollar el listado de conductas que generan sentimientos agresivos, los autores recurrieron a la literatura y al estudio de Watson, Clark y Tellegen (1998).

Todos los ítems se analizaron mediante el análisis de componentes principales y resultaron dos factores; provocaciones y frustraciones, los cuales están correlacionados ( $r=.61$ ,  $p<.01$ ). La fiabilidad, medida con el coeficiente alpha de Cronbach, fue de  $\alpha=.82$  en la escala de provocaciones y  $\alpha=.80$  en la de frustraciones.

La validez convergente se obtuvo mediante la correlación del STAR con los cuestionarios siguientes: BPAQ para medir la

agresividad, el Narcissim Personality Inventory y el Self-concept Clarity Scale, para la personalidad. Las correlaciones exactas no se muestran en el artículo original, pero concluyeron que la escala de provocaciones del STAR está asociada con altos niveles de agresividad física y narcisismo, en cambio la escala de frustraciones está asociada con altos niveles de los componentes emocionales y cognitivos de la agresividad. Sin embargo ambas escalas obtuvieron correlaciones bajas con el self-concept clarity.

#### 1.4.1.5. The Conflict Tactics Scales (CTS ;Straus, 1979)

Straus (1979) focalizó su investigación en el estudio de las conductas violentas en las relaciones de pareja entre jóvenes, ya que son entendidas como predecesores de la violencia en relaciones posteriores más estables. Straus (1979) analizó estas conductas evaluadas mediante el desarrollo de un nuevo cuestionario. Este consiste en un conjunto de ítems, que representan acciones donde se indica el grado de conflicto con el otro miembro del núcleo familiar. Además también se realiza una entrevista en la que se recoge información sobre la familia y su entorno.

El cuestionario mide tres factores; razonamiento, agresividad verbal y violencia. Estos se estudian según rol familiar y la relación que asumen, las cuales pueden ser: de niño a niño, de padres a niños, de marido a mujer y a la inversa. La fiabilidad obtenida en el factor de razonamiento en los diferentes roles familiares se encuentra entre  $\alpha=.50$  y  $\alpha=.76$ . La fiabilidad obtenida en el factor de agresividad verbal con los diferentes roles familiares se encuentra entre  $\alpha=.77$  y  $\alpha=.88$ . Por último, la fiabilidad obtenida en el factor de violencia con los diferentes roles familiares se encuentra entre  $\alpha=.62$  y  $\alpha=.88$ . En

resumen este cuestionario contiene fiabilidades moderadas, aunque alguna de sus escalas no sería recomendable su administración (Nunnally, 1978; Carmines & Zeller, 1979; Yela, 1968).

Los autores, en su artículo afirman que no hay evidencia suficiente que garantice la validez del CTS. No obstante, en el estudio de Bulcroft y Straus (1975) administran los mismos cuestionarios a los estudiantes y a sus respectivos padres por separado, a fin de conocer el grado de concordancia entre las escalas en ambas muestras. Las correlaciones más altas, de las esposas y los maridos con sus respectivos hijos fueron en la escala de violencia ( $r=.33$  y  $r=.64$ , respectivamente) y de agresividad verbal ( $r=.43$  y  $r=.51$ , respectivamente).

Por lo contrario, en la escala de razonamiento, se obtuvieron correlaciones muy bajas e incluso negativas ( $r=-.12$  y  $r=.19$ ). Bulcroft y Straus (1975), explican que la mayor correlación se debe a que son actos altamente emocionales y por lo tanto de mejor recuerdo para ambas muestras.

Actualmente los autores Newton, Connelly y Landsverk (2001) crearon el Revised Conflict Scale, la que adaptaron al español e hicieron cambios en la nomenclatura de las escalas. La escala de violencia la nombraron asalto físico, la agresividad verbal pasó a ser agresividad psicológica y el razonamiento, negociación. Concluyeron que tanto la versión inglesa como la española tienen propiedades psicométricas parecidas.

#### 1.4.1.6. Aggression Inventory (AI; Glaude, 1991)

Para desarrollar el Aggression Inventory su autor adaptó la escala que usaron Olweus y sus colegas para muestras adolescentes (Olweus, Mattson, Schalling & Löw, 1980).

Glaude (1991), propuso 28 ítems originarios con un formato de respuesta tipo Likert. En el análisis factorial realizado se obtuvieron los siguientes factores; confrontación física, críticas e insultos verbales, impulsividad y el deseo a evitar una confrontación, con fiabilidades de  $\alpha=.74$ ,  $\alpha=.71$ ,  $\alpha=.75$  y  $\alpha=.28$ , respectivamente. La baja fiabilidad de la última escala se debe a que tan solo está compuesto por dos ítems.

Para la validez convergente, se calcularon las correlaciones entre el AI y el BPAQ. Como era de esperar, las escalas de agresividad física y agresividad verbal de ambos cuestionarios correlacionan muy alto ( $r=.64$  y  $r=.51$ , respectivamente). Por otro lado, la escala de impulsividad del AI correlacionó altamente con las cuatro escalas de BPAQ en especial con la ira (AP,  $r=.45$ ; IR,  $r=.62$ ; AV,  $r=.44$ ; HO,  $r=.45$ ). También se calculó la correlación entre las escalas del AI, resultando unos valores significativos alrededor de  $r=.35$  a  $r=.51$ , en las escalas: agresividad verbal, agresividad física e impulsividad. En cambio, la escala de evitación, únicamente, correlacionó significativamente con la escala de agresividad verbal, con una  $r=-.16$  ( $p<.01$ ).

#### 1.4.1.7. Aggressive Acts Questionnaire (AAQ; Barratt, 1999)

El autoinforme Aggressive Acts Questionnaire (AAQ) está compuesto por 22 ítems tipo Likert, desarrollados en base a la

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

entrevista semi-estructura usada por Barratt, Stanford, Kent & Felthous (1997), la cual clasifica los actos agresivos como impulsivos o predeterminados. El acto agresivo se entiende como la acción de golpear o insultar verbalmente a otra persona, o bien romper objetos por estar enfadado o frustrado.

Para responder el cuestionario, el sujeto debe que contestar pensando en los actos agresivos, ya sean más o menos extremos, cometidos en los pasados seis meses.

El AAQ evalúa las conductas principales de la agresividad premeditada e impulsiva, a través de cuatro factores; Agresividad impulsiva ( $\alpha=.75$ ); Estado de ánimo en el día que ocurrió el acto agresivo ( $\alpha=.94$ ); Agresividad premeditada ( $\alpha=.48$ ); Agitación ( $\alpha=.55$ ).

Para evaluar la validez convergente, se utilizaron los cuestionarios BIS-11, BPAQ y STAXI. De las relaciones existentes, destacamos la correlación significativa entre la escala agresividad impulsiva del AAQ, con la escala ira del STAXI ( $r=.25$ ), la escala de impulsividad motora ( $r=.23$ ) y atencional ( $r=.20$ ) del BIS-11.

#### 1.4.2. Cuestionarios de agresividad indirecta

En la década de los 90 empezó el interés por el desarrollo de cuestionarios destinados a medir la agresividad indirecta. Aunque muchos de los auto-informes que se presentan a continuación contemplan otras escalas relacionadas con la agresividad indirecta, centraremos nuestro estudio en analizar las propiedades de las escalas de agresividad indirecta.

#### 1.4.2.1. Direct and Indirect Aggression Scale (DIAS; Björkqvist, Lagerspetz, Österman, 1992)

Esta escala es específica de niños y permite medir a través del heteroinforme la utilización de estrategias de agresividad directa (física y verbal) e indirecta entre los escolares. Consiste en preguntar a los sujetos que evalúen en qué grado se comportan sus compañeros/as cuando están enfadados o tienen un conflicto con otros. Además, este cuestionario tiene diferentes adaptaciones para profesores y padres, para poder abarcar una estrategia multi-informante.

La escala original (Björkqvist *et al.*, 1992) está formada por 24 ítems que miden agresividad física directa (5 ítems), agresividad verbal directa (7 ítems) y agresividad indirecta (12 ítems). Se puntúa en una escala de 5 puntos con un rango que va desde 0 (nunca) a 4 (muy a menudo). Posee altos niveles de consistencia interna, que van entre  $\alpha=.80$  y  $\alpha=.94$  (Österman, Björkqvist & Lagerspetz, 1994). Cabe destacar que la versión española adaptada por Toldos (2005) obtuvo una fiabilidad total de la escala de  $\alpha=.92$ , concretamente en la escala de agresividad física  $\alpha=.89$ , la agresividad verbal  $\alpha=.62$  y la agresividad indirecta  $\alpha=.88$ . Aunque la escala de la agresividad verbal fue baja, la saturación de cada uno de los ítems fue superior a  $\lambda=.40$

#### 1.4.2.2. Indirect Aggression Scale (IAS; Forrest, et al., 2005)

Forrest et al., (2005) desarrollaron la escala de agresividad indirecta para adultos. En primer lugar la escala presenta una doble forma (agresor / agredido) que permite obtener una medida tanto de la

tendencia a ejecutar este tipo de agresividad como de la frecuencia con que el individuo la sufre.

Según Forrest et al. ,(2005), la estructura factorial del cuestionario contiene tres factores; exclusión social, inducción de la culpa y humor malicioso. Para los autores, estas son tres formas de agresividad indirecta en que se pueden manifestar los adultos. Sus fiabilidades están entre .82 y .54 para el IAS-A, y .81 a .89 para el IAS-T.

Sin embargo en la actualidad, Anguiano-Carrasco y Vigil-Colet (2011) adaptaron al español el cuestionario creado por Forrest et al., (2005), dado que este presentaba varias limitaciones. En primer lugar, para determinar el número de factores, los autores utilizaron la regla de autovalor mayor de uno (Kaiser, 1970), que tiende a sobrestimar el número de factores. Además, la extracción se llevó a cabo mediante la matriz de correlación de Pearson, cuando la matriz de correlaciones policóricas es más recomendable para factorizar ítems con formato de respuesta Likert (Anguiano-Carrasco & Vigil-Colet, 2011). Por otro lado, se aplicó una rotación ortogonal, a pesar de que no se puede asumir que las diferentes formas de agresividad son independientes.

Anguiano-Carrasco y Vigil-Colet (2011) plantearon diversas dudas sobre la dimensionalidad del cuestionario, así que realizaron un análisis exploratorio en las dos versiones; IAS-a y IAS-t. Los resultados demostraron que el cuestionario era unidimensional, con unas fiabilidades adecuadas;  $\alpha=.87$  y  $\alpha=.84$ , para IAS-a y IAS-t, respectivamente. Posteriormente los autores creyeron conveniente desarrollar una versión reducida, ya que 25 ítems eran demasiados para medir un único factor. Seleccionaron los 10 ítems con mayores



saturaciones para cada versión del IAS. Tras ello, y a pesar de extraer un gran número de ítems, observaron como las fiabilidades apenas disminuyeron;  $\alpha=.81$  y  $\alpha=.84$ , para IAS-a y IAS-t, respectivamente.

Respecto a la validez convergente, las correlaciones de la versión del agresor del IAS mostraron relaciones moderadas y significativas con todas las escalas de agresividad procedentes del BPAQ (AF  $r=.34$ ,  $p<.001$ ; AV  $r=.32$ ,  $p<.001$ ; IR  $r=.28$ ,  $p<.001$ ; HO  $r=.36$ ; AQ total  $r=.46$ ,  $p<.001$ ) y la impulsividad disfuncional del DII ( $r=.30$ ). En cambio las correlaciones de la versión del agredido del IAS, como era de esperar, no mostraron relaciones significativas a excepción de una leve relación significativa con la escala de hostilidad del BPAQ ( $r=.19$ ,  $p < .01$ ).

#### 1.4.2.3. Work Harassment Scale (WHS; Björkqvist, Österman & Hjelt-Bäck, 1992)

Este cuestionario ha sido diseñado para evaluar el grado de acoso sufrido por el sujeto, en un ambiente de trabajo (Björkqvist, et al., 1992). El acoso es concebido como un tipo de agresividad específica, que puede dirigirse a un solo sujeto o a un grupo de sujetos, y puede ser de corta duración pero muy intensa (e.g. paliza), o bien menos intensa y de larga duración (e.g. bullying).

Cuando los sujetos contestan al cuestionario deben pensar en cómo se han sentido en los últimos seis años y plasmar su respuesta en una escala Likert de cinco puntos. El cuestionario mide una sola dimensión formada por 24 ítems, con una fiabilidad total de  $\alpha=.95$  (Björkqvist & Österman, 1992). Los autores Björkqvist, Österman y Hjelt-Bärk (1994) realizaron un análisis factorial en el que extrajeron

dos factores. La primera escala fue, agresividad de apariencia racional, con 5 ítems y una fiabilidad de  $\alpha=.70$  y la segunda manipulación social, con 7 ítems y una fiabilidad de  $\alpha=.82$ . La correlación entre ambas escalas fue de  $r=.39$  ( $p < .01$ ).

Además se comprobó la relación entre el número de personas del grupo de trabajo y el tipo de agresividad utilizada. Encontraron que a mayor tamaño de grupo más se usaba la manipulación social ( $r=.20$ ,  $p < .05$ ).

#### 1.4.2.4 Conflict Response Questionnaire (CRQ; Green, Richardson & Lago, 1996)

Los sujetos deben responder a los ítems poniéndose en la situación de que o bien, alguien les ha hecho daño o bien, que están enfadados con otra persona. El Conflict Response Questionnaire contiene 14 ítems repartidos en dos escalas (agresividad directa y agresividad indirecta), con un formato de respuesta Likert de 0 (Nunca) a 4 (Muy a menudo).

La escala de agresividad indirecta se basó en la escala de agresividad directa e indirecta (DIAS) de Björkqvist *et al.*, (1992), de la cual modificaron sus ítems para adaptarla a los adultos. Por otro lado, los ítems destinados a medir la agresividad directa, son originarios del Conflict Tactics Scales (CTS: Straus, 1979) y adaptados para el Conflict Response Questionnaire. Ambas escalas poseen unas fiabilidades moderadas de  $\alpha= .77$  para la agresividad indirecta y  $\alpha= .83$  para la agresividad directa. La correlación entre ambas escalas no fue significativa ( $r= .16$ ), por lo que pertenecen a dimensiones independientes.

## *1.5 Agresividad y personalidad*

Diversos cuestionarios de personalidad han incluido escalas y subescalas con la intención de medir la agresividad, la ira o la hostilidad entre otros conceptos relacionados. Algunos test destinados a la población no-clínica, como el Multidimensional Personality Questionnaire (MPQ; Tellegen, 1982), Zuckerman Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ; Zuckerman, Kuhlman, Joireman, Teta & Kraft, 1993), Eysenck Personality Profiler (EPP; Eysenck & Wilson, 1991) o el Cuestionario de Personalidad Situacional (CPS; Fernández, Seisdedos & Mielgo, 2001) incluyen escalas directamente relacionadas con la agresividad y la ira.

A diferencia de estos cuestionarios, otros como el Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R; Costa & McCrae, 1992), 16 Personality Factors (16PF5; Russell, Seisdedos-Cubero, Cattell & Karo, 1995), Eysenck Personality Questionnaire, (EPQ-R; Eysenck, Eysenck & Barrett, 1985), Cuestionario Tridimensional de la Personalidad (TPQ-R; Cloninger, 1987), disponen de escalas para evaluar la ira, la hostilidad, la impulsividad y otros constructos relacionados con la agresividad pero no la agresividad explícitamente. Por lo tanto, la agresividad es medida o bien, por un escala concreta destinada a evaluar la agresividad (e.g. ZKPQ, EPP) o bien por la combinación particular de sub-escalas (e.g. 16PF5, TPQ-R).

### 1.5.1 Relación entre los “Cinco Grandes” y la agresividad

En las últimas décadas, los estudios de la personalidad se han caracterizado por el auge de los modelos jerárquicos que pretenden abarcar grandes dimensiones de personalidad, en lugar de factores

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

específicos. Estos modelos ofrecen una respuesta alternativa, simplificada e integradora a los tradicionales y complejos modelos de personalidad caracterizados por su multiplicidad de rasgos. Uno de los modelos más característicos es el modelo de Cinco Grandes que explica la personalidad humana basada en cinco amplias dimensiones, las cuales para algunos autores son ortogonales (John & Srivastava, 1999; Costa & McCrae, 1995) y para otros oblicuos (Block, 1995; Goldberg, 1992).

Dejando atrás el debate, ortogonalidad versus oblicuidad, los estudios realizados en múltiples culturas, concluyeron que los cinco factores eran Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad, Estabilidad emocional y Apertura a la experiencia (Tupes & Christal, 1992; Norman, 1963; Borgatta, 1964; Digman & Takemoto-Chock, 1981; Goldberg, 1990). Estos factores se conocen como los “Cinco Grandes” (Goldberg, 1981) porque son muy amplios y cada uno de ellos incluye numerosas facetas más específicas. Varias investigaciones han demostrado que estas cinco dimensiones de personalidad son generalizables a través de las culturas (Paunonen & Ashton, 2001; McCrae, Costa, del Pilar, Rolland & Parker, 1998).

Siguiendo esta línea, varios estudios centraron sus objetivos en medir las dimensiones de personalidad con auto-informes. Costa y McCrae (1976) desarrollaron el cuestionario NEO Personality Inventory, el cual evalúa tres amplias dimensiones de personalidad: Estabilidad emocional, Extraversión y Apertura a la experiencia. Sin embargo, estos autores se dieron cuenta de que estas dimensiones eran muy similares a algunas de las dimensiones de los Cinco Grandes, aunque faltaban dos rasgos: Amabilidad y Responsabilidad.

Por este motivo, se amplió el modelo para abarcar estas dos dimensiones, desarrollando el cuestionario NEO Personality Inventory, Revised (NEO PI-R; Costa & McCrae, 1992), con un total de cinco escalas: Extraversión, Amabilidad, Responsabilidad, Estabilidad emocional y Apertura a la experiencia. Posteriormente se desarrollaron versiones cortas como la de 60 ítems, denominada NEO-FFI (Costa & McCrae, 1992) y la de 44 ítems, denominada Big Five Inventory (Benet-Martínez & John, 1998).

Posteriormente, diversas investigaciones demuestran la existencia de la relación entre algunas dimensiones de la personalidad y el comportamiento agresivo. Sharpe y Desai (2001) hallaron que la amabilidad y la estabilidad emocional son las dimensiones que más predicen los rasgos de agresividad medidos por Buss y Perry (1992). Corroborando muchos de los estudios previos, en los que se indicaba la estrecha relación de ambas dimensiones con la agresividad (Costa, et al., 1989; Gleason, Jensen-Campbell & Richardson, 2004; Graziano, Jensen-Campbell & Hair, 1996; Suls, Green & Hillis, 1998). En su estudio hallaron relaciones significativas entre las escalas del NEO-PI-R con las escalas del BPAQ. La escala total del BPAQ presentó una correlación considerable con estabilidad emocional ( $r=.49, p<.05$ ) y con amabilidad ( $r=-.54, p<.05$ ).

Autores como Caprara, Barbaranelli y Zimbardo (1996), los cuales tienen en cuenta los tipos de agresividad de Buss y Perry (1992), también indicaron que las dimensiones de amabilidad y estabilidad emocional del Big Five se asocian con la agresividad y son importantes predictores. La amabilidad tiene una relación negativa con los cuatro componentes del BPAQ: agresividad física

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

( $r=-.34$ ,  $p<.01$ ), agresividad verbal ( $r=-.25$ ,  $p<.01$ ), ira ( $r=-.19$ ,  $p<.01$ ) e hostilidad ( $r=-.30$ ,  $p<.01$ ), mientras que la estabilidad emocional tan solo correlacionó con la hostilidad ( $r=-.42$ ,  $p<.01$ ) y la ira ( $r=-.62$ ,  $p<.01$ ). En la misma línea, en el estudio de Anderson *et al.*,(2004) hallaron que la amabilidad y responsabilidad se relacionan negativamente con la agresividad.

Por otro lado, observamos que muchos estudios encuentran correlaciones más altas entre la estabilidad emocional y el componente cognitivo y emocional de la agresividad, que con su componente instrumental. Sharpe y Desai (2001) indican que la estabilidad emocional presenta una notable correlación con la ira ( $r= .51$ ,  $p<.05$ ) y la hostilidad ( $r= .61$ ,  $p<.05$ ), pero menor con la agresividad física ( $r = .26$ ,  $p<.05$ ) y la agresividad verbal ( $r= .20$ ,  $p<.05$ ). Otros resultados corroboran que el factor ira, evaluado mediante diferentes instrumentos (e.g. Aggression Questionnaire; Buss & Perry, 1992, State-Trait Anger Scale; Spielberger, Jacobs, Russell & Crane, 1983) tiene una relación considerable con la estabilidad emocional.

Tremblay y Ewart (2005) encontraron resultados similares correlacionando el BPAQ y el Big Five personality dimensions (Goldberg, 1999). La ira y la hostilidad correlacionaron negativamente con la estabilidad emocional ( $r= -.55$  y  $r= -.44$ , respectivamente) y la amabilidad con la agresividad física ( $r = -.38$ ,  $p<.01$ ) y verbal ( $r=-.30$ ,  $p<.05$ ). También hallaron correlaciones negativas entre la responsabilidad y la agresividad física ( $r= -.32$ ,  $p<.05$ ), la extraversión y la hostilidad ( $r= -.30$ ,  $p<.05$ ), además de la apertura a la experiencia con la ira ( $r= -.32$ ,  $p<.05$ ) y la hostilidad ( $r=$

-0.29,  $p < .05$ ). Acorde con estos resultados, Von Collani y Werner (2005), encontraron una correlación entre la amabilidad con la escala total del AQ ( $r = -.60$ ) y con las escalas; agresividad física ( $r = -.45$ ,  $p < .01$ ), agresividad verbal ( $r = -.52$ ,  $p < .01$ ), ira ( $r = -.38$ ,  $p < .01$ ) y hostilidad ( $r = -.51$ ,  $p < .01$ ). Por otro lado, la escala total del AQ también se relacionó con la estabilidad emocional ( $r = -.41$ ,  $p < .01$ ) más concretamente con la ira ( $r = -.33$ ,  $p < .01$ ) y la hostilidad ( $r = -.57$ ,  $p < .01$ ).

En la misma línea, estudios recientes como el de Barlett y Anderson (2012), hallan relaciones ligeramente positivas entre la agresividad física con la estabilidad emocional y la extraversión, en cambio encuentran una relación negativa entre la amabilidad y el comportamiento agresivo. Por otro lado, encuentran que la relación entre apertura a la experiencia y la responsabilidad con la agresividad es negligible, corroborando los resultados obtenidos por John y Srivastava (1999).

Los autores Miller, Zeichner y Lauren (2012) encontraron correlaciones significativas, entre la amabilidad y la agresividad reactiva ( $r = .30$ ,  $p < .01$ ), la agresividad proactiva ( $r = .48$ ,  $p < .01$ ) y la agresividad relacional ( $r = .46$ ,  $p < .01$ ). La dimensión, estabilidad emocional correlacionó significativamente con agresividad reactiva ( $r = .38$ ,  $p < .01$ ) y con agresividad relacional ( $r = .30$ ,  $p < .01$ ). Por el otro lado, la responsabilidad correlacionó con agresividad reactiva ( $r = .28$ ,  $p < .01$ ) y agresividad proactiva ( $r = .37$ ,  $p < .01$ ).

Además de esta investigación, en la cual se estudia la agresividad relacional, muy pocas investigaciones han contemplado en sus estudios la agresividad indirecta como tal. Tan solo, podemos

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

destacar los autores Gleason, et al.,(2004), que focalizaron su estudio en hallar las relaciones entre los cinco grandes y la agresividad directa e indirecta, en una muestra de adolescentes. Administraron los siguientes instrumentos: Five Inventory (BFI; John, Donahue, & Kentle., 1991) y el Richardson Conflict Response Questionnaire (RCRQ; Green et al., 1996; Richardson & Green, 1999). Los resultados indicaron una correlación entre la amabilidad y la agresividad directa e indirecta de  $r = -.47$  y  $r = -.32$ , respectivamente, además de una correlación negativa entre la responsabilidad y la agresividad indirecta  $r = -.35$ .

Tabla 8.

*Relaciones entre las dimensiones de personalidad y los tipos de agresividad.*

Tipos de agresividad	Dimensiones de personalidad				
	Extraversión	Responsabilidad	Amabilidad	Apertura a la experiencia	Estabilidad emocional
Agresividad física	+ <sup>a,g</sup> - <sup>e</sup>	- <sup>a,b,e</sup> Negligible <sup>g,f</sup>	- <sup>a,b,c,d,f,e</sup>	Negligible <sup>g,f,a</sup>	+ <sup>e</sup> - <sup>a</sup>
Agresividad verbal	Negligible <sup>e</sup> + <sup>a</sup>	Negligible <sup>e,a</sup>	- <sup>a,b,c,e</sup>	+ <sup>e</sup>	+ <sup>e</sup> - <sup>a</sup>
Agresividad indirecta	Negligible <sup>d,h</sup>	-	- <sup>h,d</sup>	Negligible <sup>d,h</sup>	+ <sup>h</sup>

Nota. Relaciones ligeramente significativas en cursiva.

<sup>a</sup> Caprara, Barbaranelli y Zimbardo, 1996.

<sup>b</sup> Tremblay y Ewart, 2005.

<sup>c</sup> Von Collani y Werner, 2005.

<sup>d</sup> Gleason, Jensen-Campbell y Richardson, 2004.

<sup>e</sup> Sharpe y Desai, 2001.

<sup>f</sup> John y Srivastava, 1999.

<sup>g</sup> Barlett y Anderson, 2012

<sup>h</sup> Miller, Zeichner y Wilson, 2012



A continuación, en la tabla 8 hemos agrupado los resultados procedentes de las investigaciones más relevantes, para mostrar un patrón del tipo de relación entre las dimensiones de personalidad y la agresividad, el cual utilizaremos como punto de referencia en la presente tesis. Tras revisar las principales investigaciones en este ámbito, podemos observar como la amabilidad y en algunos estudios la responsabilidad, se relacionan con la agresividad física y la agresividad verbal. Mientras que la estabilidad emocional tiende a relacionarse con los demás componentes de la agresividad, la ira y hostilidad.

### 1.5.2 Relación entre la impulsividad y la agresividad

La impulsividad es uno de los mejores predictores de los comportamientos agresivos. Por lo tanto, cabe destacar a Barra como uno de los autores que han destacado en el estudio de las relaciones entre impulsividad y agresividad. A continuación expondremos su teoría acerca de la agresividad impulsiva y revisaremos las relaciones existentes entre la impulsividad y los cuestionarios de agresividad.

#### 1.5.2.1 Teoría de Barratt sobre la agresividad impulsiva

Barratt (1994) clasifica la agresividad en tres categorías básicas, las cuales no son excluyentes entre sí. En primer lugar, la agresividad premeditada o adquirida contempla comportamientos que varían a través de las culturas, ya que incluye aquellas conductas agresivas adquiridas en el contexto social a lo largo del tiempo. En segundo lugar, la agresividad por motivos médicos, es aquella que constituye un síntoma de alguna patología (daños cerebrales, trastornos mentales, etc.). En tercer lugar, la agresividad impulsiva

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

contempla aquellas conductas producidas como consecuencia de la falta de control de los propios impulsos o por la falta de reflexión antes de actuar. Este tipo de agresividad se ha relacionado con la dimensión de la personalidad, la impulsividad. Se caracteriza por la tendencia a responder agresivamente sin pensar en las consecuencias, mostrando posteriormente sentimientos de culpabilidad y arrepentimiento, aunque no evitan aunque dicha conducta se vuelva a producir.

Barratt (1991), expone que las personas con agresividad impulsiva pierden fácilmente los nervios y presentan dificultades para controlar determinadas conductas. A diferencia de la agresividad impulsiva, la premeditada es altamente controlada. Varios estudios indicaron que no existe relación entre ambos tipos de agresividad (Dodge & Coie, 1987; Vitiello, Behar, Hunt & Stoff, 1990).

Estudios posteriores consideraron que la agresividad impulsiva estaba influenciada por la impulsividad y la ira-hostilidad, aunque no era motivo suficiente para provocar la agresividad impulsiva (Barratt & Slaughter, 1998). Otros indicaron la influencia de un pobre procesamiento de la información y disfunciones en el lóbulo parietal (Barratt & Slaughter, 1998; Barratt *et al.*, 1997).

Asimimso, McMurrin, Blair y Egan (2002) propusieron que una pobre resolución de problemas era la variable principal que influía en la agresividad. Por lo tanto, la impulsividad tan solo interfería en un segundo plano, concretamente durante la infancia ya que obstaculiza el aprendizaje de resolución de problemas.

### 1.5.2.2. Relaciones entre impulsividad y agresividad

Varias investigaciones afirman que existe una relación positiva entre la impulsividad y la agresividad directa e indirecta en adultos (Barrat, Stanford, Dowdy, Liebman & Kent, 1999; Vigil-Colet & Codorniu-Raga, 2004; Houston & Stanford, 2005; Anguiano-Carrasco & Vigil-Colet, 2011), adolescentes y niños (Pardini, Lochman & Frick, 2003; Critchfield, Levy & Clarkin, 2004; Musher-Eizenmn, Holub, Miller, Goldstein & Edwards-Leeper, 2004). Otros estudios como el de Marsh, Dougherty, Mathias, Moeller y Hicks (2002) corroboran la existencia de correlaciones significativas entre los cuestionarios que de impulsividad y agresividad.

Por un lado, Warren et al., (2011) correlacionó la agresividad indirecta medida por los cuestionarios DIAS (Björkqvist et al., 1992), RCRQ (Richarson and Green, 2003) y la escala de agresividad relacional desarrollado por Crick y Grotmeter (1995) con la impulsividad evaluada con el BIS (Patton, Stanford & Barratt, 1995). Los resultados indicaron correlaciones con valores que oscilaban entre  $r = .27$  y  $r = .40$  ( $p < .001$ ) entre los tres tipos de agresividad indirecta con las cuatro escalas del BIS. Por otro lado, en el estudio de Marsh et al. (2002) utilizó una muestra constituida únicamente por mujeres y resultaron correlaciones significativas entre las escalas de agresividad del cuestionario BPAQ (Buss & Perry, 1992) con las siguientes medidas de impulsividad: la escala impulsividad del cuestionario I7 (S. B. G; Eysenck, Pearson, Easting, & Allsopp, 1985) y las escalas impulsividad cognitiva e impulsividad motora del cuestionario BIS-11 (Patton, et al., 1995). La escala impulsividad por no planificación del BIS-11 correlacionó significativamente con las

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

escalas hostilidad e ira y con las puntuaciones totales del BPAQ, pero no con agresividad física ni ira. En cambio, las puntuaciones totales del instrumento BIS-11 correlacionaron significativamente con todas las escalas del cuestionario BPAQ. En el estudio de Archer y Webb (2006) sobre la relación existente entre las medidas de agresividad del instrumento AQ y la impulsividad, se obtuvieron correlaciones significativas entre las escalas del AQ y las escalas del BIS-11, aunque en las mujeres la correlación entre agresividad física e impulsividad no fue significativa.

Durante la última década, Vigil-Colet y Codorniu-Raga (2004) estudiaron la relación existente entre la impulsividad funcional y la impulsividad disfuncional propuesta por Dickman (1990) con la agresividad. La impulsividad funcional y disfuncional se evaluaron con la Escala de Impulsividad de Dickman (DII; Dickman, 1990) y la agresividad se evaluó con el instrumento de Aggression Questionnaire de Buss y Perry (1992). Los resultados mostraron que la escala de impulsividad disfuncional estaba más relacionada con las medidas de agresividad que con la escala de impulsividad funcional, ya que esta tan solo correlacionó con la hostilidad ( $r = -.33$ ). Por lo contrario, la escala impulsividad disfuncional presentaba correlaciones significativas con agresividad física ( $r = .28$ ), agresividad verbal ( $r = .37$ ) e ira ( $r = .35$ ), aunque no correlacionaba significativamente con hostilidad. Una posible explicación fue la de Harris (1995) y Meesters et al., (1996), quienes indicaban que la hostilidad se relaciona más con el resentimiento o desconfianza, los cuales no están relacionados con la impulsividad disfuncional. Posteriormente, Vigil-Colet, Morales-Vives y Tous (2008), demostraron la asociación entre la impulsividad y la agresividad,

concretamente con su componente emocional e instrumental, en diferentes muestras (estudiantes, adolescentes y trabajadores).

En general, las relaciones entre los componentes de la agresividad e impulsividad, concuerdan con la teoría de Barratt (1991, 1994). La falta de inhibición característica de las personas con elevados niveles de ira es debida a sus niveles de impulsividad disfuncional. Siguiendo la misma línea, Vigil-Colet y Codorniu-Raga (2004) mediante una tarea de “stop/go” y los cuestionarios de impulsividad de Dickman (Dickman, 1990) y de agresividad de Buss y Perry (Buss & Perry, 1992), demostraron como los déficits en la inhibición están relacionados con la escala de ira, y que dicha relación es causada por el efecto de la impulsividad. Concretamente se evaluó el tiempo crítico de inhibición (TCI), es decir el tiempo a partir del cual el sujeto, una vez ha decidido su respuesta, ya no la puede inhibir. Los resultados mostraron correlaciones negativas entre el TCI y la Impulsividad disfuncional de Dickman ( $r = -.43, p < .01$ ), el TCI con la Impulsividad del I<sub>7</sub> ( $r = -.31, p < .01$ ) y el TCI con la ira del BPAQ ( $r = -.28, p < .01$ ). Indicando que a más impulsividad e ira más difícil resulta inhibir la respuesta, por lo tanto el tiempo crítico de inhibición aumenta. De modo que suelen emplearse estrategias no reflexivas que dan más importancia a la velocidad que a la precisión.

En esta línea, actualmente Miller, et al., (2012), relacionaron el BIS (Behavior Inhibition Scale) con la agresividad proactiva y reactiva. Tras encontrar correlaciones significativas, los autores concluyeron en que aquellos sujetos que muestran déficit en el control de los impulsos, cuando pasen por una situación emocionalmente fuerte, tendrán serios problemas en inhibir, y en

consecuencia mostraran conductas agresivas. Este hallazgo se asociado con sucesos de abuso o maltratos (e.g., Brodsky, Oquendo, Ellis, Haas, Malone & Maan, 2001; Stouthamer-Loeber, Loeber, Homish, & Wei, 2001)

### 1.5.3. Diferencias asociadas al sexo en la agresividad

Una de las variables que ha sido ampliamente estudiada en el ámbito del efecto de las diferencias individuales en el comportamiento agresivo, ha sido la variable sexo. Antes de explicar las investigaciones más relevantes en este campo de estudio, debemos tener en cuenta las dos teorías principales entorno a las diferencias de sexo en agresividad: teoría de selección sexual (TSS) y teoría del rol social (TRS)

En primer lugar, la TSS explica las diferencias de sexo en agresividad desde el punto de vista evolutivo. Origina sus explicaciones en la conducta animal y las generaliza al ser humano. La TSS asume que la alta competitividad masculina para la reproducción es mayor que la femenina. Por lo tanto, el sexo masculino usa estrategias arriesgadas que implican la agresividad física entre sus competidores para lograr reproducirse. A diferencia de los hombres, para las mujeres conseguir pareja resulta una acción menos competitiva y por lo tanto utilizan estrategias menos arriesgadas que los hombres (Archer, 2004; Campbell, 1999). En segundo lugar, la TRS asume que las diferencias de sexo están marcadas por los roles adquiridos durante la historia y que estos se han transmitido a generaciones posteriores durante los procesos de socialización (Eagly, 1987; Eagly, Wood & Diekman, 2000). Entonces aquellos comportamientos instrumentales de la agresividad,

tales como la agresividad física y verbal, se atribuyen al rol masculino, mientras que la mujer los inhibe y adquiere aquellos comportamientos más afectivos de la agresividad. En la misma línea, destacamos la teoría paralela a la TRS, nombrada teoría del aprendizaje social (TAS), la cual enfatiza que los procesos de aprendizaje que implican el comportamiento agresivo son adquiridos y mantenidos durante el desarrollo mediante la transmisión familiar, cultural y los medios de comunicación (Bandura, 1973; Tieger, 1980).

El factor común de ambas teorías consiste en que el sexo masculino muestra niveles superiores al sexo femenino en agresividad física. Por lo contrario, la principal diferencia entre estas teorías reside en la causa que lleva a cabo la conducta agresiva. En la TSS una mayor competencia sexual del sexo masculino implica el uso de estrategias de riesgo tal como la agresividad física, en cambio en la TRS, la agresividad física se asume en el rol masculino pero su manifestación de la agresividad dependerá de los aspectos del contexto que activen las expectativas y ejecución de dicho rol.

A pesar de que ambas teorías explican las diferencias de sexo, plantean diferentes hipótesis para los efectos de la edad en dichas diferencias. Si las diferencias dependen de los procesos de aprendizaje, como propone la TRS, entonces las diferencias tienen que ser casi inexistentes en la primera infancia pero aumentar a posteriori a causa del efecto acumulativo del aprendizaje social. No obstante, muchos estudios demuestran que la agresividad física suele descender tras su pico producido entre los 2-4 años (Archer & Côté, 2005, Campbell, 2006; Tremblay & Nagin, 2005). En la misma línea,

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Archer (2009) señaló que la agresividad es un patrón de comportamiento innato que a mayor edad es inhibido por el aprendizaje social. No obstante, los niños y las niñas no aprenden a inhibir su agresividad a niveles iguales, por lo que se producen diferencias de sexo (Archer, 2009; Archer & Côté, 2005). Así que estas diferencias recaen en la formas de manifestar la agresividad: directa e indirecta (Björkqvist *et al.*, 1992; Lagerspetz, Björkqvist & Peltonen, 1988; Björkqvist & Niemela, 1992; Galen & Underwood, 1997), a lo largo de todas las etapas del desarrollo humano: infancia, preadolescencia, adolescencia, adultez y vejez.

En 1920, el meta-análisis de Hyde (1986) recogió los primeros datos sobre las diferencias de sexo en la agresividad durante la infancia. Estudios posteriores centrados en la infancia y la adolescencia, como el de Salmivalli y Kaukiainen (2004), demostraron que los niveles de agresividad física y verbal en los chicos, eran superiores a los que presentaban las chicas. Sin embargo encontraron pocas diferencias respecto a la agresividad indirecta. Los autores dividieron la muestra en los siguientes cinco clusters: agresividad baja, agresividad media, agresividad extrema, agresividad directa elevada, agresividad indirecta elevada. Los clústers compuestos por los sujetos con baja agresividad física y con mayores niveles de agresividad indirecta estaban formados exclusivamente por chicas. Según los resultados de este estudio, los chicos agresivos tienden a manifestar comportamientos agresivos directos (físicos y verbales), pero también indirectos, mientras que en las chicas predominaban conductas agresivas indirectas. En la misma línea, Björkqvist, Lagerspetz y Kaukiainen (1992) encontraron diferencias de sexo entorno a la agresividad directa e indirecta en las cohortes



siguientes; 8, 11 y 15 años. Concluyeron que dentro del rango de edades estudiado, la agresividad directa es más frecuente entre niños que entre niñas. En cambio la agresividad indirecta es más frecuente en niñas, a partir de los 8 años ya está perfectamente desarrollada y entre los 11 - 15 años es el tipo de conducta que predomina entre niñas. Maccoby y Jacklin (1974) corroboran dichos resultados y enfatizan en que el desarrollo de las actividades verbales de los chicos es posterior al de las chicas. Por lo tanto, el sexo femenino desarrolla estrategias y habilidades en comunicación que permiten expresar la agresividad mediante medios no físicos.

Respecto la agresividad física, estudios recientes como Chahin-Pinzón et al., (2012) corroboran estudios anteriores (Valles & Knutson, 2008; Toldos, 2005; Björkqvist, et al., 1992), indicando que los chicos preadolescentes y adolescentes muestran puntuaciones más elevadas en la escala de agresividad física.

En general, durante la infancia se tienden a utilizar formas directas de agresividad que a medida el sujeto se hace adulto, interactúa y se sumerge en los procesos de socialización tales conductas disminuyen y son reemplazadas por formas de agresividad indirectas más aceptadas en nuestra sociedad actual (Björkqvist, 1994; Ortega & Monks, 2005; Tremblay & Nagin, 2005). Algunas de las diferencias de sexo encontradas en la infancia (de 17 meses a 2 años de edad), como por ejemplo un nivel de agresividad física mayor en el sexo masculino que en el femenino, se mantienen hasta la adultez como demuestra el estudio longitudinal de Archer (2012). Estas diferencias de sexo tan tempranas ocurren antes que el niño pase por el proceso de socialización, por lo tanto contradice a

muchos estudios que atribuyen las diferencias de sexo al proceso de socialización (Archer, 2004; 2012), y en consecuencia a la TRS (Teoría del Rol Social).

A partir de 1960 empezaron los primeros estudios en adultos, los cuales corroboran la visión tradicional en que los hombres eran mucho más agresivos que las mujeres (Eagly & Steffen, 1986; Bjorkqvist, 1994; Anderson & Bushman, 1997). En el meta-análisis de Archer (2004), recoge las diferencias de sexo de diferentes cohortes, evaluadas mediante dos auto-informes: Aggression Questionnaire (AQ; Buss & Perry, 1992) y el Buss-Durkee Hostility Inventory (BDHI; Buss & Durkee, 1957).

Tabla 9.

*Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad física.*

Muestra	<i>d</i>	IC
6-11 años <sup>a</sup>	0.26	0.20, 0.31
11-13 años <sup>a</sup>	0.35	0.28, 0.41
14-17 años <sup>a</sup>	0.37	0.35, 0.38
18-21 años <sup>a</sup>	0.66	0.62, 0.69
22-30 años <sup>a</sup>	0.60	0.49, 0.71
31-55 años <sup>a</sup>	0.25	0.20, 0.30

*Nota.* El tamaño del efecto es positivo si esta en dirección al sexo masculino y negativo en dirección del sexo femenino.

<sup>a</sup> Datos extraídos de Archer (2004)

Como podemos observar en la Tabla 9, los resultados del meta-análisis de Archer (2004) muestran que las diferencias de sexo entre hombres y mujeres tienen un pico alrededor de los 20-30 años y posteriormente decrecen. El hecho de que las diferencias de sexo disminuyan con el paso de los años apoya la TSS, ya que la competición para reproducirse también decrece.

Muchas investigaciones tan solo encuentran diferencias en la escala de agresividad física (Willimas,et al., 1996; Bernstein & Gesn, 1997). Otras hallan diferencias en las demás escalas del AQ, pero siguen afirmando una clara diferencia a favor de los hombres en la agresividad física (Buss & Perry, 1992; Eagly & Steffen, 1986; Rodríguez *et al.*, 2002; Garcia-León *et al.*, 2002; Nakano, 2001).

Respecto a la agresividad verbal como observamos en la Tabla 10, aunque el tamaño del efecto es menor que los valores de agresividad física anteriormente nombrados, el pico máximo en las diferencias en agresividad verbal se encuentra entre los 11-21 años.

Tabla 10.

*Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad verbal.*

Muestra	<i>d</i>	IC
6-11 años <sup>a</sup>	0.19	0.10, 0.27
11-17 años <sup>a</sup>	0.36	0.26, 0.46
18-21 años <sup>a</sup>	0.35	0.31, 0.39
22-30 años <sup>a</sup>	0.22	0.12, 0.32
31-55 años <sup>a</sup>	0.26	0.20, 0.32

*Nota.* El tamaño del efecto es positivo si esta en dirección al sexo masculino y negativo en dirección del sexo femenino.

<sup>a</sup> Datos extraídos de Archer (2004)

Diversos estudios han indicado que los niveles de agresividad verbal son superiores en el hombre (Buss & Perry, 1992; Nakano, 2001; García-León *et al.* 2002; Archer, et al., 1995; Meesters et al., 1996; Nakano, 2001; Ramirez, et al., 2001; Baron & Richardson,

1994; Harris, 1995), pero otros estudios no han encontrado diferencias significativas (Rodríguez et al., 2002).

Destacamos las diferencias de sexo encontradas en el cuestionario específico de agresividad verbal, llamado Verbal Aggression Scale (VAS; Infante & Wigley, 1986), donde se observó que la media de las puntuaciones en los hombres (52.53) era significativamente superior a la media de las puntuaciones en las mujeres (49.22;  $t=2.08$ ,  $p<.05$ ), por lo tanto concluyeron que la agresividad verbal es más frecuente en hombres.

Respecto a la ira, variable referida al componente emocional de la agresividad, no se observan diferencias entre hombres y mujeres (Buss & Perry, 1992; Nakano, 2001), aunque en algunos estudios las mujeres han obtenido puntuaciones significativamente superiores a las obtenidas por los hombres (Rodríguez et al., 2002). Asimismo, los resultados obtenidos en hostilidad, el aspecto cognitivo de la agresividad según Buss y Perry (1992), son contradictorios. Ramirez et al.,(2001) encuentra diferencias de sexo en hostilidad, al contrario de Nakano (2001). Asimismo en el estudio de Buss y Perry (1992) los hombres obtuvieron puntuaciones en hostilidad significativamente superiores, en cambio en el estudio de Rodríguez et al. (2002) fueron las mujeres quienes obtuvieron las puntuaciones más altas.

Centrándonos en las versiones reducidas del AQ, debemos considerar el estudio de Gallardo-Pujol et al.,(2006) el cual encontró resultados similares al estudio original de Buss y Perry (1992), en que los hombres son más agresivos físicamente que las mujeres. Sin embargo hallaron mayores puntuaciones de hostilidad e ira en mujeres.

Bryant y Smith (2001) también miraron las diferencias de sexo en su versión reducida del BPAQ y encontraron algunas inconsistencias a través de las muestras. Hallaron diferencias en la agresividad física en tres de las cuatro muestras, diferencias en agresividad verbal y hostilidad en dos muestras y diferencias en ira en una muestra. Estos resultados indican que los efectos del sexo en la versión reducida difieren de los efectos iniciales encontrados por Buss y Perry (1992) quizás por los ítems eliminados durante el proceso de creación de la versión corta. Tremblay y Ewart (2005) aplicaron la versión reducida de Bryant y Smith (2001) y encontraron efectos de las diferencias de sexo a favor de los hombres en la agresividad física y la escala total. Debemos plantearnos si los hallazgos comentados hasta el momento, son el resultado de auténticas diferencias en agresividad entre hombres y mujeres, o si son consecuencia de algún tipo de sesgo vinculado a los cuestionarios utilizados. Con el propósito de descartar esta posibilidad, investigaciones como las de Condon, Morales-Vives, Ferrando y Vigil-Colet (2006) y Gallardo-Pujol, *et al.*, (2006) verificaron que el AQ está libre de sesgos de respuesta, por lo tanto las puntuaciones resultantes son atribuibles a un efecto verdadero de las diferencias de sexo y no son consecuencia de un artefacto producido por el contenido de los ítems.

Respecto al estudio de la agresividad indirecta, muchos de los resultados obtenidos en diferentes investigaciones muestran conclusiones contradictorias. El meta-análisis sobre las diferencias de sexo de Archer (2004), concluyó que no existían diferencias en agresividad indirecta en adultos jóvenes. Se dividió la muestra en grupos con distintos rangos de edad, el tamaño del efecto fue trivial en todos los grupos, como podemos observar en la Tabla 11.

Tabla 11.

*Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad indirecta*

Muestra	<i>d</i>	IC
6-13 años <sup>a</sup>	.03	-0.06, 0.11
14-17 años <sup>a</sup>	.12	-0.02, 0.25
18-21 años <sup>a</sup>	-.11	-0.18, -0.03
Más de 22 años <sup>a</sup>	-.01	-0.11, 0.08

*Nota.* El tamaño del efecto es positivo si esta en dirección al sexo masculino y negativo en dirección del sexo femenino.

<sup>a</sup> Datos extraídos de Archer (2004)

Sin embargo, los autores Hess y Hagen (2006) revelan que las mujeres jóvenes manifiestan más deseos de agredir indirectamente que los hombres jóvenes. Cuando eliminaron el efecto de la variable referida a normas y aprobación social, no se encontraron diferencias significativas respecto a las conductas que manifestaban agresividad física (golpear, y amenazar con golpear). Por lo tanto, sugieren que algunas diferencias entre hombres y mujeres respecto a la agresividad pueden depender en cierta medida de la influencia de los factores sociales.

En el estudio realizado mediante el Richardson Conflict Response Questionnaire (RCRQ; Green *et al.*, 1996), hallaron que tanto los hombres como las mujeres mostraban niveles similares de agresividad indirecta. A diferencia de la agresividad indirecta, hallaron que en la agresividad directa los hombres mostraron puntuaciones más altas que las mujeres  $F_{(1, 144)}=7.13, (p < .008)$ .

También se estudió como la cantidad de amistades del sujeto influye en la ejecución de un tipo u otro de agresividad.

Concluyeron que los hombres con más amistades prefieren usar la agresividad indirecta ante la agresividad directa. Demostraron que cuanto mayor sea la red de amistades del sujeto más se usará la agresividad indirecta sobre la agresividad directa ( $r=.25$ ,  $p<.01$ ) (Walker et al., 2000).

Por un lado, algunos autores afirman que las mujeres usan más frecuentemente la agresividad indirecta que los hombres (Salmivalli, Kaukiainen, & Lagerspetz, 2000; Salmivalli & Kaukiainen, 2004; Tapper & Boulton, 2004). Al contrario que en el estudio de Tomada y Schneider (1997), donde indicaron que los hombres eran los que presentaban mayores niveles de agresividad indirecta. Por otro lado, en el review de Björkqvist y Niemelä (1992), concluyeron que las diferencias de sexo dependen de la situación, es decir del tipo de encuentro (hombre-hombre, hombre-mujer, mujer-mujer), el tipo de agresividad (física, verbal, o indirecta), y la situación (en casa, en la escuela, en el trabajo). Otros estudios, señalan que entre dos miembros del mismo sexo la confrontación tiende a ser más hostil, en cambio entre un hombre y una mujer la relación tiende a ser más caballaresca (Eagly & Steffen, 1986; Maccoby & Jacklin, 1974; Frodi, Macaulay & Thome, 1977). Björkqvist (1994) tras administrar WHS (Björkqvist, et al.,1992) indicó que ambos sexos prefieren usar la agresividad de apariencia racional, la cual consiste en el uso de argumentos perfectamente ligados y justificados que permiten ejecutar con discreción la acción agresiva, todo lo contrario a la de la manipulación social la cual es un tipo de conducta más fácil de

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

reconocer (e.g. cotilleo) y por eso es menos usada. No obstante en estos dos tipos de agresividad indirecta también observamos diferencias de sexo. La manipulación social es más usada en mujeres en cambio, la agresividad de apariencia-racional, que es más frecuente entre hombres.

Posiblemente en algunos estudios no se encuentren diferencias de sexo en la agresividad indirecta a causa de la presión social asociada a la agresividad física, la cual pueden favorecer a que los hombres substituyan en cierta medida la agresividad física por la agresividad indirecta, igualando el nivel de las mujeres. Igualmente, puede ser que las mujeres no presenten mayores niveles en agresividad física a causa de condicionantes sociales, ya que tradicionalmente la fuerza física y consecuentemente los actos agresivos que implican, han sido más aceptados socialmente entre el sexo masculino que entre el femenino (Cook, 1992; Björkqvist & Niemelä, 1992).

En la última fase del desarrollo, la vejez, encontramos diferencias entre sexos. Estas siguen la tendencia general, en que los hombres tienen mayores puntuaciones en agresividad física que las mujeres, no obstante, tal y como hipotetiza la TSS dichas diferencias son menores que en la edad adulta. (Morales-Vives & Vigil-Colet, 2010; Walker et al., 2000).

Es necesario destacar que la agresividad en los ancianos, tanto en hombres como mujeres, es casi equivalente a la de los adultos, como muestra la Tabla 12.

Podemos afirmar, que los niveles de agresividad en adolescentes sí son mayores que los de adultos y ancianos. Por otro lado, el tamaño del efecto en las diferencias de sexo disminuye con la edad, ya que conforme aumenta la edad las diferencias entre sexos entorno a la



conducta agresiva son menos marcadas. Morales-Vives y Vigil-Colet (2010) mostraron el tamaño del efecto de las diferencias de sexo encontradas tras la administración de la versión reducida del AQ (Vigil-Colet, et al., 2005), son acordes con la TSS, ya que las diferencias de sexo no deben incrementarse porque la competitividad del hombre por reproducirse es menor.

Tabla 12.

*Tamaño del efecto de las diferencias de sexo en agresividad.*

Muestra	Rango de edad	Hombres	Mujeres	<i>d</i>
Adolescentes <sup>a</sup>	12-16	17.66	14.7	0.465
Adultos <sup>a</sup>	21-50	11.3	9.11	0.435
Vejez <sup>b</sup>	65-92	11.84	10.68	0.306

<sup>a</sup>Datos extraídos de Vigil-Colet, Morales-Vives yTous (2008)

<sup>b</sup>Datos extraídos de Morales-Vives y Vigil-Colet (2013).

No obstante, des del punto de vista de la TRS, este resultado puede explicarse en que la gente mayor ya no puede asumir los roles tradicionales pertenecientes a cada sexo y en consecuencia las diferencias de sexo pueden disminuir, aunque su media en agresividad permanezca prácticamente igual que en la adultez.

## **2. Sesgos de respuesta en los auto-informes de personalidad**

### *2.1. Definición de los sesgos de respuesta*

Los sesgos de respuesta son definidos como una tendencia sistemática a responder una serie de ítems del cuestionario sobre otra base diferente al contenido que se pretende evaluar (Paulhus, 1991). En consecuencia, estos dificultan y distorsionan las puntuaciones de

los auto-informes de personalidad dificultando la evaluación pura del rasgo, actitud o comportamiento que se pretende medir en evaluación psicológica (Morales Vallejo, 2006). Muchas investigaciones dedicadas al estudio de los sesgos de respuesta contribuyen a polarizar el debate entorno la conceptualización los sesgos de respuesta considerándolos o bien, como un rasgo del sujeto o bien, como varianza de error.

A pesar de la polémica alrededor de su definición, existen infinidad de elementos que pueden provocar cierta distorsión en la respuesta del sujeto. En primer lugar, el contexto en el cual se administra el cuestionario, la presión que genera el contenido de este y/o la falta de tiempo para completarlo, las indicaciones del profesional y el formato de los ítems. Estos son algunos de los aspectos que debemos tener en cuenta durante su administración. En segundo lugar, la motivación del sujeto en realizar el cuestionario, su nivel educativo e intelectual y cómo el sujeto cree que los demás le perciben y lo que esperan de él, son otros aspectos que influyen a la hora de responder un autoinforme de personalidad (Tourangeau & Rasinski, 1988).

Aunque hay muchos elementos que distorsionan las puntuaciones y generan distintos tipos de sesgos de respuesta, en la presente tesis nos centraremos en dos sesgos de respuesta, los más importantes en la evaluación de la personalidad: deseabilidad social (DS) y aquiescencia (AC) (Paulhus, 1991). Cuando un sujeto contesta a un cuestionario, ambos sesgos de respuesta pueden actuar simultáneamente, ya sea en mayor o en menor medida (Hosftee, Ten Berge & Hendricks, 1988; Neill & Jackson, 1970). Por eso, debemos

tener cautela para interpretar las puntuaciones de los cuestionarios, ya que pueden estar afectadas por la AC y/o la DS, distorsionando la interpretación de las puntuaciones.

Debido a la importancia y efecto de dichos sesgos, a continuación revisaremos los métodos de control o minimización del efecto de la AC y la DS en los auto-informes de personalidad, en especial de agresividad directa e indirecta.

## *2.2. Delimitación de la deseabilidad social (DS)*

La DS es el sesgo de respuesta más estudiado hasta la actualidad. A lo largo de la historia ha recibido diferentes nombres, aunque el contenido que subyace de las diferentes denominaciones es esencialmente el mismo. Crowne y Marlowe (1964), lo denominaron ‘Necesidad de Aprobación Social’, a diferencia de Furnham (1986) que lo nombró ‘Conformismo Social’.

El interés por el efecto de la DS en las puntuaciones de los cuestionarios se inicia en los años 30, con el estudio de Bernreuter (1933), quien describe la DS como “la tendencia de las personas a presentarse a sí mismos con buena imagen dependiendo de su sociedad, normas y leyes”. Posteriormente, entre 1955 y 1965, aumentaron el número de estudios centrados en la DS y sus efectos en las puntuaciones de los cuestionarios. Se inició una nueva línea de investigación que contemplaba la posibilidad de que los efectos de la DS invalidaran las puntuaciones obtenidas por el sujeto en el cuestionario. En esta línea, autores como Edwards (1953, 1957, 1990) definieron la DS como “la tendencia de los sujetos a elegir algunas de las alternativas de respuesta que son socialmente más convenientes o

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

deseables que otras, independientemente de cuál sea su nivel en el rasgo que se pretende medir”. Crowne y Marlowe (1960) indicaron que “la DS refleja la necesidad de los sujetos a obtener la aprobación de los demás, pretendiendo ser culturalmente apropiados y aceptables”. En la misma línea, Jackson (1986) la define como “una descripción de uno mismo para ser juzgada como deseable o de manera favorable”.

Debemos prestar especial atención a la definición de Paulhus (1991), la cual concibe la DS como un constructo bidimensional, ante la visión tradicional de la unidimensionalidad de dicho constructo. El autor define la DS como “la tendencia sistemática a responder a una serie de preguntas del cuestionario sobre otra base distinta al contenido específico del ítem” de la cual distinguimos dos dimensiones: *manejo de impresiones* (MI) y *auto-engaño* (AE). El *manejo de impresiones* indica una tendencia a adaptar intencionalmente la imagen pública de uno mismo con objeto de obtener una visión favorable por parte de los demás. El *auto-engaño*, por el contrario, se refiere a la tendencia no intencionada de describirse a uno mismo de un modo favorable y que se manifiesta en auto-descripciones sesgadas pero en las que el individuo se cree honestamente de la manera en que se describe (Paulhus, 1984; 1991; 2002). Por lo tanto, el *manejo de impresiones* es una manipulación voluntaria de la propia imagen para que los demás perciban al sujeto de modo positivo mientras que el *auto-engaño* es una manipulación involuntaria que puede conducir a distorsiones sobre la percepción que los demás tengan sobre el sujeto en cuestión.

El interés por el estudio de los efectos de la DS disminuyó considerablemente cuando algunas investigaciones demostraron que su efecto no era suficientemente grande como para afectar a la validez de los autoinformes (Edwards, 1957; Jackson & Messik, 1958; Jackson, 1973).

Años después, resurgió el interés debido al notable auge en la utilización de cuestionarios de personalidad en los procesos de selección de personal. De esta forma, reapareció la idea de que la DS podría afectar en menor o mayor grado la validez de los cuestionarios y diversos autores dedicaron sus esfuerzos a estudiar el impacto de este sesgo. Muchas investigaciones concluyeron que contestar en función de *quedar bien* o *dar buena imagen* en los test de procesos de selección perjudica gravemente a los candidatos más honestos (Christiansen, Goffin & Johnston 1994).

### 2.2.1 Deseabilidad Social como error Vs Deseabilidad Social como rasgo

La importancia y el interés suscitado alrededor de la influencia de la DS en las puntuaciones de personalidad, hizo plantearse si la DS era realmente un problema para los cuestionarios. En ese momento, se abrió un debate que creó dos puntos de vista opuestos entorno a la DS.

La visión tradicional, considera la DS como una variable que incrementa el error de medida en las puntuaciones de personalidad (Paulhus, 1991; Jackson, 1986; Jackson & Messick, 1962). El error de medida dada su naturaleza aleatoria no debería correlacionar con las otras variables criterio, por lo que la DS contamina las

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

puntuaciones y atenúa la validez del cuestionario con respecto a otras variables externas (Paulhus, 1981). Esto podría explicar las bajas correlaciones que se encuentran entre las puntuaciones de personalidad y las variables externas (e.g. Fiske & Butler, 1963; Walsh, 1990; Wiggins, 1988). De acuerdo con esta posición y con un control adecuado de la DS como error, posiblemente mejoría y aumentaría la validez del cuestionario.

Sin embargo, los resultados empíricos no fueron en esta línea y la visión tradicional dejó de ser dominante (Ferrando, 2005). Un primer resultado, señaló que la validez de las puntuaciones de personalidad cuando se controla la DS, generalmente no incrementa, incluso llega a disminuir en algunos casos. La DS actúa como un rasgo estable de personalidad que correlaciona con otras variables de forma sistemática, siendo en parte responsable de la correlación entre estas medidas y en consecuencia sobrestimar la validez. Por lo tanto, el control de la DS, disminuye la validez (Ferrando, 2005). Un segundo resultado, apuntó en que las puntuaciones correlacionan substancialmente con algunos criterios externos (Dicken, 1963; Ellingson, Sackett & Hough, 1999; McCrae & Costa, 1983; Nevid, 1983; Ones, Viswesvaran & Reis, 1996), lo cual no sería posible si suponemos que la DS es tan solo error de medida.

Por lo tanto, se confirma la visión teórica alternativa, en que considera la DS como un rasgo en sí mismo estable a través del tiempo y consistente en diversas situaciones (Eysenck & Eysenck, 1976; Horst, 1968; Nevid, 1983) incluso llegando a ser un estilo de respuesta (Jackson & Messick, 1958; Wiggins, 1973). La DS como rasgo de personalidad, correlacionó con otros rasgos de personalidad

como responsabilidad y desesperación (Nevid, 1983; Ones et al., 1996). Además, muchos autores confirmaron la existencia de diferencias individuales en la DS (Block, 1965; McCrae & Costa, 1986).

Considerando las dos posiciones entorno la DS, es necesario saber cómo estas intervienen en la respuesta del sujeto ante cualquier tipo de cuestionarios de personalidad. Asumiendo la visión tradicional, las características del ítem sí pueden influenciar la respuesta del sujeto (Jackson, 1986). Por lo tanto los sujetos pueden responder más a la DS que al contenido que pretende medir el cuestionario (Jackson, 1973; Edwards, 1957). En cambio, asumiendo la visión alternativa, sólo son influidos por la DS como rasgo, por lo tanto sus efectos son sistemáticos y no causados por el azar. Así que pueden correlacionarse con otros rasgos de personalidad como desesperanza, amabilidad, sociabilidad y locus de control, entre otras variables (Ones et al.,1996; Bramble & Wiley, 1974; Krosnick & Fabrigar, 1998). No obstante, el hecho que no todos los ítems presenten la misma relación con la DS parece apuntar a que las características del ítem interactúan con la tendencia del sujeto a ser deseable en la respuesta, por lo tanto esto influye en más o menos intensidad en la respuesta del ítem (Ferrando, 2005).

En general, la mayoría de las investigaciones dejaron de ver la DS tan solo como una tendencia a dar de manera voluntaria respuestas distorsionadas para pasar a verse como un rasgo relativamente estable y consistente de personalidad. El cambio de enfoque suavizó la polémica inicial y el foco de estudio se inclinó en investigar hasta qué punto un rasgo de personalidad está relacionado

con el rasgo de DS, dejando a un lado en qué nivel las características de los ítems invitan a la disimulación y/o ‘quedar bien’. Por lo tanto, surgió otra controversia alrededor de la interpretación de las correlaciones entre la DS y distintas medidas de personalidad (Hogan & Nicholson, 1988), ya que algunos estudios asumen la existencia y reconocen relaciones substanciales (Borkenau & Ostendorf, 1992), mientras que otros indican relaciones negligibles (Ones et al. 1996).

## 2.2.2 Escalas de deseabilidad social

El interés que ha suscitado la DS y sus efectos sobre las puntuaciones de los cuestionarios de personalidad, ha hecho que algunos investigadores dediquen sus energías en desarrollar escalas de DS o de “mentira” que permitan detectar aquellos sujetos que distorsionan sus respuestas. Bock, Dicken y Van Pelt (1969) señalan que a largo de los años, se han creado diferentes instrumentos, de los cuales muchos de ellos proceden de la misma fuente: el Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI; Hathaway & Mackinley, 1951). Este cuestionario incluye dos escalas para detectar la posible distorsión en las respuestas al cuestionario. En primer lugar, la escala K (Meehl & Hathaway, 1946), que trata de detectar los sesgos negativos, es decir, la tendencia a aparentar una peor imagen de uno mismo. En segundo lugar, la escala Lie ‘mentira’ (Hathaway & McKinley, 1951) que trata de detectar los sesgos positivos, es decir, la tendencia a aparentar una buena imagen personal. En la misma línea, cuando Eysenck desarrolló su primer cuestionario de personalidad, Maudsley Personality Inventory (MPI; predecesor del Eysenck Personality Inventory; EPI), también incluyó una escala para evaluar la DS, la cual fue derivada de la escala L del MMPI.



Con el paso de los años, se han creado multitud de escalas para medir la DS y varios cuestionarios de personalidad han incluido escalas para evaluar este tipo de distorsión. Por un lado, las escalas más populares, desarrolladas considerando la deseabilidad como un constructo unidimensional, son: la escala de deseabilidad social de Edwards (1957), la escala de deseabilidad social de Crowne-Marlowe (1964), la escala de sinceridad de Eysenck (Eysenck & Eysenck, 1964), la escala de distorsión motivacional positiva del 16 PF (Cattell, Eber & Tatsuoka, 1988) y la escala de deseabilidad social del Occupational Personality Questionnaire (OPQ; Saville, Holdsworth, Nyfield, Cramp & Mabey; 1990). Por el otro lado, los cuestionarios que evalúan las dos dimensiones de la DS descritas por Paulhus (1991) *manejo de impresiones* y *auto-engaño*, son las siguientes: Balanced Inventory of Desirable Responding (BIDR; Paulhus, 1984, 2002) y The Personality Research Form Desirability Scale (Jackson, 1984).

### 2.2.3 Relevancia de la deseabilidad social en los auto-informes

La DS afecta a las medidas de personalidad y dicho efecto se incrementa cuando las decisiones basadas en las respuestas a los cuestionarios de personalidad tienen implicaciones importantes para las personas que contestan y/o cuando se miden ciertos rasgos que son más in/deseables que otros, por ejemplo en un proceso de selección de personal. Desde este punto de vista, el efecto de la DS produce un aumento en las puntuaciones de las dimensiones que están (o que los sujetos creen que están) relacionadas positivamente con el desempeño laboral y disminuye las puntuaciones en aquellas dimensiones que están (o que los sujetos creen que están)

relacionadas negativamente con el desempeño laboral (Michaelis & Eysenck, 1971; Salgado, 2005).

En esta línea, la distorsión en las respuestas puede ser tanto de signo positivo (e.g. tratar de causar buena impresión para ser contratado) como de signo negativo (e.g. tratar de sugerir que hay un problema o trastorno psicológico para cobrar ayudas). En el ámbito de las organizaciones, la distorsión positiva, ha sido la más estudiada, ya que las medidas de personalidad han sido utilizadas preferentemente con propósitos de selección de personal y por tanto, tratar de causar buena impresión es una opción frecuente de respuesta a los cuestionarios (Salgado, 2005). La distorsión de respuestas en sentido favorable por parte de algunos candidatos puede entonces desfavorecer a los candidatos honestos.

Como ya se ha comentado anteriormente, en la presente tesis nos centraremos en la evaluación de la conducta agresiva mediante la administración de auto-informes en condiciones neutras. Debemos tener en cuenta, qué concepto tiene la sociedad actual de la conducta agresiva. Dicho comportamiento, está mal visto por las normas y cánones de nuestra sociedad, e incluso ciertas conductas agresivas (e.g. robar, maltratar, etc.) están castigadas por el sistema jurídico. Por lo tanto, posiblemente algunos sujetos distorsionaran voluntariamente sus respuestas para dar una imagen favorable de ellos mostrándose como sujetos pacíficos. Además, le une el hecho de que algunas de las agresiones se cometen en momentos de excitación emocional o incluso en estados de elevado consumo de alcohol y/o drogas. Así que el recuerdo de actos socialmente inadecuados se altera provocando olvidos involuntarios o voluntarios que dificultan

la evaluación de la conducta agresiva (Salgado, 2005). A diferencia del un punto de vista más aplicado, la distorsión de respuestas de los auto-informes también se ha abordado desde el punto de vista psicométrico. Hace más de medio siglo los estudios de Bernreuter (1933) y Vernon (1934) detectaron los efectos de la tendencia a mostrarse socialmente deseable en la validez de los cuestionarios, pero actualmente los estudios que controlan el efecto de la DS en los auto-informes, en especial de agresividad, son escasos. Tan solo, estudios recientes como el de Vigil-Colet, et al., (2012) han demostrado como las puntuaciones de los auto-informes de agresividad física, verbal e indirecta están altamente afectadas por la DS, dificultando la predicción individual.

Tabla 13

*Matriz de correlaciones entre las medidas de agresividad e impulsividad, después de corregir el efecto de la DS. (Entre paréntesis la correlación sin haber corregido el efecto de la DS)*

	AI	AF	AV	IR	HO	ID
AI	-	<b>.44</b> (.48)	<b>.27</b> (.32)	<b>.21</b> (.26)	<b>.30</b> (.27)	<b>.23</b> (.28)
AF		-	<b>.26</b> (.28)	<b>.17</b> (.22)	<b>.10</b> (.07)	<b>.23</b> (.27)
AV			-	<b>.27</b> (.29)	<b>.09</b> (.03)	<b>.27</b> (.32)
IR				-	<b>.18</b> (.12)	<b>.17</b> (.20)
HO					-	<b>.16</b> (.15)
ID						-

$p < .01$   $p < .05$

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

En cambio, las correlaciones entre escalas del AQ (Vigil-Colet, et al., 2005), IAS (Vigil-Colet, 2011), DII (Chico, Tous, Lorenzo-Seva and Vigil-Colet, 2003) observadas en la Tabla 13, no se encuentran alteradas cuando se eliminan los efectos de la DS, ya que las diferencias entre las correlación con y sin la corrección de DS no son significativamente diferentes (Vigil-Colet *et al.*, 2012). Por lo tanto la validez de los auto-informes de agresividad no se encuentra gravemente afectada por la DS y existe una relación substancial entre las variables de contenido que miden los cuestionarios.

Asimismo, otros estudios como el de Ones, et al., (1996), demostraron el efecto de la DS en las medidas de personalidad, basadas en el modelo de los Cinco Grandes, no atenúa su validez.

Tabla 14

*Efecto de la deseabilidad social en la validez de las dimensiones de personalidad de los 'Cinco Grandes'.*

Dimensiones de personalidad	Validez ( <i>p</i> )	
	Antes de parcializar la DS	Después de parcializar la DS
Estabilidad Emocional	.07	.07
Extraversión	.10	.10
Obertura a la experiencia	-.03	-.03
Amabilidad	.06	.06
Responsabilidad	.23	.23

Concretamente los autores correlacionaron las dimensiones de personalidad de los Big Five con un criterio externo evaluado con la escala *job performance* (Viswesvaran, Ones & Schmidt, 1996).

Comprobaron que tras eliminar los efectos de la deseabilidad social la validez de criterio permaneció intacta, como podemos observar en la tabla 14.

Centrándonos de nuevo en la agresividad es necesario destacar otros resultados significativos respecto a la relación entre medidas de la DS y auto-informes de agresividad directa e indirecta. Por un lado, Morren y Meesters (2002) encontraron en una muestra de 72 delinquentes adolescentes, relaciones significativas entre la DS de la escala Short Amsterdam Biographic Questionnaire for Children (Van Dijl & Wilde, 1982) y las escalas del BPAQ; mostrando la mayor correlación con la agresividad física ( $r = -.40$ ), seguida de la agresividad verbal y la hostilidad ( $r = -.35$  en ambas) y finalmente la ira ( $r = -.34$ ). Becker (2007) encontró unos valores similares con correlaciones de  $r = -.34$ ,  $r = -.30$ ,  $r = -.42$  y  $r = -.46$  entre las escalas del BPAQ con el *Gender-Free Inventory of Desirable Responding* (GBIDR; Becker y Cherny, 1994), el cual contiene ítems procedentes de dos escalas de DS; MCSD y BIDR. Otros valores similares son los encontrados por Harris (1997), con correlaciones entre  $r = -.37$  y  $r = -.59$  entre las escalas del BPAQ y el Personality Research Form (PRF; Jackson, 1989). Por otro lado, Selby (1984) encontró una correlación de  $r = -.52$  entre la *agresividad indirecta* y la escala de *Marlowe-Crowne Social Desirability* (MCSD; Crowne & Marlowe, 1960).

Finalmente, destacaremos las principales relaciones encontradas entre los ‘Cinco Grandes’ y la DS, ya que en la presente tesis para calcular la validez de criterio se administrará el OPERAS (Vigil-Colet, Morales-Vives, Lorenzo-Seva, Camps, Tous, 2013) basado en el modelo de los ‘Cinco Grandes’ para evaluar las

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

dimensiones de personalidad. La susceptibilidad a la DS de este tipo de pruebas fue verificada inicialmente por autores como Edwards (1957) o Esposito, Agard y Rosnow (1984). Posteriormente, Li y Bagger (2006) hicieron un meta-análisis con las relaciones entre la DS y los ‘Cinco Grandes’ e indicaron que dimensiones como estabilidad emocional, responsabilidad y amabilidad estaban altamente influenciadas por el efecto de la DS, en especial por el componente *manejo de la imagen* (MI), mostrando unas correlaciones de  $r=.35$ ,  $r=.42$  y  $r=.42$ , respectivamente. Por lo contrario, las dimensiones de apertura a la experiencia y extraversión tienen correlaciones de  $r=.03$  y  $r=.10$ , demostrando un leve efecto componente de MI. El otro componente, el *auto-engaño*, muestra un notable impacto en extraversión, estabilidad emocional y responsabilidad, con correlaciones de  $r=.31$ ,  $r=.54$  y  $r=.42$ , respectivamente. Aunque, el efecto disminuye en amabilidad y apertura a la experiencia, con correlaciones de  $r=.19$ , en ambas dimensiones. En resumen, con la excepción de apertura a la experiencia, todas las dimensiones de los ‘Cinco Grandes’ son afectadas por la DS.

#### 2.2.4. ¿Es necesario controlar la DS?

Llegados a este punto, debemos plantear-nos porque es necesario el control de la DS en los auto-informes de personalidad. Si bien es cierto que la DS no tiene efectos relevantes sobre la validez de las medidas de la personalidad, es preciso explicar los motivos por el cual resulta imprescindible controlar dicho sesgo. Para ello, debemos abordar un nuevo término, el falseamiento. El falseamiento de un test de personalidad puede definirse como una distorsión

deliberada de las respuestas, especialmente bajo condiciones de presión, a fin de crear una imagen más positiva o favorable (Griffith & Peterson, 2008, McFarland y Ryan, 2006).

El principal motivo para el cual es indispensable controlar el efecto de la DS, es que su control reduce el efecto de falseamiento, sobretodo en medidas socialmente indeseables como la agresividad física (Anguiano-Carrasco, Vigil-Colet & Ferrando, 2013).

Otro motivo de interés, consiste en cómo afectan las diferencias individuales en la deseabilidad social bajo condiciones de presión. Interesa conocer si determinadas condiciones instruccionales antes de contestar el cuestionario producen un cambio constante en todos los sujetos o, por lo contrario afecta a unos más que otros. La relevancia práctica consiste en si bajo las mismas condiciones, todos los individuos incrementan o disminuyen su puntuación en la misma cuantía, el rango de puntuaciones se mantendrá inalterado. Por lo tanto, las decisiones en un proceso de selección basado en este rango serán esencialmente correctas y también lo serán los coeficientes de validez con respecto a otras variables. Sin embargo, si unos individuos cambian sustancialmente más que otros, las decisiones, pueden ser erróneas y los coeficientes de validez sesgados.

Los autores Anguiano-Carrasco et al., (2013), explican que el impacto de las diferencia individuales es alto en comportamientos altamente indeseables, y por lo tanto negligible en términos de rango de puntuaciones, ya que si todos los sujetos aumentan o disminuyen sus puntuaciones, es sobre la misma magnitud y la misma dirección. Por lo tanto, el rango de puntuaciones en una posible selección de personal, no estaría afectado por el falseamiento en medidas

altamente indeseables como la agresividad física, pero si en la agresividad verbal o indirecta ya que son comportamientos socialmente más aceptados.

### 2.2.5. Métodos para la corrección de la DS

Una vez determinados los efectos de la DS en las puntuaciones de los cuestionarios de personalidad, varias investigaciones han propuesto diversas estrategias de distinta naturaleza, que pueden aplicarse antes, durante o después de la administración del cuestionario.

Por un lado, antes de la administración podemos aplicar dos procedimientos, que inciden en la redacción de los ítems con la finalidad de atenuar los efectos de la DS. Las técnicas racionales tienen como propósito prevenir la respuesta deseable de los sujetos, usando ítems en formato de elección forzosa. En el ámbito de la personalidad, este tipo de ítem fue introducido a principios de 1950 a fin de reducir los sesgos de respuesta (Guilford, 1954; Zavala, 1965). Podemos diferenciar dos tipos de ítems de elección forzosa (EF), el ipsativo y el normativo. En primer lugar el ítem de EF ipsativo, contiene dos afirmaciones con el mismo nivel de DS, pero cada una mide un rasgo o dimensión diferente (e.g. Edwards, 1970). Por ejemplo, “Soy una persona trabajadora” (responsabilidad) y “Soy una persona abierta” (extraversión). En la construcción de este tipo de cuestionarios, se realiza un análisis factorial para determinar empíricamente que ítems forman cada dimensión y eliminar aquellos que no saturan en el factor previsto. Seguidamente un criterio de jueces, evalúa la deseabilidad social de cada ítem. Por último es



necesario establecer el número de opciones de cada ítem ipsativo, que normalmente será binario (Olea, Abad & Barrada, 2010).

El ítem ipsativo causa muchos problemas en los análisis convencionales (Ferrando, 2006; Edwards & Abbot, 1973; Johnson, Wood & Blinkhorn, 1988). Por lo tanto, no nos parece apropiado utilizar este método, ya que la aplicación de test ipsativos aporta puntuaciones muy altas en una dimensión y consecuentemente puntuaciones inferiores en las restantes. En consecuencia, permite la comparación entre escalas dentro de una persona, pero no entre distintas personas.

En segundo lugar el ítem de EF normativo, contiene dos afirmaciones que evalúan el mismo rasgo o dimensión, con un nivel de DS equivalente (Hicks, 1970). Los ítems de EF normativos son puntuados con 0 o 1 en el continuo del rasgo evaluado, donde 1 significa escoger el valor más extremo en la dirección que mide el rasgo. Los análisis convencionales posteriores con este tipo de ítems no causan ningún problema, por lo tanto podemos utilizar la teoría clásica de los test (TCT), el análisis factorial (AF) y la teoría de respuesta a los ítems (TRI). No obstante, como dice Ferrando (2006), no hay un argumento definitivo que determine cuál de los dos modelos de EF es preferible.

Por otro lado, las técnicas del análisis factorial consisten en administrar un conjunto de ítems creados, modificados o adaptados en una prueba piloto. Una vez hecho un análisis factorial del conjunto de ítems, se examinan los descriptivos y las cargas factoriales de cada uno de los ítems. Aquellos ítems cuyas saturaciones sean más altas en el contenido que pretendemos medir que en el factor de DS, serán

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

seleccionados para el cuestionario final (Paulhus, 1991). De este modo, para asegurarnos que el cuestionario no tenga ítems altamente deseables, eliminaremos aquellos ítems cuyas saturaciones más altas estén en el factor de DS. No obstante, debemos señalar que el principal problema de esta técnica reside en la evaluación de rasgos de personalidad altamente deseables, como la agresividad. Posiblemente tras aplicar esta técnica en una escala de agresividad compuesta por ítems de más a menos saturación en el factor de DS, se eliminen aquellos que mejor definen el factor, ya que serán los más deseables socialmente. Por ejemplo, el ítem “Si alguien me molesta le doy un puñetazo” describe perfectamente agresividad física, sin embargo no expresa un tipo de conducta socialmente adaptada, en consecuencia obtendría un alto nivel de DS y posiblemente sería eliminado.

A continuación, contemplaremos aquellas técnicas que aplicadas durante la administración del cuestionario disminuyen el efecto de la DS. Cuando evaluamos medidas de personalidad mediante cuestionarios en un grupo de sujetos, debemos explicar que queda garantizado el anonimato y en consecuencia no se pedirá ningún tipo de dato que sea identificativo (e.g. nombre, D.N.I, etc.). También es importante, asegurarnos que estén físicamente separados para evitar influencias de unos a otros. Salgado (2005) considera que informar a los evaluados sobre la existencia de métodos de detección durante la evaluación e instruirlos sobre las posibles consecuencias de la distorsión, es uno de los métodos más eficaces y recomendables para controlar el efecto de la DS. Además, con o sin la utilización de los métodos anteriormente nombrados, podemos aplicar otros procedimientos *a posteriori* para el control de la DS. Salgado (2005)

considera que desarrollar baremos específicos para muestras de los solicitantes (e.g. proceso de selección de una empresa en cuestión) en lugar de utilizar los baremos de las muestras normativas de la población general, es el otro de los métodos más eficaces para el control del sesgo de respuesta en cuestión. Otros autores como Morf y Jackson (1972) y Norman (1969) aplican el análisis de componentes principales para analizar los factores de contenido y el factor de la deseabilidad social, evaluado con medidas exclusivas para dicho sesgo de respuesta.

A pesar de la variedad de métodos de control expuestos hasta el momento, señalamos la forma tradicional de controlar la DS que consiste en administrar dos cuestionarios independientes, uno que evalúe el contenido que se pretende medir y el otro que evalúe la DS. Para el control de dicho sesgo se calculan correlaciones parciales sobre las puntuaciones totales de los cuestionarios (Furnham, 1986; Paulhus, 1991), que permiten conocer si la DS ha contaminado las puntuaciones. Este método de corrección elimina mucha información respecto al contenido que se pretende medir. Con la correlación parcial se asume que todos los ítems están igual de afectados por la DS, lo cual desde el punto de vista psicométrico es improbable (Leite & Cooper, 2010).

A fin de solventar este déficit, Neill y Jackson (1970), Paulhus (1981), Ferrando (2005) y Ferrando, Lorenzo-Seva y Chico (2009) proponen procedimientos más elaborados basados en base el análisis factorial. Dichos procedimientos se fundamentan en la obtención de un factor específico de DS. En el procedimiento de Neill y Jackson (1970) se usa la escala de DS como una variable marcadora. Con el

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

factor de DS y el factor de contenido se rota la matriz haciendo que las saturaciones del factor de contenido en DS sean 0. Por otro lado, en el procedimiento de Paulhus (1981) se identifica el factor de DS mediante la correlación entre las cargas del factor de contenido con los valores de los ítems externos de DS y a continuación los ítems correspondientes al factor de la DS son eliminados. Por último, el método que utilizaremos en la presente tesis (Ferrando, *et al.*, 2009), el cual es una extensión del de Jackson (Neill & Jackson, 1970), consigue extraer la carga de DS en los ítems de contenido, resultando una puntuación libre de dicho sesgo. Además también posibilita el control de la aquiescencia (AC), que comentaremos a continuación.

#### 2.3. Delimitación de la aquiescencia (AC)

Por lo general, la AC se entiende como una tendencia a contestar de forma afirmativa a un ítem con independencia al contenido que este ítem pretende medir. No obstante, Peabody (1966) la explica como una respuesta mecánica a cualquier ítem, así que es considerada como la tendencia que emerge cuando el sujeto está en un estado de incerteza. Lentz (1938) la definió como la tendencia general de estar de acuerdo en lugar de estar en desacuerdo con los ítems del cuestionario y Anastasi (1982) conceptualiza la AC como una variable continua, estando en un extremo de la escala los que siempre responden ‘sí’ y en el otro los que siempre responden ‘no’. En la misma línea, Couch y Keniston (1960) proponen dos tipos de respuesta aquiescente muy relacionados con la distinción de Anastasi (1982). Los sujetos *yeasayers* que tienden a responder en acuerdo con todos los ítems y los sujetos *naysayers* que tienden a responder en desacuerdo con los ítems.

Otros autores consideran que la aquiescencia se diferencia entre la general y la diferencial. La *aquiescencia general* afecta por igual a todos los instrumentos, por lo tanto actúa como una constante aditiva y no afecta a la estructura de correlación-ítem. Sin embargo, la *aquiescencia diferencial* afecta a unos instrumentos más que otros, así que puede alterar la estructura correlación-ítem y generar problemas más importantes a la hora de evaluar las propiedades del instrumento de medición (Hofstee et al., 1998).

Bentler, Jackson y Messick (1971) también consideran dos tipos de AC. En primer lugar, la *aquiescencia de acuerdo*, definida como la tendencia a estar de acuerdo o en desacuerdo con todos los ítems, pero no alternando ambas opciones. En segundo lugar, *aquiescencia de aceptación* explicada como la tendencia a indicar acuerdo con ítems que representan características de sí mismo. Por lo tanto, los sujetos con este tipo de aquiescencia estarán en acuerdo si son ítems afirmativos que describen sus características de personalidad (e.g. contento, triste) y desacuerdo si son ítems que niegan sus características de personalidad, es decir, negativos (e.g. no contento, no triste). Los autores consideran que los efectos de *aquiescencia de acuerdo* son insignificantes, mientras que *aquiescencia de aceptación* puede generar problemas.

Finalmente, para completar la explicación sobre el término AC, se exponen tres variables predictivas de este sesgo, las cuales explican parte de la varianza. En primer lugar, la variable *certeza en la respuesta*, considera que a mayor certeza en la respuesta, esta será menos propensa a los efectos de la AC y por lo tanto más resistente al cambio (Krosnick & Schuman, 1988). La otra variable es la

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

*responsabilidad*, la cual engloba las siguientes características: ser organizado, sistemático, eficiente, práctico y estable (Golberg, 1992, DeRaad, 2000). Respecto a la respuesta AC, los sujetos que tengan niveles altos de responsabilidad estarán menos afectados por el efecto que producen los ítems redactados en negativo. La tercera variable, *certeza en el concepto*, se explica como un esquema cognitivo, un conocimiento estructurado y organizado que contiene rasgos, valores, memoria episódica y sistemática sobre uno mismo. También se incluyen atributos específicos como roles, valores y metas personales (Campbell, Trapnell, Heine, Katz, Lavalley y Lehman, 1996). Respecto a la respuesta aquiescente, cuanto más certeza en el concepto tenga el sujeto menos mostrará una respuesta aquiescente.

#### 2.3.1. Aquiescencia como error Vs. Aquiescencia como rasgo

Desde el estudio pionero de Cogan, Conkliny y Hollingworth (1915) sobre la respuesta aquiescente, ha surgido cierta controversia entre los teóricos e investigadores de la personalidad en cómo debemos considerar la AC. En este sentido encontramos polémica en dos ámbitos: a) AC como un factor determinante en las puntuaciones del cuestionario y b) AC conceptualizada como un rasgo de personalidad o como varianza de error.

Por lo que respecta al primer punto de vista, existen dos puntos de vista contrarios entre sí. Por un lado, consideran la AC como un gran problema que puede invalidar las puntuaciones (Jackson & Messik, 1961) y que influye seriamente en los auto-informes que evalúan la personalidad (Jackson & Helmes, 1979), incluso llegando a ser un estilo generalizado de respuesta a través de las distintas escalas (Ray, 1983). En el lado opuesto, se considera que no existe

ningún problema y que los efectos de la AC en los auto-informes son insignificantes (Gove & Geerken, 1977; Grimm & Church, 1999; Rorer, 1965; Rorer & Goldberg, 1965).

Respecto al segundo punto de vista, algunos autores consideran que la AC actúa generando varianza de error que debe ser controlada o suprimida con procedimientos apropiados (Cronbach, 1950; Hofstee, et al., 1998; Ray, 1979, 1983), mientras que otros autores apuntan que la AC es un rasgo de personalidad relevante y potencialmente medible (Couch & Keniston, 1960; Jackson & Messick, 1965; Morf & Jackson, 1972). Así que consideran dicho sesgo como un rasgo estable de personalidad que a priori no pretende ser medido por los ítems de los cuestionarios de personalidad, pero sí afecta sus puntuaciones.

Consecuentemente si la AC es un rasgo de personalidad, los datos obtenidos a través de sus instrumentos y/o métodos, se esperarían que fueran consistentes. No obstante, la evidencia empírica no es demasiada clara para algunos autores. Por un lado, Nunnally (1978) muestra la ausencia de relaciones significativas entre las puntuaciones obtenidas por diferentes medidas de AC. Por otro lado Couch & Keniston (1960), encontraron correlaciones moderadas entre el Overall Agreement Score (OAS) y las escalas de la ansiedad ( $r = .50, p < .01$ ), perjuicio ( $r = .51, p < .01$ ), dependencia ( $r = .48, p < .01$ ), impulsividad ( $r = .46, p < .01$ ), mentira ( $r = -.42, p < .01$ ), responsabilidad social ( $r = -.48, p < .01$ ) y tolerancia ( $r = -.52, p < .01$ ) del MMPI. Además, las correlaciones con el OAS y la escalas de temperamento de Thurstone, fueron escasas, ya que tan solo la escala de estabilidad resulto significativa ( $r = -.38, p < .01$ ). Sin embargo,

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

entre el OAS y el 16 PF de Cattell, destacamos que tan solo cuatro escalas obtuvieron correlaciones adecuadas: madurez, calma vs emocional, inestable ( $r=-.35, p<.01$ ); sospechoso, celoso vs. confiado ( $r=.39, p<.01$ ); inseguro, ansioso vs inquebrantable ( $r=-.38, p<.01$ ); tenso, exitable vs. flemático ( $r=-.38, p<.01$ ) (Couch & Keniston, 1960) En la misma línea, McGee (1962) y Rorer (1965) relacionaron diferentes medidas procedentes de escalas independientes de AC, resultando correlaciones bajas, inferiores a .30 o incluso no significativas.

Durante la última década, los autores Ferrando, Condon y Chico (2004) relacionaron tres escalas de contenido balanceadas con dos escalas independientes, es decir, que tan solo evalúan aquiescencia. Los resultados mostraron algún grado de validez convergente y por lo tanto un factor común entre estas. No obstante, como observamos en la tabla 15, la validez convergente es muy baja, el factor débil y poco definido.

Tabla 15

*Correlaciones y fiabilidades de las medidas de aquiescencia (N=207)*

	Escalas balanceadas			Escalas independientes	
	<b>PSS</b>	<b>SES</b>	<b>BDS</b>	<b>Bn</b>	<b>ARS</b>
<b>PSS</b>	.551	.307	.515	.259	.418
<b>SES</b>	.168	.545	.198	.141	.322
<b>BDS</b>	.274	.105	.514	.345	.566
<b>Bn</b>	.141	.076	.171	.536	.886
<b>ARS</b>	.229	.175	.301	.478	.544

*Nota:* Perceived Stress Scale (PSS; Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983), Rosenberg's Self Esteem Scale (SES; Rosenberg, 1989), Rokeach's Dogmatism Scale (BDS; Ray, 1974), Bn Scale (Bn: Haney, 1961), Agreement Response Scale (ARS; Couch & Keniston, 1960)



Entre las escalas independientes observamos correlaciones moderadas. Sin embargo, debemos destacar que comparten algunos ítems, por lo tanto se debe tener cautela al interpretar dichas correlaciones. Por último, señalamos las correlaciones bajas y moderadas entre las escalas balanceadas e independientes, con valores alrededor de .15 a .56 y un promedio de .34.

Teniendo en cuenta cierto grado de validez convergente, podríamos considerar la aquiescencia como un rasgo. No obstante si fuera así, el rasgo sería débil, poco fiable y probablemente sin validez de criterio (Ferrando, *et al.*, 2004). Por lo contrario, Nunnally (1978) considera que la AC no es un rasgo de personalidad en sentido propio. Así que las bajas correlaciones entre los cuestionarios de AC independientes y balanceados pueden deberse a los efectos del método.

En la misma línea, Ray (1979, 1983) centró sus estudios en la validez convergente, utilizando tan solo escalas balanceadas de AC. Encontraron correlaciones alrededor de  $r=.13$  a  $r=.40$  con un promedio de  $r=.25$ , entre las puntuaciones de AC y contenido de las escalas balanceadas.

El autor, indica que la falta de fiabilidad en este tipo de escalas atenúa las estimaciones de validez entre las medidas de interés infraestimando las correlaciones. Si no existe un control de este sesgo, resultan correlaciones bajas o no significativas. Por lo tanto, la baja validez predictiva puede mejorar si limpiamos de AC las puntuaciones de contenido (Ferrando, *et al.* 2004).

### 2.3.2. ¿Cómo se produce la respuesta aquiescente?

Para explicar la generación de la respuesta aquiescente, una de las teorías existentes es la de Guilbert (1991), el cual desarrollo la ‘teoría de proceso-dual’. Consiste en que el sujeto responde a un ítem mediante dos fases; evaluación y reconsideración. En un primer momento, evalúa el contenido del ítem y después reconsidera si ese ítem es adecuado para su manera de pensar o creencias. Los sujetos aquiescentes necesitan menos tiempo para contestar un ítem ya que pasan rápidamente a la fase de reconsideración, por lo que su esfuerzo cognitivo es menor.

Por otro lado, Mellenbergh (2001) explica el origen de la respuesta aquiescente ante una situación de interacción Persona  $\times$  Ítem, en la que la predisposición del sujeto interactúa con ciertas características del ítem distintas a la posición que tiene el ítem en el rasgo que se mide. Entre estas características se ha considerado que el grado de ambigüedad del ítem (Messick, 1967; Ray, 1979; Rorer, 1965) y consecuentemente el problema en entenderlo es posiblemente el principal elemento que incita a los sujetos a dar respuestas aquiescentes.

A fin de hallar la dificultad idónea del ítem, señalamos que en el estudio de Ferrando *et al.* (2004) para escalas independientes de aquiescencia, recomiendan ítems de dificultad media. En la misma línea, Schuman y Presser (1981) indican que los ítems complejos son altamente susceptibles a la AC en formato de acuerdo-desacuerdo, verdadero-falso e interrogaciones. Benson y Hocevar (1985) y Hill y Schriesheim (1981) llegan a la conclusión de que los ítems negativos son menos válidos y que se estructuran en factores distintos. Por lo

tanto, el problema que puede presentar la AC es mayor si todos los ítems están formulados en la misma dirección y aún más, si ésta es positiva.

Otras características como el nivel de generalidad del ítem (Peabody, 1966) la complejidad del enunciado (Schuman & Presser, 1981) y la saliencia o importancia personal que tiene el enunciado del ítem para el sujeto que responde (Krosnick & Fabrigar, 1998), también influyen en la generación de la respuesta sesgada.

Por lo tanto si queremos mermar la influencia de la aquiescencia en los cuestionarios de personalidad debemos tener en cuenta todas estas características acerca del ítem. Además, es necesario señalar qué sujetos y situaciones son más propensas a generar respuestas aquiescentes. Los niños, las personas de menos nivel intelectual o educativo (Krosnick, Nayaran & Smith, 1996) y los individuos con nivel cultural bajo (Ayidiya & McClendon, 1990; Narayan & Krosnick, 1996) tienden más a dar una respuesta aquiescente. Las situaciones que generan mayor AC consisten en responder cuestionarios con un número de ítems elevado, ya que aumenta la fatiga y disminuye la atención (Clancy & Wachsler, 1971).

### 2.3.3. ¿Por qué controlamos la aquiescencia?

Una respuesta aquiescente indica la ausencia de reflexión y elaboración de la respuesta, por lo tanto actúa distorsionando la puntuación final del cuestionario. Si pretendemos medir el nivel real de sujeto en determinados rasgos, es necesario controlar y/o

minimizar su efecto para obtener las puntuaciones que reflejen mejor el contenido que pretendemos medir.

Durante la creación de los cuestionarios es necesario adecuar el tipo de ítems a la población objetivo. Debemos tener en cuenta que un tipo u otro de ítem puede suscitar una respuesta menos o más aquiescente. Además, es importante tener en cuenta aquellos sujetos que tienden a responder de forma aquiescente. Centrándonos en los cuestionarios de agresividad, la respuesta aquiescente tipo *yesayers* o *naysayers* puede contribuir en aumentar el número de sujetos extremadamente agresivos o extremadamente pacíficos. Asimismo, la respuesta aquiescente de aceptación, puede contribuir en incrementar el número sujetos inconsistentes, es decir, responder incongruentemente a ítems excluyentes entre sí, como por ejemplo, decir a ambos ítems que sí: *‘Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás’* y *‘Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago’*.

Debido a la relevancia de la AC, hemos revisado en detalle la literatura existente y no se halla ningún estudio que controle debidamente el efecto de la AC en los auto-informes de agresividad directa e indirecta. En los cuestionarios que se utilizaran en la presente tesis, tan solo el BPAQ (Buss & Perry, 1992) contiene 2 ítems revertidos de los 29, y son: *Soy una persona apacible* y *No encuentro ninguna buena razón para pegar a una persona*. No obstante, tampoco se aplica ningún procedimiento a través de estos ítems para controlar la AC. Además, diversos estudios han mostrado que estos ítems suelen presentar problemas, saturando en dimensiones distintas a las previstas por lo que no están incluidos en la versión

reducida del BPAQ (Vigil-Colet et al., 2005) que administraremos en el presente trabajo.

Por otro lado, algunas investigaciones relacionadas con las medidas de personalidad, sí aplican cuestionarios o bien escalas especializadas en la medida de la AC. Bock, et al.,(1969) estudiaron el efecto de la AC en las escalas del MMPI. Concretamente encontraron una  $r=.50$  entre la escala ‘Overall Agreement Score’ (OAS) y la escala Welsh’s A del MMPI, por lo tanto existe un efecto de dicho sesgo de respuesta. Posteriormente, Jackson (1979) desarrolló el Jackson Personality Inventory el cual contenía la mitad de ítems redactados positivamente y la otra negativamente, ambos destinados al control de la AC. Los factores que correlacionaron significativamente fueron: complejidad ( $r = -.323, p<.01$ ), tolerancia ( $r = -.348, p<.01$ ) y organización ( $r = .403, p<.001$ ). En la misma línea, el Five-Factor Personality Inventory (FFPI; Hendriks, 1997), construido para evaluar los Cinco Grandes (Goldberg, 1993), fue el primer cuestionario donde se incluyó un procedimiento metodológico para aislar la varianza debido a respuesta AC a fin de no distorsionar la estructura del cuestionario (Hosftee et al., 1998).

Otros instrumentos de personalidad dedican una escala específica para evaluar la AC. En la quinta edición del 16 PF-5 (Cattell, 1993), además de medir los dieciséis factores originarios por Cattell en la década de los 40, añade nuevos indicadores para analizar los sesgos en las respuestas: las escalas de manipulación de la imagen, de infrecuencia y aquiescencia. En la misma línea, el cuestionario de Millon de Estilos de Personalidad Millon (2001), el cual ha sido adaptado y validado en población española, se utiliza en

contextos aplicados (Sánchez-López & Casullo, 2000) e incluye una escala para evaluar la aquiescencia.

#### 2.3.4. Escalas y métodos para el control de la aquiescencia.

La principal preocupación de los investigadores aplicados ha sido eliminar la posible influencia de la AC en las puntuaciones de los test. Por lo tanto, han centrado sus estudios en hallar procedimientos para el control de la respuesta aquiescente. Algunos autores, consideran que la influencia potencial de la AC puede ser irrelevante si se utilizan instrumentos razonablemente bien hechos (Kerlinger, 1975; Nunnally, 1978). A pesar de este punto de vista, debemos tener en cuenta dos formas de control de AC que influyen directamente en la medición del contenido.

La primera se desarrolla considerando la AC como un rasgo de personalidad, por lo tanto se construyen escalas independientes destinadas a medir únicamente AC. Las escalas se componen por grupos de ítems con contenido heterogéneo cuyas puntuaciones van en dirección de acuerdo, independientemente de su contenido. Los ítems son de dificultad media y con un valor neutral en términos de DS. Algunas escalas de este tipo son: Bn Hanley de Hanley (1961), la escala de AC social de Bass (1956), la escala del Sesgo de Respuesta (B) para el MMPI de Fricke (1957), y la más importante según Paulhus, (1991), la Overall Agreement Score (OAS) de Couch y Keniston (1960). Estas tienden a mostrar bajas fiabilidades, con un promedio alrededor de  $\alpha = .30$ , que demuestra su poca aplicabilidad para la evaluación clínica (Paulhus, 1991). Debido a las limitadas propiedades psicométricas y al uso de métodos de corrección, como las correlaciones parciales para la eliminación de la AC (Webster,

1958), que implican una pérdida importante de información, los estudios que aplican escalas independientes de AC han quedado obsoletos. Por lo tanto, con el paso del tiempo se han substituido por otros métodos más precisos y aceptables (Hofstee, et al, 1998; Nunnally, 1978; Ray, 1983).

El segundo método de control, uno de los más eficaces, indica que la AC depende del instrumento. Por lo tanto, se modifica el redactado de los ítems de contenido (e.g. Extroversión, Agresividad Física, etc.) a fin de crear una escala balanceada (Messick, 1967), en la que la mitad de estos miden en dirección positiva (a mayor nivel en el rasgo mayor puntuación en el ítem) y la otra mitad en la dirección negativa. Es importante destacar que un ítem negativo no significa que esté redactado negativamente, de hecho, debe evitarse el uso de los adverbios “no”, “nunca” y “jamás”, pues puede inducir a confusión en la respuesta (Edvarson, 1980; Miller & Cleary, 1993). Los ítems negativos se redactan en sentido contrario al rasgo que pretendemos evaluar (e.g. “Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta”), mientras que los positivos van en la misma dirección del rasgo al que evaluamos (“*Hay gente que me provoca tanto que llegamos a pegarnos*”). Una de las ventajas a destacar de estas escalas es la inclusión de aproximadamente el mismo número de ítems positivos y negativos, contribuyendo a una definición más matizada del constructo y una formulación más cuidadosa de los ítems (Jackson, 1973).

Las escalas balanceadas asumen que las medidas de AC de los ítems en una dirección son canceladas por las medidas de AC de los ítems en dirección opuesta. Por lo tanto, la forma habitual de puntuar

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

escalas balanceadas consiste en obtener, para cada sujeto, una puntuación de contenido (estimación en el nivel de la variable que se pretende medir) y una puntuación de AC. La puntuación de contenido se obtiene con la suma de los ítems positivos puntuados directamente, más los ítems negativos tras revertirlos (Ray, 1983). La lógica del procedimiento es la siguiente; se asume que, si la AC está presente, todos los ítems tenderán a responderse hacia el extremo de ‘totalmente de acuerdo’. El efecto de la AC en las puntuaciones de contenido en una escala balanceada hará que las puntuaciones en los ítems positivos sean más elevadas y que las puntuaciones en los ítems negativos (las puntuaciones tras revertir) sean más bajas de lo que les correspondería estrictamente por contenido. Si la escala está bien balanceada, el aumento en las puntuaciones de contenido (revertidas) de los ítems negativos, es decir, el efecto de la AC en las puntuaciones totales del test estará aproximadamente controlado (Ferrando, 2005; Ferrando et al., 2009). En resumen, al tener puntuaciones de ítems revertidos se espera que el instrumento sea libre de AC (Hofstee et al., 1998; Nunnally, 1978; Ray, 1983). Por lo tanto, sí pueden controlar la forma clásica de la AC (aquiescencia de acuerdo), ya que para obtener una alta puntuación general hará falta que el sujeto esté de acuerdo con algunos de los ítems y en desacuerdo con otros ítems. En otras palabras, no podrá obtener puntuaciones altas simplemente con responder *si* a todos los ítems o *no* a todos los ítems (Wigging, 1968).

Sin embargo, obtener el mismo número de ítems positivos que revertidos en un cuestionario, no resulta una tarea fácil. En muchas ocasiones, tras la administración de una prueba piloto, seleccionamos los ítems definitivos en función de la correlación entre cada ítem y el



total de la escala a fin de elegir aquellos más discriminantes y obtener la máxima fiabilidad en el instrumento. Por lo tanto, el resultado final en cuanto el número de ítems en una y otra dirección puede ser desequilibrado, formando escalas parcialmente balanceadas. Autores como Ray (1982) sugieren que puede merecer la pena sacrificar algo de fiabilidad para disponer de una escala final más equilibrada. No obstante otros autores proponen métodos más específicos para el control de la AC con escalas parcialmente balanceadas (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2009).

En la misma línea Winkler, Kanouse y Ware (1982) propusieron un procedimiento considerado como una variante en el ámbito clínico de las escalas balanceadas, que según Gudjonsoon y Clare (1995) tiene un cierto uso en la investigación aplicada. A finales de los años 90, Ten Berge y colaboradores (Hofstee et al., 1998; Ten Berge, 1999), plantearon un enfoque basado en el análisis de componentes principales para analizar las escalas balanceadas y obtener las puntuaciones en dos tipos de componentes, uno de contenido y el otro de AC.

En la misma línea, Mirowsky y Ross (1991) y Billiet y McClendon (2000) diseñaron un método basado en un análisis factorial restringido, en el cual el factor de AC se identifica por la restricción de los pesos en el factor igual para todos los ítems. Posteriormente, Ferrando, Lorenzo-Seva y Chico (2003) propusieron un método basado en un análisis factorial no restringido el cual permite estimar las puntuaciones en los factores de AC y contenido en los test unidimensionales. No obstante, más adelante Ferrando (2005), Lorenzo-Seva y Rodríguez-Fornells (2006), Ferrando, et al.,(2009) y

Lorenzo-Seva y Ferrando (2009) continuaron desarrollando el método inicial basado en un análisis factorial semirestricto. El método final incluye las siguientes características: (a) un procedimiento específico para el control del sesgo de respuesta DS; (b) la aplicación del método a escalas multidimensionales; y (c) la aplicación del método en escalas parcialmente balanceadas. En la presente tesis, se aplicará la versión final más elaborada del método, el cual explicaremos detalladamente a continuación.

#### *2.4. Control de los sesgos de respuesta: deseabilidad social y aquiescencia*

Como ya hemos comentado en apartados anteriores, la DS y la AC actúan simultáneamente afectando en la evaluación del contenido que se pretende medir (Hofstee et al., 1998; Neill & Jackson, 1970; Billiet & McClendon, 2000; Ray, 1979).

Al revisar la literatura precedente acerca de la influencia de los sesgos en los autoinformes de personalidad encontramos dos puntos de vista enfrentados. La posición tradicional opina que no hay una razón a priori que relacione substancialmente ambos sesgos con los rasgos de personalidad, por lo tanto la AC y DS son independientes entre sí y con los demás factores de contenido (Billiet & McClendon, 2000; Edwards, 1967; Nunnally, 1978; Ray, 1979). La posición alternativa afirma una relación entre los sesgos de respuesta y distintos rasgos de personalidad como amabilidad, sociabilidad y locus de control externo (Bramble & Wiley, 1974; Krosnick & Fabrigar, 1998), aunque las relaciones encontradas sean bajas (Ones, et al., 1996; McCrae & Costa, 1983)

Respecto a la relación entre ambos sesgos, varios autores asumen que la DS es el sesgo principal. Por lo tanto, el impacto de la AC en ítems que evoquen una tendencia a dar respuestas socialmente deseables es negligible y la AC tan solo actúa en ítems neutrales (Edwards, 1961; Jackson & Messick, 1961). Por el contrario, otros autores asumen que la AC actúa en todo tipo de ítems. En consecuencia, los ítems que son influenciados por la DS también pueden ser afectados por la AC (Couch & Keniston, 1960).

En las investigaciones que han comprobado el impacto de los sesgos de respuesta en las medidas de personalidad no han encontrado resultados suficientemente precisos, ya que los análisis se han realizado a nivel de la escala total (Bernhardson, 1970; Edwards, 1961; Jackson & Messick, 1961). Por lo tanto, el principal problema recae en encontrar el método que separe claramente el impacto de la DS del impacto adicional de la AC para evaluar detenidamente la influencia de los sesgos de respuesta en cada ítem del contenido a medir (Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2009).

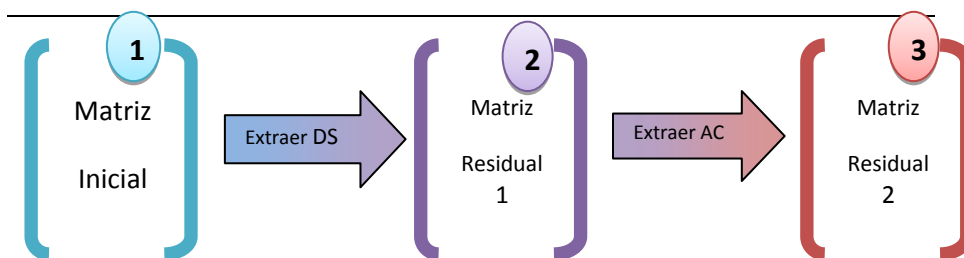
A fin de solventar este problema, se han desarrollado marcadores para controlar la deseabilidad social (Ferrando, 2005; Ferrando, et al., 2009) y métodos basados en las escalas balanceadas para atenuar el efecto de la AC de los ítems que pretendemos medir (Ray, 1983; Billiet & McClendon, 2000; Ferrando, et al., 2003; Lorenzo-Seva & Rodríguez-Fornells, 2006; Lorenzo-Seva & Ferrando, 2009).

En la presente tesis, aplicaremos el método de Ferrando, *et al.* (2009), el cual mitiga los efectos de los sesgos de respuesta simultáneamente, ampliado a escalas multidimensionales

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

parcialmente balanceadas (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2009). De este modo, solucionamos muchas de las limitaciones metodológicas explicadas en apartados anteriores y obtenemos puntuaciones individuales una vez eliminados los sesgos de respuesta. (Ferrando, et al. 2009).

El método de Ferrando y colaboradores (Ferrando, et al. 2009; Lorenzo-Seva, & Ferrando, 2009) consiste en tres pasos sucesivos en los cuales se extrae el efecto de la DS, seguidamente la AC y finalmente, sobre las puntuaciones limpias de ambos sesgos, se aplica un análisis factorial para obtener los factores en el contenido que se pretende medir (ej. En nuestro caso agresividad física, verbal e indirecta). Este proceso se represente gráficamente en la figura 2.



Cargas de los ítems en contenido, DS y AC (Matriz Inicial).

Cargas de los ítems en contenido y AC (Matriz Residual 1).

Cargas de los ítems en contenido (Matriz Residual2).

Figura 2. Proceso del método de control de los sesgos de respuesta

### ***Paso 1. Obtención de la matriz Residual 1, libre de DS.***

En el primer paso, partimos de la matriz inicial de correlaciones inter-ítem con el efecto de los sesgos de respuesta. El método de control de DS y AC se desarrolla a partir del modelo estructural representado en la Ecuación 1.

$$\text{Ecuación 1} \quad x_{ij} = \lambda_{j1}\theta_{i1} + \lambda_{j2}\theta_{i2} + \lambda_{j3}\theta_{i3} + \varepsilon_{ij}$$

La ecuación indica que en una solución factorial con un único factor de contenido cada ítem de contenido está determinado por: (a) el factor de contenido representado por  $\theta_1$ , (b) el factor de AC representado por  $\theta_2$  y (c) el factor de DS representado por  $\theta_3$ . Las  $\lambda$  significan las cargas factoriales y las  $\varepsilon$  los residuales.

Siguiendo las propuestas anteriormente comentadas se asume que no hay correlación entre los factores de contenido y los factores de control del sesgo de respuesta (Billiet & McClendon, 2000; Edwards, 1967; Nunnally, 1978; Ray, 1979).

A continuación identificamos el factor relacionado con la DS ( $\theta_3$ ) de la matriz de correlaciones inter-ítem. Para ello se utilizan un grupo de ítems como marcadores de DS (Ferrando et al. 2009 recomiendan utilizar unos cuatro ítems). Tras obtener la matriz de correlación inter-marcadores se realiza un análisis factorial semirestricto, para conseguir los valores de las cargas correspondientes a cada marcador en el factor de DS. Estos valores son usados para calcular las saturaciones de DS de los ítems de

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

contenido mediante la *Técnica de variables instrumentales* (Hägglund, 1982). Finalmente, la varianza explicada por el factor de DS es eliminada de la matriz de correlaciones inter-ítem. De este modo, obtendremos la matriz de correlaciones inter-ítem libres de DS, pero todavía potencialmente afectada por el sesgo de respuesta debido a AC.

### ***Paso 2. Obtención de la matriz Residual 2, libre de DS y AC.***

En el siguiente paso se identifica el factor relacionado con la AC ( $\theta_2$ ). La matriz de correlaciones Residual 1 obtenida en el primer paso es analizada para eliminar la varianza debido a la respuesta aquiescente de los ítems de contenido usando la escala parcial (o totalmente) balanceada (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2009). Por lo tanto, trabajaremos a partir de la ecuación 2, la cual deriva de la anterior (ecuación 1) pero sin la presencia del factor de DS (es decir, el término  $\lambda_{j3} \theta_{i3}$  ha sido eliminado):

*Ecuación 2*

$$X_{ij} = \lambda_{j1}\theta_1 + \lambda_{j2}\theta_2 + \varepsilon$$

Para hallar el factor de AC, es decir,  $\theta_2$  es necesario que el conjunto de ítems esté total o parcialmente balanceado. Una vez identificados los ítems positivos y negativos, debemos elegir un subconjunto de ítems con la misma cantidad de estos en ambas direcciones para poder crear el grupo de ítems perfectamente balanceado. A partir del subconjunto de ítems obtendremos en la

matriz de correlaciones inter-ítem el primer centroide. Este centroide se toma como una estimación de las saturaciones de los ítems en el factor de AC. Para obtener las saturaciones finales, se rota el subconjunto de ítems para maximizar su congruencia factorial con el centroide. Finalmente, la rotación que se ha aplicado al subconjunto de ítems balanceados se aplica ahora al total de los ítems. De este modo, se obtiene el factor relacionado con el sesgo de respuesta AC. Finalmente, la varianza explicada por el factor de AC es eliminada de la matriz Residual 1, de tal modo que obtenemos al matriz Residual 2. En esta segunda matriz residual, se ha eliminado el sesgo de respuesta debido a DS y a AC.

### ***Paso 3. Estimación de la cargas en los ítems en contenido.***

El tercer paso se realiza a nivel de calibración del ítem en los factores de contenido partiendo de la matriz Residual 2. Dado que se trabaja sobre la matriz de correlaciones residual inter-ítem, es posible aplicar o bien, un análisis factorial exploratorio (AFE) o bien, un análisis factorial confirmatorio (AFC). El AFE trabaja sin tener ninguna hipótesis previa a cerca de su estructura factorial, así que las restricciones impuestas son las mínimas que se necesitan para obtener una solución inicial, que posteriormente puede ser transformada. En AFC, se plantean una serie de hipótesis específicas que se ponen a prueba evaluando el ajuste al modelo, de modo que las restricciones son mucho más fuertes y permiten comprobar una solución única, que no es susceptible de posterior transformación. Cabe destacar que tan sólo en análisis factorial exploratorio o semi-confirmatorio, podemos calcular el *Minimum Rank Factor Analysis* (MRFA; Ten Berge &

Kiers, 1991), que permite obtener estimaciones de la proporción de varianza común y la varianza explicada por cada factor de contenido.

Tras el análisis factorial obtendremos una solución con los factores de contenido y los factores de sesgos de respuesta. Cada uno de los ítems tendrá una carga en el factor de contenido que el test intenta medir (preferiblemente dominante), y dos cargas en dos factores ortogonales identificados como DS y AC (preferiblemente secundario), lo que permite obtener las puntuaciones individuales libres del efecto de los sesgos de respuesta y evaluar la validez de los factores de contenido mediante el cálculo de los coeficientes de correlación basado en la puntuaciones libres de los mismos.

## **2.5. Evidencias empíricas del efecto de los sesgos de respuesta en los auto-informes de agresividad**

En primer lugar, cabe destacar la inexistencia de estudios sobre el impacto de la aquiescencia en los cuestionarios de agresividad. Motivo por el cual en la presente tesis, analizaremos este sesgo y su efecto en los auto-informes de agresividad física, verbal e indirecta.

En segundo lugar, el efecto de la deseabilidad social en los cuestionarios de agresividad directa ha sido investigado por algunos autores, los cuales encuentran correlaciones entre el BPAQ y las medidas de DS alrededor de  $r = -.34$  y  $r = -.60$  (Becker, 2007; Harris, 1997; Morren & Meesters, 2002). Respecto la agresividad indirecta, tan solo Selby (1984) encontró una correlación substancial de  $r = -.54$  entre la escala de agresividad indirecta del BDHI y el MCSD.



Recientemente, Vigil-Colet *et al.* 2012 analizaron el impacto de la deseabilidad social en las medidas de agresividad directa e indirecta, así como sus relaciones con la impulsividad utilizando el método de Ferrando *et al.* (2009), explicado anteriormente, el cual permite obtener puntuaciones de contenido libres de DS. En los anexos I, II y III (páginas 343, 344 y 345) podemos ver la estructura factorial correspondiente a los cuestionarios BPAQ (Vigil-Colet *et al.*, 2005), IAS (Anguiano-Carrasco *et al.*, 2011) y DII (Chico *et al.*, 2003), con la saturación de cada ítem de contenido en el factor de DS. Para determinar en qué punto la carga del ítem de contenido en el factor de DS es suficientemente alta, Vigil-Colet *et al.*, 2012 proponen que una saturación igual o superior a .20 indica un posible efecto de la DS (marcada en cursiva), y una carga igual o superior a .30 indica que la DS tiene un efecto sustancial sobre el ítem (marcada en negrita)

Vigil-Colet *et al.*, (2012) confirman el impacto de la DS en el BPAQ y demuestran que este efecto también sucede en los autoinformes de agresividad indirecta, como el IAS. Por lo tanto, a nivel individual y de grupo es más apropiado calcular las puntuaciones factoriales en base el método de Ferrando *et al.* (2009) ya que si no mitigamos el efecto de la DS en las puntuaciones, estas deben interpretarse con mucha cautela.

En la tabla 16, observamos las correlaciones entre las puntuaciones factoriales de la agresividad y la impulsividad, con y sin corregir los efectos de la DS. Sin la corrección de dicho sesgo utiliza la solución factorial con la matriz de correlaciones normal y con la

corrección la matriz de correlaciones residual después de eliminar el factor de DS.

Tabla 16

*Matriz de correlaciones entre las medidas de agresividad e impulsividad con el control de la DS.*

*(entre paréntesis las correlaciones sin corregir el efecto de la DS)*

	IAS	AF	AV	IR	HO	ID
IAS		<b>.441</b> (.484)	<b>.271</b> (.316)	<b>.215</b> (.265)	<b>.302</b> (.278)	<b>.233</b> (.284)
AF			<b>.259</b> (.287)	<b>.170</b> (.220)	<b>.102</b> (.070)	<b>.229</b> (.268)
AV				<b>.277</b> (.298)	<b>.089</b> (.031)	<b>.270</b> (.317)
IR					<b>.188</b> (.120)	<b>.169</b> (.203)
HO						<b>.164</b> (.149)
ID						

$p < .01; p < .05$

IAS; Indirect Aggression Scale, AF; Agresividad Física, AV; Agresividad Verbal, IR; ira, HO; Hostilidad, ID; Impulsividad Disfuncional.

Por un lado, la mayoría de las diferencias entre las correlaciones entre esclas con y sin el efecto de la DS son significativas, así que la relación es substancial y no está causada por un factor común de deseabilidad social. Por lo tanto, la validez convergente no se encuentra afectada por la DS. Debemos señalar que no se encuentran diferencias significativas entre la hostilidad y las

escalas de agresividad directa, posiblemente debido a los problemas de ajuste de la hostilidad, comentados en apartados anteriores (Bryant & Smith, 2001; Nakano, 2001; Ramirez, et al., 2001; Morales-Vives, et al, .2005).

*Desarrollo de un cuestionario*

# **OBJETIVOS E HIPÓTESIS**



### **3. Objetivos e hipótesis**

#### *Objetivo general*

El objetivo principal de esta Tesis es la construcción de nuevo cuestionario para evaluar la agresividad física, agresividad verbal y la agresividad indirecta, implementando procedimientos que permiten el control de los principales sesgos de respuesta (deseabilidad social y aquiescencia).

Dado a la gran cantidad de información recogida en la sección de revisión teórica, creemos útil exponer una síntesis de aquellos aspectos que creemos que son más relevantes respecto al objetivo central. Por lo tanto, el objetivo principal se desglosa en los siguientes objetivos específicos.

**Objetivo 1.** Desarrollar un cuestionario que evalúe simultáneamente la agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta.

**Objetivo 2.** Construir el cuestionario de tal modo que pueda ser administrado en un amplio rango de edad, concretamente desde la etapa adulta hasta la vejez (a partir de 18 años). Para ello se evitaran en los ítems menciones a la pareja, trabajo, etc.

**Objetivo 3.** Verificar que la estructura factorial del test se corresponde con las tres dimensiones propuestas.

**Objetivo 4.** Verificar la posibilidad de obtener una puntuación global de agresividad para el cuestionario I-DAQ.

**Objetivo 5.** Establecer la validez convergente del cuestionario I-DAQ.

**Objetivo 6.** Establecer la validez criterial del cuestionario I-DAQ.

**Objetivo 7.** Establecer si la eliminación de los sesgos de respuesta mejora las propiedades del del cuestionario I-DAQ.

**Objetivo 8.** Establecer si el I-DAQ está libre de sesgos ligados al sexo.

**Objetivo 9.** Analizar si el cuestionario es sensible a variables que afectan a la agresividad, como la edad o el sexo, estableciendo como el control de los sesgos puede modificar dichos efectos.

**En relación con los objetivos 1, 2 y 3:** Si el I-DAQ evalúa tres tipos de agresividad: agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta en un rango de edad comprendido desde la etapa adulta hasta la vejez, se cumplirán las siguientes subhipótesis:

**Hipótesis 1.1.** El I-DAQ tendrá una estructura factorial tridimensional cuando se administre a una muestra representativa de la población de referencia.

**Hipótesis 1.2.** Los distintos ítems presentaran su saturación dominante en aquella escala para la cual han sido seleccionados.

**En relación con el objetivo 4:** Si el I-DAQ obtiene una puntuación global de agresividad para el cuestionario I-DAQ, en un rango de edad comprendido desde la etapa adulta hasta la vejez, se cumplirán las siguientes subhipotesis.



**Hipótesis 4.1.** Las escalas del I-DAQ presentaran un patrón de correlaciones positivas que justificará la obtención de una puntuación global de agresividad.

**En relación con el objetivo 5:** Si el I-DAQ evalúa las escalas descritas anteriormente, entonces deberá presentar correlaciones positivas con escalas que evalúen las mismas dimensiones, presentando cada escala del I-DAQ la correlación más alta con aquellas escalas de contenidos equivalentes.

**En relación con el objetivo 6:** Si el I-DAQ mide las dimensiones propuestas, se cumplirán las siguientes subhipótesis:

**Hipótesis 6.1.** Todas las escalas del I-DAQ deberán presentar relaciones positivas con la impulsividad.

**Hipótesis 6.2.** Las escalas del I-DAQ deberán presentar un patrón particular de relaciones con las dimensiones de la personalidad. Tomando como referencia el modelo de la personalidad de los cinco grandes factores, las medidas de agresividad presentarán correlaciones negativas substanciales con las dimensiones de personalidad de amabilidad y la responsabilidad, y no correlacionarán con las dimensiones de apertura a la experiencia, estabilidad emocional y extraversión.

**En relación con el objetivo 7:** Si consideramos que la eliminación de los sesgos de respuesta mejora las propiedades, se cumplirá la siguiente subhipótesis.

**Hipótesis 7.** La estructura factorial del I-DAQ deberá ser mejor (más congruente y simple) tras la aplicación del método de corrección de los sesgos de respuesta.

**En relación con el objetivo 8:** Si el I-DAQ está libre de sesgos ligados al sexo, entonces las soluciones factoriales para hombres y mujeres serán invariantes

**En relación con el objetivo 9:** Si el I-DAQ mide las dimensiones propuestas, se corroboraran otros resultados encontrados en distintos estudios respecto a la edad y a las diferencias de sexo. Por lo tanto, esperemos que se cumplan las siguientes subhipótesis:

**Hipótesis 9.1.** Las puntuaciones del I-DAQ deberán tender a disminuir conforme avanza la edad.

**Hipótesis 9.2.** Los hombres tenderán a presentar mayores niveles de agresividad física que las mujeres.

# **PARTE II:**

# **APORTACIONES EMPÍRICAS**



## 4. Desarrollo del test *Indirect-Direct Aggression Questionnaire*

### (I-DAQ)

#### 4.1. Breve descripción global del proceso

A lo largo del presente trabajo, hemos nombrado nuestro cuestionario como I-DAQ. No obstante, debido al largo proceso de construcción y a las consecutivas administraciones de diferentes versiones del cuestionario en distintas muestras, creemos necesario renombrar ligeramente dicho título en cada una de las versiones del mismo, añadiendo un valor numérico que indica cada versión del test. La figura 3 muestra gráficamente tal proceso con el título del cuestionario pertinente. Cabe destacar, que en el presente apartado de la tesis presentamos el análisis piloto y el I-DAQ 1.0, y en el siguiente apartado (Apartado 5), presentaremos en detalle el I-DAQ 2.0 (es decir, la versión definitiva del test).

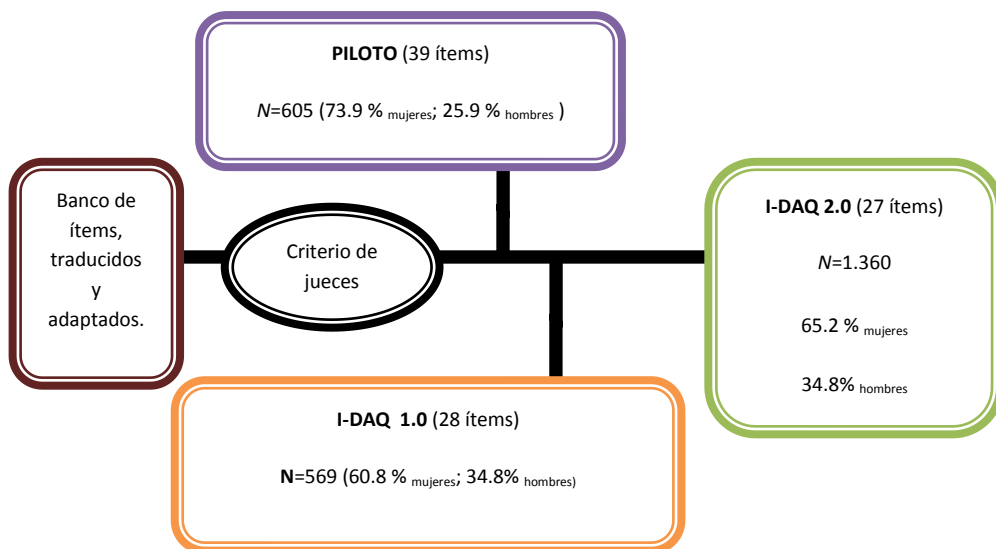


Figura 3. Desarrollo del I-DAQ

## *4.2. Definición de las variables latentes que se pretenden medir*

### *4.2.1. Agresividad física*

La agresividad física contempla todas aquellas conductas generadas por el agresor con la intención de dañar la integridad física del otro, ya sea por el impacto directo de un cuerpo contra el otro o por el impacto de un instrumento u objeto contra la víctima (Buss, 1961; Pastorelli et al., 1977; Berkowitz, 1994; Björkvist, 1994).

El test que pretendemos desarrollar contemplará para la escala de agresividad física una serie de ítems que describan conductas tal como pegar o golpear.

### *4.2.2. Agresividad verbal*

La agresividad verbal abarca todas aquellas conductas generadas por el agresor con la intención de dañar el auto-concepto del otro, mediante el uso del lenguaje (Buss, 1961; Valzelli, 1983).

El test que pretendemos desarrollar contemplará para la autoinforme escala de agresividad verbal una serie de ítems que describan conductas tal como insultar, gritar y discutir.

### *4.2.3. Agresividad indirecta*

La agresividad indirecta tiene en cuenta todas aquellas conductas generadas por el agresor con la intención de dañar el estatus y las relaciones sociales de la víctima. Cabe señalar que este tipo de conducta agresiva se manifiesta de forma indirecta, es decir, sin estar cara a cara con el agredido (Björkvist et al., 1992; Grotper & Crick, 1996).

El test que pretendemos desarrollar contemplará para la escala de agresividad indirecta un conjunto de ítems que describan conductas tales como ignorar, manipular, excluir, crear rumores, avergonzar o rechazar.

#### 4.2.4. Sesgos de respuesta que se pretenden controlar

El test que desarrollamos pretende ser un autoinforme en el que cada individuo informe de su manera de actuar o sentir respecto a una serie de frases (ítems) que se le presentan. Dado que los autoinformes de personalidad son susceptibles a los sesgos de respuesta de deseabilidad social y aquiescencia, nuestro test incluirá mecanismos para controlar ambos sesgos. La deseabilidad social, como hemos explicado en la revisión teórica, es descrita por varios autores como la tendencia del sujeto a contestar el autoinforme a fin de ofrecer una imagen de sí mismo favorable que ayude a conseguir la aprobación de los demás (Crowne & Marlowe, 1960; Jackson, 1986; Edwards, 1990). La aquiescencia, como también hemos explicado en la revisión teórica, ha sido estudiada por varios autores y ha recibido distintas clasificaciones. Sin embargo, en el presente trabajo consideramos la aquiescencia como aquella tendencia del sujeto a responder en acuerdo en ítems redactados en estilo directo y a responder en desacuerdo en ítems redactados en estilo revertido (Bentler et al., 1971)

#### 4.2.5. Variables relacionadas con la conducta agresiva descartadas

Buss (1961) considera que la agresividad está formada por tres componentes: el componente instrumental (agresividad física y

## *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

agresividad verbal), el emocional (ira) y el cognitivo (hostilidad). En el presente trabajo, como ya hemos expuesto en la revisión teórica, no contemplamos los componentes emocionales y cognitivos de la agresividad. El principal motivo que nos lleva a excluir estos dos componentes son los resultados obtenidos en las distintas investigaciones que han intentado replicar la estructura factorial del BPAQ encontrada por Buss y Perry (1992). Estos mostraron una estructura factorial difusa y con problemas de ajuste en las escalas de hostilidad e ira (García-León et al., 2002; Archer et al., 1995). Por lo tanto, nuestro instrumento centrará su objetivo en evaluar la parte instrumental de la agresividad: agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta.

### *4.3. Aspectos psicométricos del nuevo test*

#### *4.3.1. Teoría psicométrica: teoría clásica de los test*

En el presente trabajo desarrollaremos un cuestionario de agresividad basado en la Teoría Clásica de los Test (TCT). A continuación explicaremos brevemente la construcción, fiabilidad, validez y análisis de los ítems del autoinforme de agresividad, según las bases de la TCT. En primer lugar, para la construcción del cuestionario deberemos elaborar un número inicial de ítems, dos o tres veces más de los que el test tendrá finalmente. Una vez elaborado el autoinforme definitivo los administraremos a muestra representativa de la población general. De este modo, la muestra de la presente tesis estará formada por diversos sectores (estudiantes y trabajadores) y por diversos rangos de edad (desde la etapa adulta hasta la vejez). En segundo lugar, estimaremos las fiabilidades de las puntuaciones factoriales, así como la estabilidad temporal mediante



un test-retest. En tercer lugar, calcularemos la validez predictiva y la validez de constructo, la cual incluye la validez estructural y la validez convergente-discriminante. Debido a las numerosas definiciones que existe entorno la validez, en la presente tesis nos basaremos en las del libro *Teoría Clásica de los Test*, escrito por Muñiz (1994). En cuarto lugar, informaremos de los estadísticos descriptivos de los ítems: dificultad (la media aritmética del ítem), desviación típica, curtosis y el índice de discriminación (definida como la correlación corregida entre el ítem y la puntuación total en el factor que mide el dicho ítem). Finalmente, estableceremos los baremos del autoinforme, para facilitar la interpretación y comprensión de las puntuaciones de los sujetos. El objetivo de transformar las puntuaciones, es averiguar la ubicación del sujeto en un grupo, dando así la idea comparativa de su puntuación en relación a sus semejantes.

#### 4.3.2. Población para la que se desarrolla el test

El cuestionario I-DAQ se ha desarrollado para evaluar la agresividad física, verbal e indirecta, desde la etapa adulta hasta la vejez. Para ello, el test I-DAQ ha sido administrado a 1.360 sujetos con edades comprendidas entre los 18 y los 96. Para los análisis posteriores hemos dividido la extensa franja de edad en los siguientes subgrupos de edad: 19-31, 32-45, 61-75 y 75-96 años.

#### 4.3.3. Elaboración de escalas balanceadas por el contenido de los ítems

El cuestionario I-DAQ, como se ha comentado en apartados anteriores, ha sido diseñado para controlar la aquiescencia. Para ello

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

ha sido necesario que desde la creación del banco de ítems inicial se revertieran aproximadamente la mitad de los ítems de cada escala. De este modo, desde las primeras versiones del test se han incluido escalas con ítems balanceados, pudiendo controlar el sesgo de respuesta debido a aquiescencia.

#### 4.3.4. Formato de respuesta de los ítems

El cuestionario I-DAQ presenta los ítems con un formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos. Los sujetos deben marcar con un X la alternativa que mejor se ajuste a su forma de ser o actuar habitual, en función del grado de acuerdo de cada uno de los ítems. A continuación, en la figura 4 podemos observar el tipo de respuesta del cuestionario I-DAQ.

1.Completamente en desacuerdo	2.En desacuerdo	3.Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4.De acuerdo	5.Completamente de acuerdo
-------------------------------	-----------------	----------------------------------	--------------	----------------------------

Figura 4. Formato de respuesta tipo Likert.

#### 4.3.5. Número de ítems de test

Durante el desarrollo del test, el número de ítems inicial del primer estudio piloto ha disminuido notablemente hasta la realización de la versión definitiva del cuestionario I-DAQ. Para distinguir las diferentes versiones del test que presentamos en el texto numeraremos la versión del test: la versión final del test la nombraremos como I-DAQ 2.0. El cuestionario I-DAQ 2.0 tiene un total de veintisiete ítems, seis pertenecen a la agresividad física, siete a la agresividad verbal, diez a la agresividad indirecta y cuatro a la

deseabilidad social. De este modo, el sujeto puede contestar el cuestionario en 10-15 minutos aproximadamente, evitando la fatiga y desmotivación.

#### *4.4. Elaboración de un banco de ítems*

##### 4.4.1. Breve descripción

En este apartado explicaremos al detalle la selección de ítems inicial para la construcción del I-DAQ. Tras decidir las dimensiones que evaluaría nuestro autoinforme de agresividad, se procedió a la revisión bibliográfica. Hallamos la gran mayoría de los instrumentos destinado a la evaluación de agresividad física, verbal e indirecta y anotamos todos sus ítems, con el fin de construir el banco de ítems de ítems inicial. Finalmente procedimos a la selección de aquellos ítems que mejor describían el factor en cuestión.

##### 4.4.2. Selección de cuestionarios existentes para medir agresividad

En primer lugar, realizamos una búsqueda de los principales cuestionarios de agresividad física, verbal e indirecta, con el propósito de obtener un banco de ítems inicial. Para la agresividad física y verbal se escogieron los siguientes auto-informes: Hostility Inventory (BDHI; Buss and Durkee, 1957), Agresion Questionnaire (BPAQ; Buss and Perry, 1992), Conflict Tactics Scales (CTS; Straus, 1979), Conflict Tactics Scales-Revised (CTS 2; Connelly, Newton & Aaron, 2005), Agresión Inventory (AI;Glaude, 1991), Situational Triggers of Aggressive Responses (STAR; Lawrence, 2006), Aggressive Acts Questionnaire (AAQ; Barratt, 1999) y Verbal Aggressiveness Scale (VAS; Infante & Wigley's, 1986). Para la agresividad indirecta, seleccionamos los siguientes cuestionarios:

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Direct and Indirect Agresión Scale (DIAS; Björkqvist, Lagerpetz, & Österman, 1992), Direct Indirect Aggression Scales for Adults (DIAS; Österman & Björkqvist, 2009), Work Harassment Scale (WHS; Björkqvist, Österman y Hjeltbäck, 1994), Richardson Conflict Response Questionnaire, (RCRQ; Green et al., 1996) e Indirect Agresión Scale (IAS; Forrest, et al., 2005).

En segundo lugar, en aquellos casos en que no existía adaptación española de la escala, todos los ítems de estos cuestionarios fueron adaptados y traducidos al español según las directrices internacionales (Balluerka, Gorostiaga, Alonso-Arbiol & Haranburu, 2007; Hambleton, Merenda & Spielberger, 2004; Muñiz & Bartram, 2007). Con este propósito se utilizó el método de retrotraducción, donde dos miembros del Servicio Lingüístico de la Universidad Rovira y Virgili, con experiencia en adaptación de test psicológicos, hicieron la traducción. Se tradujo el test original del inglés al español y luego otro nativo de habla inglesa tradujo de nuevo, este texto al inglés. Seguidamente se verificó la inexistencia de discrepancias entre la versión original y la retrotraducida. De este modo se obtuvo un banco de ítems inicial de 350. Finalmente, una vez traducidos ítems de lengua inglesa al español, se propuso una versión revertida de cada ítem con la finalidad de poder controlar la aquiescencia.

#### 4.4.3. Balanceado de los ítems por contenido

En el banco de ítems inicial de ítems se representaron las tres dimensiones de agresividad descritas en apartados anteriores. Cada uno de los ítems de agresividad física, verbal e indirecta se revertió a fin de que en el primer cribaje, realizado por los expertos del área de

metodología. La reversión consistió en reformular el ítem como una afirmación positiva pero formulada en dirección opuesta a la medida habitual del rasgo latente que pretende medir el ítem. A continuación se escogieran aquellos ítems más representativos del constructo evaluado en cada caso y que al mismo tiempo ayudasen a obtener escalas de ítems balanceados (aproximadamente la mitad de ítems formulados como ítems directos y la otra mitad como ítems revertidos). En los anexos IV, V y VI (páginas 346, 349 y 352) mostramos el banco de ítems inicial, organizado en función de la dimensión que pretenden medir, del cuestionario originario y el tipo de redactado (ítems directos vs ítems revertidos).

#### 4.4.4. Selección inicial de ítems

A continuación se llevó a cabo una reunión donde los tres expertos del área de metodología, seleccionaron un conjunto de ítems del banco de ítems inicial. En un primer momento, se detectaron los ítems redundantes, como por ejemplo “Cuando alguien no me cae bien me río de él/ella a sus espaldas” y “Cuando alguien no me cae bien hago burla a sus espaldas” y se procedió a la eliminación y/o modificación pertinente. Seguidamente, de todo el banco de ítems inicial se escogieron aquellos que, en opinión de dichos expertos, mejor representaban el factor y cumplían los siguientes criterios: representatividad, relevancia, diversidad, claridad, sencillez y comprensibilidad (Muñiz, Fidalgo, García-Cueto, Martínez & Moreno, 2005; Moreno, Martínez & Muñiz 2004).

Tras finalizar el primer cribaje se elaboró un documento con 55 ítems escogidos, repartidos entre los factores de agresividad física (AF), agresividad verbal (AV) y agresividad indirecta (AI)

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

distribuidos al azar. En la parte inicial del documento se informó del proceso de construcción de un nuevo instrumento destinado a evaluar la agresividad física, verbal e indirecta, incluyendo la definición de estos términos. La finalidad de este documento fue permitir la evaluación del banco de 55 ítems mediante un criterio de jueces.

*4.5. Selección de ítems mediante un criterio de jueces*

*4.5.1. Selección de jueces.*

Para realizar el criterio de jueces se escogieron a 13 expertos en psicología de la personalidad, agresividad y/o metodología, todos ellos profesores de universidad Rovira y Virgili, excepto un profesor experto en metodología de la Universidad Autónoma de Madrid.

*4.5.2. Cuestionario de jueces para la evaluación del banco de ítems*

El cuestionario para el criterio de jueces estuvo formado por un total de 55 ítems, nueve de ellos fueron de agresividad física, diecinueve de agresividad verbal y veintisiete de agresividad indirecta. Estos se repartieron al azar para formar el documento final.

ÍTEMS				FACTORES					
Pongo notes a la gente que me cae mal.				AF	A.V			A.I	
¿El ítem es adecuado?									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Modificaciones:									

*Figura 5. Ejemplo de ítem incluido en el criterio de jueces*

Cada juez indicó el factor al cual correspondían los ítems y hasta qué punto eran adecuados para medir el factor. En la figura 5

mostramos un ejemplo del tipo de formato de respuesta utilizado en el criterio de jueces.

#### 4.5.3. Ítems para medir agresividad física.

En la tabla 17 mostramos los nueve ítems que formaron la escala de agresividad física en el cuestionario del criterio de jueces.

Tabla 17

*Ítems de agresividad física evaluados por el criterio de jueces.*

Ítems	Adecuación	Dimensión Seleccionada			Ítem seleccionado
		AF	AV	AI	
1. Por mucho que me provoquen no me peleo con los demás.	7.5	12	0	1	✓
2. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	9.2	13	0	0	✓
3. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	8.5	10	2	1	✓
4. Ignoro las provocaciones de la gente que busca pelearse conmigo.	8.4	11	0	2	✓
5. Cuando alguien me molesta o me empuja, me quedo quieto antes de montar un escándalo.	8.3	12	1	0	✓
6. Admiro a la gente que sabe pelear.	9.3	12	0	1	✓
7. Si alguien intenta colarse delante de mi le pego un empujón.	9.1	13	0	0	✓
8. Soy una persona agresiva.	7.7	11	2	0	✓
9. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	9.1	13	0	0	✓

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Asimismo, podemos observar la media de los 13 jueces en el grado de adecuación, la dimensión seleccionada por los jueces y finalmente si el ítem fue seleccionado para formar I-DAQ.

4.5.4. Ítems para medir agresividad verbal

En la tabla 18 mostramos los diecinueve ítems que formaron la escala de agresividad verbal en el cuestionario del criterio de jueces.

Tabla 18

*Ítems de agresividad verbal evaluados por el criterio de jueces.*

Ítems	Adecuación	Dimensión Seleccionada			Ítem seleccionado
		AF	AV	AI	
10. Cuando alguien quiere discutir conmigo, prefiero irme sin montar un escándalo.	8.2	0	12	1	✓
11. Cuando no estoy de acuerdo con mis amigos, discuto abiertamente con ellos.	5.5	0	13	0	✗
12. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	7.5	0	12	1	✓
13. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	9.1	0	13	0	✓
14. Aunque alguien me irrite uso un lenguaje correcto con él/ella.	8.5	0	13	0	✓
15. Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar discutir con ellos.	8.3	1	12	0	✓
16. Cuando la gente me insulta, disfruto mandándolos a paseo.	9.2	0	13	0	✓
17. Prefiero discutir que resignarme.	8.0	0	12	1	✓
18. Discuto con mis amigos cuando estoy en desacuerdo con ellos.	6.1	0	13	0	✗
19. Cuando discuto evito chillar a los demás.	8.4	0	12	0	✓

(Continúa en la página siguiente)



*Aportaciones empíricas*

20. Cuando una persona critica o comenta negativamente mi aspecto, le mando a paseo.	5.4	0	12	1	✗
21. Cuando la gente me molesta, evito discutir con ellos.	7.8	1	12	0	✓
22. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	10	0	12	1	✓
23. Cuando una persona es injusta conmigo, protesto.	6.3	0	13	0	✗
24. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	8.2	0	13	0	✓
25. Aunque este enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	7.8	0	13	0	✓
26. Si una persona me insulta, le contesto con otro insulto.	9.5	0	13	0	✓
27. Cuando una persona me critica, le contesto y protesto.	8.2	0	13	0	✓
28. Raramente discuto de forma tranquila.	8.1	0	13	0	✓

También mostramos la media de los tres jueces en el grado de adecuación, la dimensión seleccionada por los jueces y finalmente si el ítem fue seleccionado para constituir el I-DAQ.

#### 4.5.5. Ítems para medir agresividad indirecta.

En la tabla 19 indicamos los veintisiete ítems que formaron la escala de agresividad indirecta en el cuestionario del criterio de jueces. Asimismo, observamos la media de los tres jueces en el grado de adecuación, la dimensión seleccionada por los jueces y finalmente si el ítem fue seleccionado para formar parte del I-DAQ.

Tabla 19

*Ítems de agresividad indirecta evaluados por el criterio de jueces.*

Ítems	Adecuación	Dimensión Seleccionada			Ítem seleccionado
		AF	AV	AI	
29. Pongo motes a la gente que me cae mal*.	6.7	0	5	8	✗
30. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	8.6	0	0	13	✓
31. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	9.2	0	0	13	✓
32. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	9.1	0	0	13	✓
33. Evito explicar mentiras de otras personas aunque sean antipáticas conmigo.	8.6	0	0	13	✓
34. Si me enfado con un amigo, hago que los demás no le hablen.	9.2	0	0	13	✓
35. Cuando alguien me molesta le hago burlas a sus espaldas.	6.8	0	0	13	✗
36. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	9.0	0	0	13	✓
37. Cuando estoy a malas con alguien hago que sea objetivo de todas mis burlas.	5.2	0	3	10	✗
38. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	8.4	0	0	13	✓
39. Cuando alguien me molesta le critico aunque sea de forma injusta.	6.1	0	1	12	✗
40. Cuando alguien me resulta molesto hago comentarios despectivos sobre él.	5.7	0	2	11	✗
41. Cuando una persona es mala o desagradable conmigo, trato de vengarme.	6.8	0	4	9	✗
42. Cuando estoy enfadado/a con alguien, dejo de hablarle por algún tiempo*.	9.2	0	0	13	✓

(Continúa en la página siguiente)

43. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	8.4	0	0	13	✓
44. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	8.5	0	0	13	✓
45. Si estoy a malas con alguien le oculto información importante.	7.2	0	2	11	✗
46. Alguna vez he llorado para hacer sentir mal a otras personas.	6.1	0	0	13	✗
47. Cuando alguien no me cae bien me río de él a sus espaldas.	8.2	0	0	12	✓
48. Cuando me enfado con alguien raramente dejo de hablarle.*	6.3	0	2	11	✗
49. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	8.0	0	2	11	✓
50. Cotilleo sobre la gente que me cae mal.	9.2	0	1	12	✓
51. Cuando alguien no me cae bien dejo de hablarle.	6.1	0	5	8	✗
52. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle.	8.0	0	2	11	✓
53. Cuando me enfado con alguien me burlo de él/ella en público.*	7.5	0	1	12	✗
54. Aunque estuviera enfadado con otra persona, no menospreciaría sus decisiones.	6.9	0	5	8	✗
55. Evito chismorrear sobre las personas que me caen mal.	9.2	0	0	13	✓

#### 4.5.6. Ítems para medir deseabilidad social

En el I-DAQ incluimos cuatro ítems a modo de marcadores de deseabilidad social (DS). Estos ítems fueron utilizados con anterioridad en un estudio de Ferrando (2005), donde demostraron una clara estructura unidimensional relacionada con la DS. Los ítems, que podemos observar en la tabla 20, fueron incluidos en el test en un

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

formato de respuesta tipo Likert de cinco puntos, como el resto de ítems pertenecientes a contenido. Estos ítems de DS fueron añadidos al azar entre los ítems de contenido del cuestionario.

Tabla 20

*Ítems de deseabilidad social*

Ítems	
6.	Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.
12.	A veces dejo para mañana lo que debo hacer hoy.
21.	Alguna vez me he aprovechado de alguien.
34.	Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.

4.5.7. Balanceado de los ítems por su contenido

En la tabla 21 podemos observar el número de ítems formulado en estilo directo y en estilo revertido en cada una de las escalas de contenido. En negrita destacamos los ítems seleccionados en el criterio de jueces y que por lo tanto formaran parte del primer estudio piloto.

Tabla 21

*Ítems del criterio de jueces.*

	Tipo de redactado del ítem	
	Directo	Revertido
Ítems de A.F	<b>2,6,7,8,9</b>	<b>1,3,4,5</b>
Ítems de A.V	11, <b>13,15,16,17</b> ,18,20, <b>22,23,24</b> , <b>26,27,28</b>	<b>10,12,14,19,21,25</b>
Ítems de A.I	29, <b>31,34,35,36,37,38</b> ,39,40,41, <b>42,44</b> ,45,46, <b>47,50</b> ,51,53	<b>30,32,33,43,48,49,52,54,55</b>

#### 4.5.8. Conclusiones

Tras la realización de las etapas previas al cuestionario I-DAQ, tal como la preparación del banco inicial de ítems, el primer cribaje de los expertos de la área de metodología y el criterio de jueces compuesto por trece expertos, obtuvimos una primera versión del autoinforme I-DAQ compuesto por un total de cuarenta tres ítems, nueve de ellos de agresividad física, quince de agresividad verbal, quince de agresividad indirecta y cuatro de deseabilidad social. Cabe señalar que dieciséis de los ítems de contenido estaban formulados en estilo revertido.

#### *4.6. Estudio piloto: selección de ítems en función de la estructura factorial*

##### 4.6.1. Breve descripción

En el estudio piloto se administra el cuestionario I-DAQ compuesto por 43 ítems (16 de ellos revertidos) y repartidos en tres escalas de contenido, además de cuatro ítems marcadores para controlar el sesgo de respuesta de deseabilidad social. Analizamos los ítems en función de la estructura factorial con el propósito de seleccionar aquellos ítems de cada escala, que mejor representen la dimensión que pretenden medir.

##### 4.6.2. Participantes

En el estudio participaron un total de 605 sujetos (73,9% mujeres y 25,9 % hombres), procedentes de varias facultades de la *Universitat Rovira i Virgili* (Tarragona) y de la *Escola Politècnica Superior d'Enginyeria* de Vilanova i la Geltrú (Barcelona). Se

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

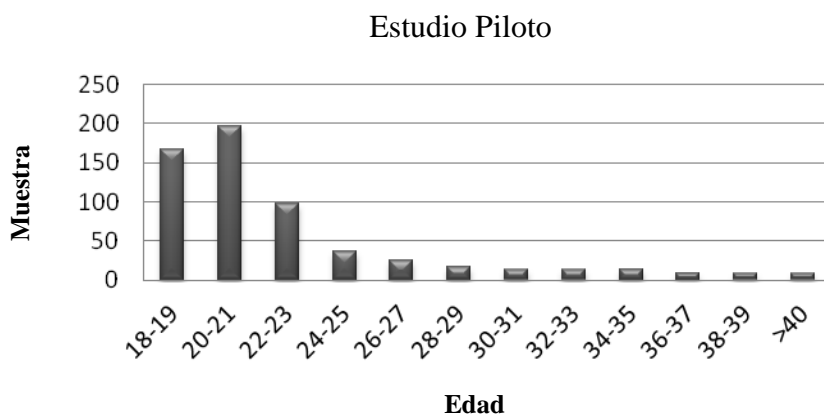
eliminaron los sujetos que mostraron errores en la cumplimentación de cuestionario (p.ej. ausencia de datos identificativos, como la edad o el sexo).

En la tabla 22 mostramos los estadísticos descriptivos de las variables demográficas sexo y edad, además del histograma de la variable edad, ilustrado en la figura 6.

Tabla 22

*Estadísticos descriptivos del estudio piloto.*

N	EDAD				SEXO	
	MIN	MAX	MEDIA	D.T	HOMBRES	MUJERES
605	18	67	23.19	6.848	25.9 % (N=157)	73.9 % (N=448)



*Figura 6.* Histograma de la variable edad del estudio piloto

4.6.3. Procedimiento

La administración del cuestionario se llevó a cabo de forma colectiva en grupos entre 30 y 80 participantes. Se informó en todo momento de la confidencialidad de las respuestas, así como el carácter voluntario de la participación.

El análisis de los datos se realizó mediante los programas estadísticos MATLAB y FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). En primer lugar, el MATLAB es una herramienta de software matemático que ofrece un conjunto de herramientas para la programación de cálculos específicos, como manipulación de matrices o implementación de algoritmos, entre otros. En segundo lugar, el FACTOR es un software utilizado para realizar diversos cálculos implicados en el análisis factorial. Por lo tanto, el MATLAB se utilizó para realizar todos los cálculos previos a obtener la matriz de correlaciones residual inter-ítem sin el efecto de los sesgos de respuesta y una vez conseguida, se realizó el análisis factorial exploratorio (AFE) mediante el programa FACTOR v 9.2.

#### 4.6.4. Identificación y corrección de ítems problemáticos por su redactado

El psicólogo que administró los cuestionarios habló con aquellos participantes que tuvieron dudas sobre algún ítem o informaron de algún que otro problema de comprensión. En consecuencia, se modificaron dos ítems a fin de mejorar su redactado, los cuales podemos observar en la tabla 23

Tabla 23.

#### *Ítems del I-DAQ 1.0 modificados.*

	Ítem Original	Ítem Modificado
Ítems 11	Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás <u>para coaccionarlos</u> .	Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás <u>para obligarles a hacer algo</u> .
Ítems 17	Aunque en un grupo alguien me caiga mal, <u>evito excluirle</u> .	Aunque en un grupo alguien me caiga mal, <u>evito dejarle fuera</u> .

#### 4.6.5. Control de los sesgos de respuesta

##### 4.6.5.1. Deseabilidad Social

Para el control de los sesgos de respuesta se han incluido al I-DAQ, los ítems marcadores de deseabilidad social ya utilizados por Ferrando (2005) en su propio estudio. Estos se añadieron al test en una posición para cada ítem elegida al azar y en la tabla 24 mostramos la posición exacta que ocupan en el I-DAQ, administrado en la prueba piloto.

Tabla 24

##### *Ítems de deseabilidad social*

Ítems de DS	
6.	Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.
12.	A veces dejo para mañana lo que debo hacer hoy.
21.	Alguna vez me he aprovechado de alguien.
34.	Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.

##### 4.6.5.2. Aquiescencia

Para el control de la aquiescencia, cada escala de contenido contenía 16 ítems revertidos. En la tabla 25 podemos observar el número de ítems según el estilo de redacción (estilo directo o estilo revertido) de cada una de las escalas de contenido.



Tabla 25

*Ítems balanceados para del I-DAQ 1.0.*

	Tipo de redactado del ítem	
	Directo	Revertido
Ítems de A.F	10,18,32,33,41	2,13,25,29
Ítems de A.V	5,11,15,24,26,28,36,37,43	4,9,20,30,31,38
Ítems de A.I	1,7,8,14,17,23,27,39	3,16,19,22,35,40,42

#### 4.6.6. Extracción de tres factores de contenido

Para la extracción de los tres factores de contenido procedimos al análisis de datos, a fin de estudiar la estructura factorial del cuestionario. Calculamos la matriz de correlaciones policóricas y realizamos el test de esfericidad de Bartlett con un valor de 3021 ( $g.l=253$ ;  $p=.01$ ) y un KMO de .857, que señala la idoneidad de la matriz de correlaciones para llevar a cabo un análisis factorial (Kaiser, 1970). A continuación, eliminamos de la matriz de correlaciones la varianza debida a los sesgos de respuesta de deseabilidad social y aquiescencia utilizando con el método de Ferrando y colaboradores explicado anteriormente (Ferrando et al., 2009; Lorenzo-Seva y Ferrando, 2009). Finalmente, procedimos con el análisis factorial exploratorio (AFE) de la matriz residual inter-ítem (es decir, la matriz sin varianza de sesgos de respuesta) .El método de extracción de factores utilizado fue MRFA (Ten Berge & Kiers, 1991) y la solución factorial fue rotada permitiendo la correlación entre factores mediante el método de rotación oblicua Promin (Lorenzo-Seva, 1999).

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Dado que disponíamos de una hipótesis concreta del número de factores que deberían subyacer en la estructura factorial (agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta), se procedió a retener 3 factores. Resultó una estructura factorial mostrando que la mayoría de los ítems eran indicadores relativamente puros (es decir, cada ítem presentaba una saturación alta en un único factor y relativamente baja en el resto) de tres factores de contenido que pudimos efectivamente etiquetar cómo: agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta con fiabilidades factoriales de  $\varphi = .72$ ,  $\varphi = .83$  y  $\varphi = .90$ , respectivamente. En los subapartados que siguen a continuación presentamos en detalle el patrón factorial correspondiente a las escalas de agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta (ver subapartados siguientes, y las tablas 26, 27, 28).

En cada una de las tres escalas de contenido, eliminamos una serie de ítems en base a dos criterios. En primer lugar, evaluamos si el patrón factorial teórico de los ítems se correspondía con el patrón factorial empírico, mediante el índice de congruencia (Tucker, 1951), que se muestran en la última columna de las tablas 32, 33, 34. Consideramos que un valor comprendido entre .85-.94 corresponde a una similitud razonable, mientras que un valor más alto que .95 implica que los dos elementos a comparar pueden considerarse equivalentes (Lorenzo-Seva y Ten Berge, 2006). Por lo tanto, todos aquellos inferiores a .85 estuvieron en el punto de mira para ser eliminados, ya que la eliminación de los ítems problemáticos facilita la obtención de una estructura común congruente. En segundo lugar, observamos las cargas factoriales de cada ítem y eliminamos algunos de ellos en función de los siguientes criterios: a) Ítems con

saturaciones inferiores a .30, b) Ítems con saturaciones complejas, es decir, ítems con saturaciones de .30 ó más en el factor correspondiente y saturaciones de .20 o más en uno u otros factores. Las tablas 26, 27 y 28 muestran los ítems seleccionados en negrita.

#### 4.6.6.1. Primer factor: agresividad física

En escala de agresividad física se han eliminado los ítems número 13, 18 y 32 por su bajo índice de congruencia y cargas factoriales complejas.

Tabla 26

#### *Estructura factorial de la escala agresividad física del I-DAQ 1.0*

		<b>A.F</b>	<b>A.V</b>	<b>A.I</b>	<b>DS</b>	<b>AC</b>	<b>Cong</b>
<b>2</b>	<b>Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.</b>	<b>-.31</b>	-.21	-.02	.00	.34	.83
<b>10</b>	<b>Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.</b>	<b>.52</b>	.07	.07	.15	.19	.98
13	Ignoro las provocaciones de la gente que busca pelearse conmigo.	<b>-.26</b>	-.31	-.15	-.09	.34	.61
18	Si alguien intenta colarse delante de mi le pego un empujón.	<b>.16</b>	.02	.20	.20	.06	.62
<b>25</b>	<b>Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.</b>	<b>-.56</b>	-.15	-.08	-.11	.22	.96
<b>29</b>	<b>Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.</b>	<b>-.52</b>	-.23	.04	-.16	.35	.91
32	Admiro a la gente que sabe pelear.	<b>.18</b>	.07	.22	.19	.15	.62
<b>33</b>	<b>Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.</b>	<b>.48</b>	.00	.22	.25	.25	.91
<b>41</b>	<b>Soy una persona agresiva.</b>	<b>.43</b>	.31	.06	.18	.18	.81

Podemos observar en la tabla 26 como el ítem 13 tiene una saturación mayor en el factor de agresividad verbal que en la escala que pretende medir. Asimismo los ítems 18 y 32, también tienen una saturación mayor en la el factor de agresividad indirecta que en el factor de agresividad física

#### 4.6.6.2. Segundo factor: agresividad verbal

En la escala de agresividad verbal, los ítems 5, 26, 28, 30 y 31 han sido eliminados por su bajo índice de congruencia.

Tabla 27

*Estructura factorial de la escala agresividad verbal del I-DAQ 1.0.*

		A.F	A.V	A.I	DS	AC	Cong
4	<b>Aunque alguien me irrite uso un lenguaje correcto con él/ella.</b>	-.01	<b>-.32</b>	-.17	-.26	.23	.89
5	Cuando la gente está en desacuerdo conmigo, discuto con ellos.	.18	<b>.21</b>	-.03	.23	.22	.74
9	<b>Cuando discuto evito chillar a los demás.</b>	.02	<b>-.58</b>	-.06	-.09	.17	.99
11	<b>Raramente discuto de forma tranquila</b>	.03	<b>.45</b>	.00	.24	-.04	1.00
15	<b>Si es necesario grito para imponer mi opinión.</b>	.00	<b>.44</b>	.09	.36	.09	.98
20	<b>Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.</b>	-.10	<b>-.50</b>	-.08	-.23	.15	.97
24	<b>Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.</b>	-.14	<b>.71</b>	-.12	.29	.01	.97
26	Cuando la gente me insulta, disfruto mandándolos a paseo.	-.07	<b>.25</b>	.18	.31	.14	.79
28	Prefiero discutir que resignarme.	.34	<b>.35</b>	-.19	.25	.10	.66
30	Cuando alguien quiere discutir conmigo, prefiero irme sin montar un escándalo.	-.49	<b>-.31</b>	.01	-.18	.24	.53
31	Cuando la gente me molesta, evito discutir con ellos.	-.38	<b>-.34</b>	.02	-.25	.30	.67
36	Si una persona me insulta, le contesto con otro insulto.	.06	<b>.39</b>	.10	.37	.00	.96
37	Cuando una persona me critica, le contesto y protesto.	.15	<b>.32</b>	-.04	.32	.01	.90
38	<b>En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.</b>	-.04	<b>-.28</b>	-.05	-.23	.17	.97
43	<b>Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.</b>	.08	<b>.47</b>	.11	.37	.00	.96

Los ítems 36 y 37 a pesar de no cumplir los criterios de exclusión, anteriormente comentados, han sido eliminados ya que pretendemos construir una escala perfectamente balanceada (igual número de ítems redactados en estilo directo y en estilo revertido). Por lo tanto, dentro del conjunto de ítems positivos poseían el índice de congruencia y saturación en el factor de agresividad verbal más bajos.

#### 4.6.6.3. Tercer factor: agresividad indirecta

Los ítems 1,14, 23 y 35 han sido eliminados por su bajo índice de congruencia y saturación en el factor de agresividad indirecta..

Tabla 28

*Estructura factorial de la escala agresividad indirecta del I-DAQ (piloto)*

		A.F	A.V	A.I	DS	AC	Cong
1	Cuando me enfado con alguien, me burlo de él/ella en público.	.14	.12	<b>.24</b>	.35	.16	.79
3	Evito explicar mentiras de otras personas aunque sean antipáticas conmigo.	-.09	.12	<b>-.38</b>	-.06	.24	.93
7	<b>Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.</b>	.03	.01	<b>.48</b>	.32	.14	1.00
8	<b>Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.</b>	.16	.07	<b>.43</b>	.34	.22	.92
14	Cuando alguien no me cae bien me río de él a sus espaldas.	-.11	.22	<b>.34</b>	.44	.07	.82
16	<b>Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.</b>	-.08	.16	<b>-.46</b>	-.02	.18	.93
17	<b>Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.</b>	.05	.04	<b>.41</b>	.37	.11	.99
19	<b>Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle</b>	-.06	.05	<b>-.49</b>	-.18	.21	.99
22	<b>Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.</b>	-.05	.03	<b>-.45</b>	-.13	.22	.99
23	Cotilleo sobre la gente que me cae mal.	-.40	.42	<b>.11</b>	.42	-.10	.18
27	<b>Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.</b>	.12	-.11	<b>.55</b>	.20	.30	.96
35	Evito chismorrear sobre las personas que me caen mal.	.34	-.39	<b>-.33</b>	-.21	.22	.53
39	<b>Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.</b>	.12	-.08	<b>.59</b>	.27	.13	.97
40	<b>Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.</b>	.06	.01	<b>-.41</b>	-.04	.20	.99
42	<b>Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.</b>	.07	.11	<b>-.48</b>	-.13	.26	.96

A diferencia de estos ítems, el ítem 3 no cumple criterios de exclusión, sin embargo ha sido eliminado a fin de construir una escala perfectamente balanceada. De este modo, hemos decido eliminar este ítem, ya que dentro del conjunto de ítems revertidos de esta escala, es el que posee la saturación más baja en el factor que pretende medir

#### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

#### 4.6.6.4. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido

El índice de congruencia factorial global del cuestionario I-DAQ, compuesto por 43 ítems, ha sido de .81. Por lo tanto, se encuentra ligeramente por debajo de los criterios establecidos por Lorenzo-Seva y ten Berge (2006). Esperamos la eliminación de ítems con baja congruencia ayudará a obtener valores de congruencia mejores en la nueva versión del test.

#### 4.6.7. Selección de ítems después del estudio piloto

Una vez seleccionados el conjunto de ítems perfectamente balanceado para cada escala de agresividad se ha procedido a analizar de nuevo su estructura factorial mediante un AFE. A continuación, tras eliminar un conjunto de ítems en la prueba piloto, presentaremos las propiedades de cada uno de los ítems y la escala del autoinforme I-DAQ 1.0 al cual pertenecen.

##### 4.6.7.1. Ítems para medir agresividad física

En la tabla 29, observamos los seis ítems que forman la escala de agresividad física, tres de ellos redactados en estilo directo y los tres restantes en revertido. En el extremo izquierdo de la tabla 35 encontramos el número de ítem en el cuestionario del estudio piloto, seguidamente del número de ítem adquirido en el cuestionario I-DAQ 1.0. Los valores remarcados en negrita son las saturaciones de cada ítem al factor que pretenden medir. Como podemos observar tienen una saturación superior a 0.30 y un índice de congruencia superior a .85 (Lorenzo-Seva & ten Berge, 2006).

Tabla 29

*Estructura factorial de los ítems de la escala agresividad física seleccionados para el I-DAQ 1.0.*

Nº de ítems: Estudio piloto	Nº ítems: I_DAQ 1.0	Ítems de Agresividad Física	AF	AV	AI	DS	AC	Cong
2	1	Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	<b>-0.39</b>	-0.14	-0.01	.00	.19	.94
10	7	Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	<b>0.60</b>	-0.06	.02	.16	.32	1.00
25	18	Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	<b>-0.84</b>	.05	-0.01	-.11	.17	1.00
29	20	Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	<b>-0.82</b>	-0.02	.12	-.15	.30	.99
33	21	Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	<b>0.50</b>	-0.04	.18	.23	.41	.94
41	26	Soy una persona agresiva.	<b>0.48</b>	.23	.04	.17	.32	.90

*Nota:* AF (Agresividad Física), AV (Agresividad Verbal), AI (Agresividad Indirecta), DS (Deseabilidad Social), AC (Aquiescencia), Cong (Congruencia).

#### 4.6.7.2. Ítems para medir agresividad verbal

En la tabla 30, observamos los ocho ítems que forman la escala de agresividad verbal, cuatro de ellos redactados en estilo directo y los cuatro restantes revertido.

En el extremo izquierdo de la tabla 36 encontramos el número de ítem en el cuestionario del estudio piloto, seguidamente del número de ítem adquirido en el cuestionario I-DAQ 1.0. Los valores remarcados en negrita son las saturaciones de cada ítem al factor que pretenden medir. Como podemos observar tienen una saturación superior a .30 y un índice de congruencia adecuado según los criterios de Lorenzo-Seva y ten Berge (2006).

Tabla 30

*Estructura factorial de los ítems de la escala agresividad verbal seleccionados para el I-DAQ 1.0.*

Nº de ítems: Estudio piloto	Nº ítems: I_DAQ 1.0	Ítems de Agresividad Verbal	AF	AV	AI	DS	AC	Cong
4	2	Aunque alguien me irrite uso un lenguaje correcto con él/ella.	-.01	<b>-.42</b>	-.14	-.27	.09	.95
9	6	Cuando discuto evito chillar a los demás.	-.02	<b>.70</b>	-.05	-.09	.07	1.00
11	8	Raramente discuto de forma tranquila	-.04	<b>.54</b>	-.01	.22	.10	1.00
15	10	Si es necesario grito para imponer mi opinión.	-.01	<b>.53</b>	.06	.35	.24	1.00
20	14	Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.10	<b>-.61</b>	-.07	-.22	.06	.98
24	17	Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	-.13	<b>-.79</b>	-.18	.31	.08	.96
38	23	En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.12	<b>-.32</b>	.01	-.24	.13	.93
43	28	Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.25	<b>.31</b>	.05	.35	.19	.97

*Nota:* AF (Agresividad Física), AV (Agresividad Verbal), AI (Agresividad Indirecta), DS (Deseabilidad Social), AC (Aquiencia), Cong (Congruencia).

#### 4.6.7.3. Ítems para medir agresividad indirecta

En la tabla 31, observamos los diez ítems que forman la escala de agresividad indirecta, cinco de ellos redactados en estilo directo y los cinco restantes en revertidos..

En el extremo izquierdo de la tabla encontramos el número de ítem en el cuestionario del estudio piloto, seguidamente del número de ítem adquirido en el cuestionario I-DAQ 1.0.



Tabla 31

*Estructura factorial de los ítems de la escala agresividad indirecta seleccionados para el I-DAQ 1.0.*

Nº de ítems: Estudio piloto	Nº ítems: I_DAQ 1.0	Ítems de Agresividad Indirecta	AF	AV	AI	DS	AC	Cong
7	4	Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.01	.04	<b>.49</b>	.33	.23	1.00
8	5	Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.07	.04	<b>.51</b>	.35	.30	.99
16	11	Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	.04	.04	<b>-.56</b>	-.06	.07	1.00
17	12	Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	.02	.03	<b>.54</b>	.27	.32	.98
19	13	Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	.08	-.04	<b>-.63</b>	-.19	.20	.99
22	16	Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	-.01	-.03	<b>-.51</b>	-.16	.12	1.00
27	19	Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.08	-.09	<b>.59</b>	.18	.45	.98
39	24	Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.11	-.04	<b>.60</b>	.28	.32	.98
40	25	Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.13	-.10	<b>-.50</b>	-.06	.19	.95
42	27	Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	.02	-.07	<b>-.51</b>	-.03	.06	1.00

*Nota:* AF (Agresividad Física), AV (Agresividad Verbal), AI (Agresividad Indirecta), DS (Deseabilidad Social), AC (Aquiencia), Cong (Congruencia).

Los valores remarcados en negrita son las saturaciones de cada ítem al factor que pretenden medir. Como podemos observar tienen una saturación superior a .30 y un índice de congruencia adecuado según los criterios de Lorenzo-Seva y ten Berge (2006)

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

4.6.7.4. Ítems para medir deseabilidad social

En la tabla 32, observamos los cuatro marcadores de deseabilidad social propuestos por Ferrando (2005) y la saturación en el factor de Deseabilidad Social. En el extremo izquierdo de la tabla 38 encontramos el número de ítem en el cuestionario del estudio piloto, seguidamente del número de ítem adquirido en el cuestionario I-DAQ 1.0

Tabla 32

*Estructura factorial de los ítems de deseabilidad social para el I-DAQ 1.0.*

Nº de ítems: Estudio piloto	Nº ítems: I_DAQ 1.0	Ítems de Deseabilidad Social	DS
6	3	Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.	.63
12	9	A veces dejo para mañana lo que debo hacer hoy.	.49
21	15	Alguna vez me he aprovechado de alguien.	.68
34	22	Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.	.71

4.6.7.5. Balanceado de los ítems por su contenido

En la tabla 33 podemos observar el tipo de redactado de cada ítem.o bien en positivo o bien revertido, además de la escala a la cual corresponde.

Tabla 33

*Ítems balanceados del I-DAQ 1.0*

	Tipo de redactado del ítem	
	Directo	Revertido
Ítems de A.F	7, 21, 26	1, 18, 20
Ítems de A.V	6, 8, 10, 28	2, 14, 17, 23
Ítems de A.I	4, 5, 12, 19, 24	11, 13, 16, 25, 27

#### 4.6.8. Conclusiones

El estudio piloto nos ha permitido eliminar aquellos ítems que según los criterios de exclusión, anteriormente explicados, no resultaban adecuados para la evaluación de los factores de contenido. Por lo tanto, se ha elaborado una nueva versión del autoinforme, renombrado I-DAQ 1.0. Esta versión está compuesta por veintiocho ítems, seis de ellos de agresividad física, ocho de agresividad verbal, diez de agresividad indirecta y cuatro marcadores de discapacidad social. Cada escala contiene ítems perfectamente balanceados para el control de la aquiescencia. Además cada ítem satura en el factor que pretende medir y poseen índices de congruencia superiores a los criterios establecidos por Lorenzo-Seva y ten Berge (2006).

#### *4.7. Segundo estudio piloto: análisis exploratorio de la estructura factorial de los ítems*

##### 4.7.1. Breve descripción

El segundo estudio pretende comprobar si la estructura factorial resultante en el estudio previo se mantiene en una nueva muestra. De este modo, tras administrar el cuestionario I-DAQ 1.0 compuesto por 28 ítems, se hicieron los cálculos pertinentes que explicaremos detalladamente a continuación.

##### 4.7.2. Participantes

Se procedió administrar el test a una nueva muestra, donde participaron un total de 596 sujetos (60.8 % mujeres y 34.8 % hombres), procedentes de varias facultades de la *Universitat Rovira i Virgili* (Tarragona) y de la *Escola Politècnica Superior d'Enginyeria*

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

de Vilanova i la Geltrú (Barcelona). Aunque la muestra procede de las mismas facultades donde se administró el estudio piloto inicial, los sujetos fueron diferentes ya que no administramos el cuestionario en los mismos grados y/o licenciaturas.

En la tabla 34 mostramos los estadísticos descriptivos de las variables demográficas sexo y edad, además del histograma de la variable edad, ilustrado en la figura 7.

Tabla 34

*Estadísticos descriptivos del I-DAQ 1.0.*

N	EDAD				SEXO	
	MIN	MAX	MEDIA	D.T	HOMBRES	MUJERES
596	18	68	21.19	4.66	38.4 % (N=232)	60.8 % (N=364)

*Nota:* Min (Mínimo), MAX (Máximo), D.T (Desviación Típica).

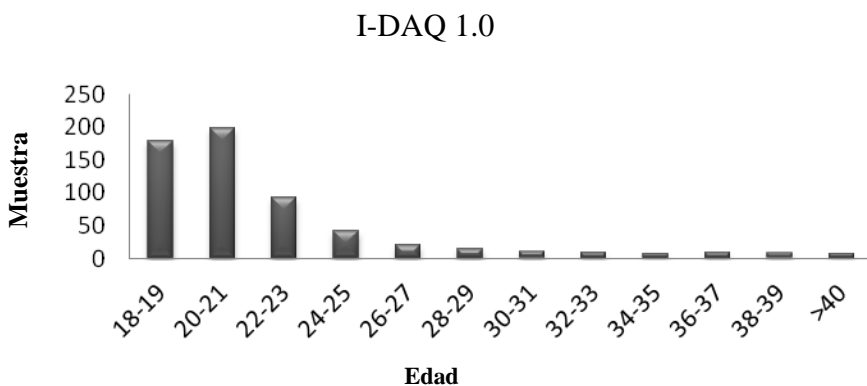


Figura 7. Histograma de la variable edad del I-DAQ 1.0

#### 4.7.3. Procedimiento

Los cuestionarios fueron administrados colectivamente, en grupos de 20-70 participantes, durante el horario académico de los alumnos.

Los psicólogos que administraron los cuestionarios informaron que la participación era voluntaria y anónima. Se proporcionó el tiempo necesario para contestarlos, sin límites, a fin de no someterlos a presiones innecesarias que puedan alterar las respuestas. No se obtuvo ningún dato personal que permitiera la identificación de los individuos.

Para el análisis de los datos seguimos el mismo procedimiento que en estudio piloto, gracias a los programas estadísticos MATLAB y FACTOR v9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). De este modo, elaboramos los cálculos pertinentes para obtener la matriz de correlaciones residual inter-ítem, sin el efecto de los sesgos de respuesta, con el programa MATLAB y una vez conseguida se realizó el análisis factorial exploratorio (AFE) mediante el programa FACTOR v9.2.

#### 4.7.4. Estadísticos descriptivos univariados de los ítems

En la tabla 35 podemos observar la media y la desviación típica para cada uno de los ítems del I-DAQ 1.0. Cabe destacar que los cuatro primeros ítems son los marcadores de la deseabilidad social y los 24 restantes son los ítems correspondientes a la agresividad física, verbal e indirecta.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Tabla 35

*Estadísticos descriptivos de los ítems del I-DAQ 1.0.*

	<b>Ítems</b>	<b>Media</b>	<b>D.T</b>
3	Alguna vez he dicho algo malo de otra persona	3,96	0,94
9	A veces dejo para mañana lo que debo hacer yo	3,63	1,16
15	Alguna vez me he aprovechado de alguien	3,08	1,19
22	Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía	3,33	1,28
1	Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	3,75	1,10
2	Aunque alguien me irrite uso lenguaje correcto con él/ella.	3,20	0,98
4	Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	2,20	1,13
5	Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	2,31	1,14
6	Cuando discuto evito chillar a los demás.	3,14	1,12
7	Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	2,17	1,17
8	Raramente discuto de forma tranquila	2,54	1,10
10	Si es necesario grito para imponer mi opinión.	2,67	1,04
11	Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	3,35	1,34
12	Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	2,12	1,03
13	Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	3,43	1,05
14	Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	3,18	1,07
16	Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	3,50	1,07
17	Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	3,30	1,12
18	Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	3,62	1,10
19	Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	1,66	0,82
20	Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	3,31	1,07
21	Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	1,77	1,02
23	En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	3,19	1,16
24	Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	1,61	0,85
25	Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	3,16	1,22
26	Soy una persona agresiva.	1,77	0,93
27	Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	3,73	1,25
28	Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	2,67	1,14

#### 4.7.5. Control de los sesgos de respuesta

##### 4.7.5.1. Deseabilidad Social

Para el control de la deseabilidad social se han incluido al I-DAQ 1.0 los ítems marcadores propuestos por Ferrando (2005). Estos se añadieron al azar entre los 24 ítems de contenido del I-DAQ 1.0. Podemos observar el contenido del ítem y la posición que ocupan en el autoinforme en la tabla 36.

Tabla 36

*Ítems de deseabilidad social del I-DAQ 1.0.*

Ítems de DS	
3.	Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.
9.	A veces dejo para mañana lo que debo hacer hoy.
15.	Alguna vez me he aprovechado de alguien.
22.	Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.

##### 4.7.5.2. Aquiescencia

Para el control de la aquiescencia, cada escala de contenido contiene ítems balanceados.

Tabla 37

*Ítems balanceados del I-DAQ 1.0.*

	Tipo de redactado del ítem	
	Directo	Revertido
Ítems de A.F	7, 21, 26	1, 18, 20
Ítems de A.V	6, 8, 10, 28	2, 14, 17, 23
Ítems de A.I	4, 5, 12, 19, 24	11, 13, 16, 25, 27

En la tabla 37 podemos observar el número de ítems según el estilo de redacción (estilo directo y estilo revertido) de cada una de las escalas de contenido.

#### 4.7.6. Extracción de tres factores de contenido

En un primer momento procedimos calcular la matriz de correlaciones policóricas y a calcular el test de esfericidad de Bartlett con un valor de 4303.8 ( $g.l.=378$ ;  $p=.01$ ). Por otra parte, el KMO presentó un valor de .87, el cual señala la idoneidad de la matriz de correlaciones policóricas para llevar a cabo un análisis factorial (Kaiser, 1970). A partir de la matriz de correlaciones inter-ítem de las puntuaciones del I-DAQ 1.0 se aplicó el método de Ferrando et al., (2009) y Lorenzo-Seva y Ferrando (2009), del cual resultó la matriz de correlaciones residual inter-ítem sin el efecto de los sesgos de respuesta. A continuación, a través del programa informático FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013) procedimos al análisis factorial exploratorio (AFE) de la matriz residual inter-ítem. El método de extracción de factores utilizado fue MRFA (Ten Berge & Kiers, 1991) y la solución factorial fue rotada permitiendo la correlación entre factores mediante el método de rotación oblicua Promin (Lorenzo-Seva, 1999).

Dado que nos disponíamos a comprobar la estructura factorial del estudio piloto anterior, compuesto por tres factores de contenido (agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta), se procedió a retener 3 factores. Resultó una estructura factorial mostrando que los ítems eran indicadores relativamente puros (es decir, cada ítem presentaba una saturación alta en un único factor y relativamente baja en el resto) de tres factores de contenido que



podimos efectivamente etiquetar cómo: agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta con fiabilidades factoriales de  $\phi = .83$ ,  $\phi = .81$  y  $\phi = .78$ , respectivamente.

#### 4.7.6.1. Primer factor: agresividad física

En el extremo izquierdo de la tabla 38, podemos ver el número de ítem que le corresponde en el autoinforme I-DAQ 1.0. A continuación observamos la saturación de cada uno de los ítems en el factor que pretende medir, remarcados en negrita. Además también mostramos las saturaciones de cada ítem en los otros factores de contenido y en los dos sesgos de respuesta. La escala de agresividad física está compuesta por seis ítems perfectamente balanceados y puros, ya que cada ítem presenta una saturación alta en el factor que pretenden medir y relativamente baja en el resto de factores ( $\lambda < .30$ ).

Tabla 38

*Estructura factorial de los ítems de agresividad física para el I-DAQ 1.0.*

Nº ítems:		Factores				
I_DAQ	Ítems de Agresividad Física	AF	AV	AI	DS	AC
<b>1.0</b>						
1	Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	<b>-.48</b>	-.21	-.15	-.05	.16
7	Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	<b>.57</b>	.01	-.01	.15	.37
18	Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	<b>-.68</b>	-.08	-.09	.00	.15
20	Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	<b>-.69</b>	-.09	.04	.02	.25
21	Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	<b>.60</b>	.06	.10	.18	.31
26	Soy una persona agresiva.	<b>.55</b>	.19	.03	.15	.25

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

4.7.6.2. Segundo factor: agresividad verbal

En el extremo izquierdo de la tabla 39, indicamos el número de ítem que le corresponde en el autoinforme I-DAQ 1.0. A continuación remarcados en negrita la saturación de cada uno de los ítems en el factor que pretende medir. Además también mostramos las saturaciones de cada ítem en los factores de contenido restantes y en los dos sesgos de respuesta. Detectamos el ítem número 2 como un ítem complejo, ya que satura prácticamente igual en el factor de agresividad física y factor de agresividad verbal. No obstante, los otros ítems son puros, ya que cada uno de ellos presenta una saturación alta en el factor que pretenden medir y relativamente baja en el resto de factores ( $\lambda < .30$ ).

Tabla 39

*Estructura factorial de los ítems de agresividad verbal para el I-DAQ 1.0.*

Nº ítems: I_DAQ 1.0	Ítems de Agresividad Verbal	Factores				
		AF	AV	AI	DS	AC
2	Aunque alguien me irrite uso un lenguaje correcto con él/ella.	-.32	<b>-.39</b>	-.04	-.20	.20
6	Cuando discuto evito chillar a los demás.	.07	<b>-.74</b>	-.02	-.01	.18
7	Raramente discuto de forma tranquila	-.01	<b>.52</b>	.09	.14	.12
10	Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.02	<b>.57</b>	.04	.24	.27
14	Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.12	<b>-.57</b>	-.03	-.14	.14
17	Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	-.11	<b>.72</b>	-.15	.27	.02
23	En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.16	<b>-.27</b>	.08	-.03	.08
28	Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.11	<b>.43</b>	.07	.31	.21

#### 4.7.6.3. Tercer factor: agresividad indirecta

En el extremo izquierdo de la tabla 40, encontramos el número de ítem que le corresponde en el autoinforme I-DAQ 1.0.

Tabla 40

*Estructura factorial de los ítems de agresividad indirecta para el I-DAQ 1.0.*

Nº ítems: I_DAQ 1.0	Ítems de Agresividad Indirecta	Factores				
		AF	AV	AI	DS	AC
4	Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.01	.11	<b>.45</b>	.27	.39
5	Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.13	.06	<b>.40</b>	.27	.36
11	Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	.09	-.04	<b>-.49</b>	.09	.13
12	Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	.03	.01	<b>.51</b>	.29	.37
13	Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	.00	.03	<b>-.59</b>	-.08	.05
16	Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	.04	-.16	<b>-.47</b>	-.13	.09
19	Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.12	-.01	<b>.61</b>	.17	.39
24	Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.17	-.05	<b>.59</b>	.21	.42
25	Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.06	-.09	<b>-.44</b>	.01	.06
27	Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	.01	-.04	<b>-.52</b>	-.05	.03

A continuación observamos la saturación de cada uno de los ítems en el factor que pretende medir, remarcados en negrita. Además

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

también mostramos las saturaciones de cada ítem en los factores de contenido restantes y en los dos sesgos de respuesta. La escala de agresividad indirecta está compuesta por diez ítems perfectamente balanceados y puros, ya que cada ítem presenta una saturación alta en el factor que pretenden medir y relativamente baja en el resto de factores ( $\lambda < .30$ ).

#### 4.7.6.4. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido

El índice de congruencia factorial global ha sido de .94, que según los criterios de Lorenzo-Seva y ten Berge (2006), puede considerarse una similitud razonable con la hipótesis inicial.

Por lo tanto, resultó una estructura factorial mostrando ítems relativamente puros (cada ítem satura alto en un único factor y bajo en el resto de factores), en los tres factores correspondientes a las dimensiones de agresividad física, verbal e indirecta, con fiabilidades factoriales de  $\phi = .83$ ,  $\phi = .81$  y  $\phi = .78$ , respectivamente. También se calcularon las correlaciones entre los factores de contenido, que oscilaron entre .24 y .37 confirmando la adecuación a una solución factorial oblicua.

#### 4.7.7. Eliminación de un ítem problemático después del segundo estudio piloto.

Pese a que la solución factorial global apareció cómo correcta, decidimos eliminar el ítem 2 de agresividad verbal por ser un ítem complejo, ya que como hemos observado anteriormente, satura -.32 en agresividad física y -.39 en agresividad verbal.

#### 4.7.8. Conclusiones

El segundo estudio piloto ha corroborado la estructura factorial obtenida en el primer estudio piloto. De este modo podemos estar seguros que la estructura factorial resultante no se ha debido a efectos del azar o del tipo de muestra. Además nos ha permitido afinar la construcción de las escalas del cuestionario, ya que ha sido necesario eliminar un ítem complejo. Finalmente hemos obtenido un cuestionario compuesto de veintisiete ítems parcialmente balanceados, de los cuales cuatro son marcadores de la DS, seis pertenecen a la agresividad física, siete a la agresividad verbal y diez a la agresividad indirecta. En adelante nos referiremos a esta versión de test como I-DAQ 2.0.

#### *4.8. Presentación del test Indirect-Direct Aggression Questionnaire (I-DAQ)*

A continuación presentaremos el autoinforme de agresividad física, verbal e indirecta dividido en las escalas que evalúa, además de cuatro ítems marcadores para el control de la deseabilidad social y del balanceado de los ítems por su contenido para el control de la aquiescencia.

##### 4.8.1. Ítems para medir agresividad física

En el extremo izquierdo de la tabla 41 observamos la numeración del ítem en la versión previa (I-DAQ 1.0) y el nuevo número de ítem en la versión nueva (I-DAQ 2.0) del cuestionario, adquirido tras las modificaciones anteriores. Seguidamente podemos ver el contenido de los seis ítems destinados a medir la escala de agresividad física.

Tabla 41

*Selección de ítems de agresividad física para el I-DAQ 2.0.*

Nº ítems: I-DAQ 1.0	Nº ítems: I-DAQ 2.0	Ítems de Agresividad Física
1	1	Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.
7	6	Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.
18	17	Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.
20	19	Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.
21	20	Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.
26	25	Soy una persona agresiva.

4.8.2. Ítems para medir agresividad verbal

En el extremo izquierdo de la tabla 42 tenemos la numeración del ítem en la versión previa (I-DAQ 1.0) y el nuevo número de ítem, adquirido tras las modificaciones anteriores, en la versión nueva (I-DAQ 2.0) del cuestionario. Seguidamente podemos ver el contenido de todos ítems destinados a medir la escala de agresividad verbal, a excepción del ítem dos, anteriormente eliminado.

Tabla 42

*Selección de ítems de agresividad verbal para el I-DAQ 2.0.*

Nº ítems: I-DAQ 1.0	Nº ítems: I-DAQ 2.0	Ítems de Agresividad Verbal
2	-	-----
6	5	Cuando discuto evito chillar a los demás.
7	7	Raramente discuto de forma tranquila
10	9	Si es necesario grito para imponer mi opinión.
14	12	Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.
17	15	Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.
23	22	En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.
28	27	Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.

#### 4.8.3. Ítems para medir agresividad indirecta

En el extremo izquierdo de la tabla 43 se indica la numeración del ítem en la versión previa (I-DAQ 1.0) y el nuevo número de ítem, adquirido tras las modificaciones anteriores, en la versión nueva (I-DAQ 2.0) del cuestionario. También podemos ver el contenido de los diez ítems destinados a medir la escala de agresividad indirecta.

Tabla 43

*Selección de ítems de agresividad indirecta para el I-DAQ 2.0.*

<b>Nº ítems: I_DAQ 1.0</b>	<b>Nº ítems: I_DAQ 2.0</b>	<b>Ítems de Agresividad Indirecta</b>
4	3	Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.
5	4	Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.
11	10	Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.
12	11	Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.
13	14	Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle
16	16	Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.
19	18	Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.
24	23	Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.
25	24	Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.
27	26	Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.

#### 4.8.4. Ítems para medir deseabilidad social

Como en todas las versiones previas a la versión definitiva del I-DAQ 2.0, se añadieron al azar los cuatro marcadores de deseabilidad social, propuesto por Ferrando (2005). En el extremo izquierdo de la tabla 44 observamos la numeración del ítem en la

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

versión previa (I-DAQ 1.0) seguido del nuevo número de ítem, adquirido tras las modificaciones anteriores, en la versión nueva (I-DAQ 2.0) del cuestionario.

Tabla 44

*Selección de ítems de deseabilidad social para el I-DAQ 2.0.*

<b>Nº ítems: I_DAQ 1.0</b>	<b>Nº ítems: I_DAQ 2.0</b>	<b>Ítems de Deseabilidad Social</b>
3	<b>2</b>	Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.
9	<b>8</b>	A veces dejo para mañana lo que debo hacer hoy.
15	<b>13</b>	Alguna vez me he aprovechado de alguien.
22	<b>21</b>	Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.

4.8.5. Balanceado de los ítems por su contenido

En la tabla 45 mostramos los ítems redactados en estilo directo y en estilo revertido de cada escala de contenido. Observamos que la escala de agresividad física y de agresividad indirecta está perfectamente balanceada, mientras que la escala de agresividad verbal está parcialmente balanceada.

Tabla 45

*Ítems balanceados del I-DAQ 2.0.*

	Tipo de redactado del ítem	
	Directo	Revertido
Ítems de A.F	6, 20, 25	1, 17, 19
Ítems de A.V	7, 9, 13, 27	5, 12, 22
Ítems de A.I	3, 4, 11, 18, 23	10, 14, 16, 24, 26



#### 4.8.6. Impresión del final del test

Adjuntamos en el anexo VII (página. 356) un ejemplar del cuestionario I-DAQ 2.0 que se administró en el estudio final. En este documento podemos observar los datos socio-demográficos que se registraron, un párrafo que explica cómo responder el cuestionario, un ejemplo de pregunta junto al formato de respuesta y finalmente los veintisiete ítems del autoinforme a responder.

### **5. Estudio de las propiedades psicométricas del test *Indirect-Direct Aggression Questionnaire (I-DAQ)***

#### *5.1. Breve descripción de los análisis realizados*

En este apartado analizaremos la estructura factorial del cuestionario I-DAQ 2.0. Debemos señalar que pretendemos realizar un estudio más detallado que los realizados en los estudios pilotos. Por un lado examinaremos la solución tri-factorial (agresividad física, verbal e indirecta) con y sin el control de los sesgos de respuesta (deseabilidad social y aquiescencia) y por otro lado examinaremos la estructura uni-factorial (es decir, cuando sólo extraemos un único factor de contenido que nombraremos como *agresividad*).

Los análisis aplicados difieren según la solución factorial que pretendemos estudiar. Para obtener la solución tri-factorial sin tener en cuenta el posible efecto de los sesgos de respuesta trabajaremos con la matriz de correlaciones inter-ítem inicial, mientras que para obtener la solución tri-factorial libre de los posibles efectos de los sesgos de respuesta trabajaremos con la matriz de correlaciones residual inter-ítem: es decir, una vez extraídos los sesgos de respuesta

con el método de Ferrando et al., (2009). Para obtener la solución unifactorial utilizaremos la misma estrategia.

A fin de confirmar la estructura factorial encontrada en el AFE realizado en los estudios previos, decidimos realizar un análisis semi-confirmatorio utilizando la rotación semi-específica (Browne, 1972). Con la finalidad de evaluar la bondad del ajuste del modelo factorial, también calculamos un análisis factorial no restringido mediante el programa LISREL.

Cabe destacar, que antes de proceder al análisis se llevará a cabo el análisis paralelo (Horn, 1965) para indicar el número de dimensiones a extraer.

## *5.2. Descripción de las muestras utilizadas en los diferentes estudios*

### *5.2.1 Primera muestra: I-DAQ 2.0*

El autoinforme final, I-DAQ 2.0, estuvo formado por un total de 27 ítems en formato de respuesta Likert. Se administró a una muestra de 1360 sujetos, con un amplio rango de edad. A diferencia del primer y segundo estudio piloto (I-DAQ 1.0), para el I-DAQ 2.0 abarcamos la máxima muestra posible para comprobar el funcionamiento de nuestro cuestionario desde la etapa adulta hasta la vejez.

En primer lugar, administramos el cuestionario a una muestra adulta, procedente de diferentes facultades de la *Universitat Rovira i Virgili* (Tarragona) (51.30 %), de la *Escola Politècnica Superior d'Enginyeria* (Vilanova i la Geltrú, España) (14 %) y de trabajadores de diferentes compañías durante sus cursos de formación (24.9 %).

En segundo lugar, administramos el cuestionario a una muestra compuesta por personas de la tercera edad de diferentes centros comunitarios y residencias de la provincia de Tarragona, Lleida y Barcelona (9.80 %).

Para ello fue necesario establecer un cribaje previo a la administración del I-DAQ 2.0 a fin de excluir aquellos sujetos con déficits en las funciones cognitivas. Se administró el Mini-Mental Status Examination (Folstein, Robins, & Helzer, 1983) cuyo punto de corte para detectar déficits cognitivos como la demencia, es de 23 puntos, el cual nos da una buena sensibilidad (90%) y especificidad (75 %), con un área bajo la curva de ROC de .92 (Lobo, Marcos, Día, De la Cámara & Aznar, 2001).

En la tabla 46 mostramos los estadísticos descriptivos de las variables demográficas sexo y edad, además del histograma de la edad, ilustrado en la figura 8.

Tabla 46

*Estadísticos descriptivos del I-DAQ 2.0.*

EDAD					SEXO	
N	MIN	MAX	MEDIA	D.T	HOMBRES	MUJERES
1360	18	96	33.07	2.03	36.2 % (n=536)	63.8 % (n=943)

*Nota:* Min (Mínimo), MAX (Máximo), D.T (Desviación Típica).

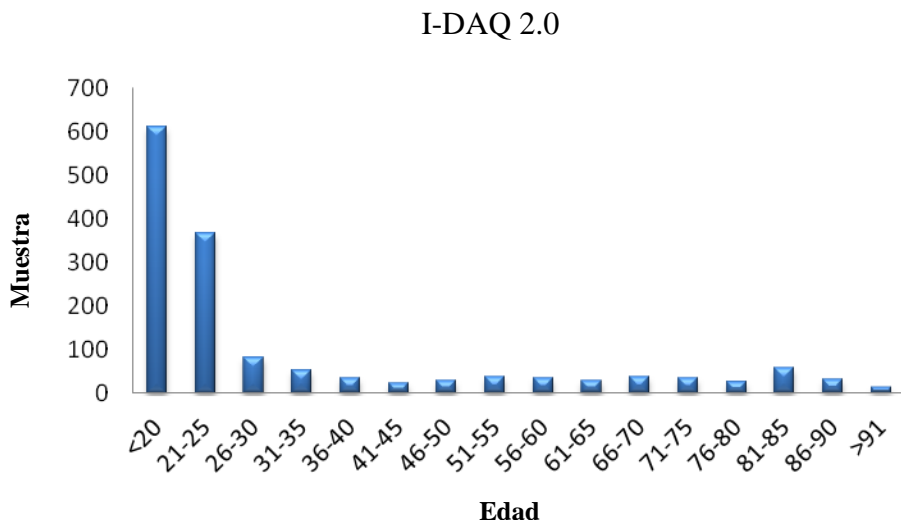


Figura 8. Histograma de la variable edad del I-DAQ 2.0

### 5.2.2 Segunda muestra: Test-Retest del I-DAQ 2.0

A fin de calcular la fiabilidad test-retest, administramos el I-DAQ 2.0 dos veces a los mismos sujetos, en un determinado intervalo de tiempo: concretamente dejamos pasar seis semanas entre administraciones para evitar efectos de memoria. Los datos demográficos del I-DAQ 2.0 se modificaron para lograr emparejar todos los sujetos, concretamente se añadió los últimos cuatro dígitos del documento nacional de identidad (D.N.I).

Partimos de una muestra inicial de 100 sujetos, estudiantes de la *Facultat de Ciències de l'Educació i Psicologia* de la *Universitat Rovira i Virgili* (Tarragona). Sin embargo, tras el emparejamiento de sujetos, tuvimos 39 muertes experimentales. En la siguiente tabla 47 podemos observar los estadísticos descriptivos de los 61 sujetos que

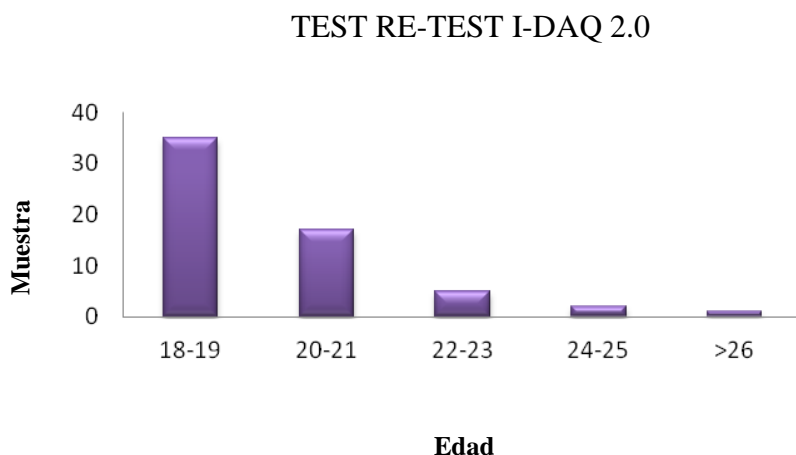
formaron esta muestra final, además del histograma de la edad, ilustrado en la figura 9.

Tabla 47

*Estadísticos descriptivos del test-retest I-DAQ 2.0*

N	EDAD				SEXO	
	MIN	MAX	MEDIA	D.T	HOMBRES	MUJERES
61	18	37	19.70	3.22	32.3 % (n=21)	61.5 % (n=40)

*Nota:* Min (Mínimo), MAX (Máximo), D.T (Desviación Típica).



*Figura 9.* Histograma de la variable edad del test-retest I-DAQ 2.0

### 5.2.3. Muestras e instrumentos utilizados en la validación convergente y criterial del I-DAQ 2.0

#### 5.2.3.1. Versión reducida del Aggression Questionnaire (Vigil-Colet, et al. 2005)

Esta versión contiene 20 ítems del AQ original traducidos y adaptados al español, de los cuales 7 ítems son de agresividad física,

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

4 de agresividad verbal, 5 de hostilidad y 4 de ira, con fiabilidades de  $\alpha = .92$ ,  $\alpha = .75$ ,  $\alpha = .79$ ,  $\alpha = .75$ , respectivamente. Además, presenta un buen ajuste para los cuatro factores que inicialmente propusieron Buss y Perry (1992) y está libre de sesgos relacionados con el sexo (Condon, et al., 2006; Morales-Vives, et al., 2005).

Este test formó parte de la batería de cuestionarios para evaluar la validez del I-DAQ 2.0. Se administró a estudiantes de varias facultades de la *Universitat Rovira i Virgili*. A continuación en la tabla 48 se muestran los estadísticos descriptivos de la muestra analizada, además del histograma de la edad, ilustrado en la figura 10.

Tabla 48

*Estadísticos descriptivos del BPAQ.*

EDAD					SEXO	
N	MIN	MAX	MEDIA	D.T	HOMBRES	MUJERES
452	18	35	23.45	5.32	32 % (n=155)	68 % (n=297)

Nota: Min (Mínimo), MAX (Máximo), D.T (Desviación Típica).

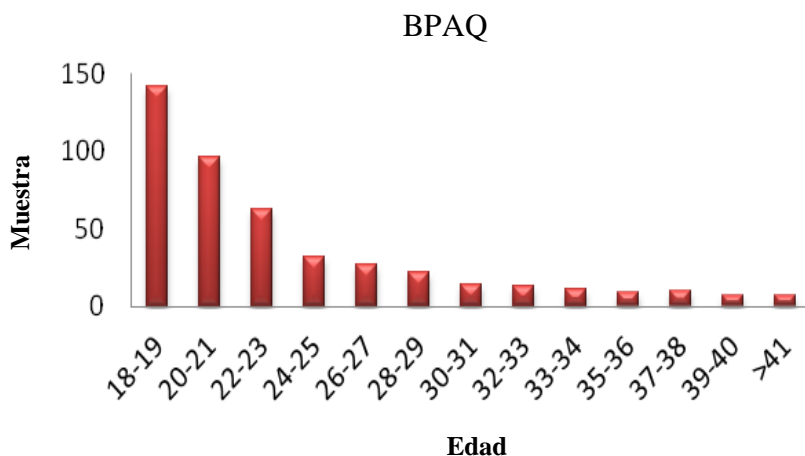


Figura 10. Histograma de la variable edad del BPAQ

### 5.2.3.2. Versión reducida del Indirect Aggression Scale (IAS, Anguiano-Carrasco & Vigil-Colet, 2011)

Administramos la versión reducida del test Indirect Aggression Scale (IAS-A) para agresores en su adaptación española (Anguiano-Carrasco & Vigil-Colet, 2011). Esta versión fue desarrollada a partir a versión original, compuesta por 30 ítems y 3 factores, de Forrest et al. (2005). Finalmente, la adaptación española resultó unidimensional y compuesta por 10 ítems con una fiabilidad de  $\alpha = .82$ .

Tabla 49

#### *Estadísticos descriptivos del IAS.*

EDAD					SEXO	
N	MIN	MAX	MEDIA	D.T	HOMBRES	MUJERES
356	18	41	22.95	6.01	29.2 % (n=104)	70.8 % (n=252)

*Nota:* Min (Mínimo), MAX (Máximo), D.T (Desviación Típica).

Este test se integró en la batería de cuestionarios para evaluar la validez del I-DAQ 2.0. Se administró a estudiantes de varias facultades de la *Universitat Rovira i Virgili*.

En la tabla 49 se muestran los estadísticos descriptivos de la muestra analizada, además del histograma de la edad, ilustrado en la figura 11 adjuntada a continuación.

## IAS

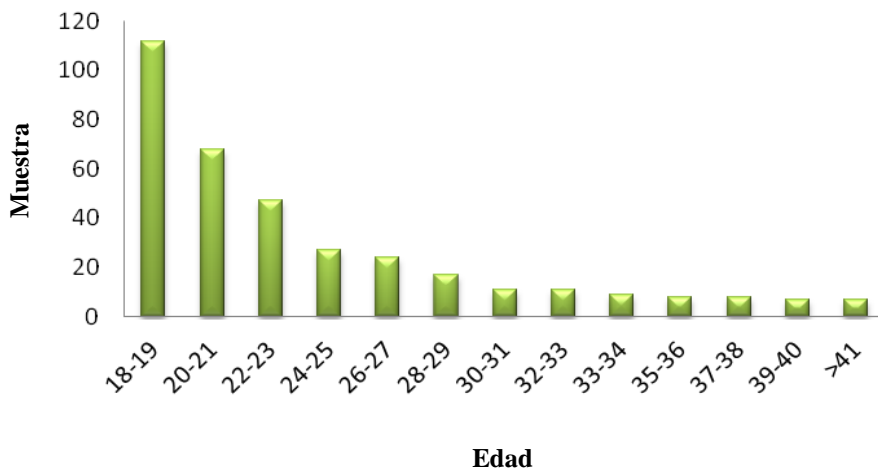


Figura 11. Histograma de la variable edad del IAS

### 5.2.3.3. Escala de Impulsividad Disfuncional (Chico, et al., 2003):

Para la presente tesis, del test Dickman's Impulsivity Inventory tan solo administramos la escala de Impulsividad Disfuncional (ID), ya que ha sido relacionada con la agresividad en distintos grupos de edad y nivel educativo (Vigil-Colet, Morales-Vives & Tous, 2008). Debido al formato de respuesta de los cuestionarios anteriores y los marcadores de DS que se añaden en los cuestionarios para controlar los sesgos de respuesta, el formato binario de la escala fue cambiado a un formato de respuesta Likert. La fiabilidad de la escala ID es de  $\alpha = .76$  y la fiabilidad test-retest de  $r_{tt} = .76$  (Vigil-Colet, et al., 2008).

Este test también se incluyó en la batería de cuestionarios para evaluar la validez del I-DAQ 2.0. Se administró a estudiantes de varias facultades de la *Universitat Rovira i Virgili*. A continuación en



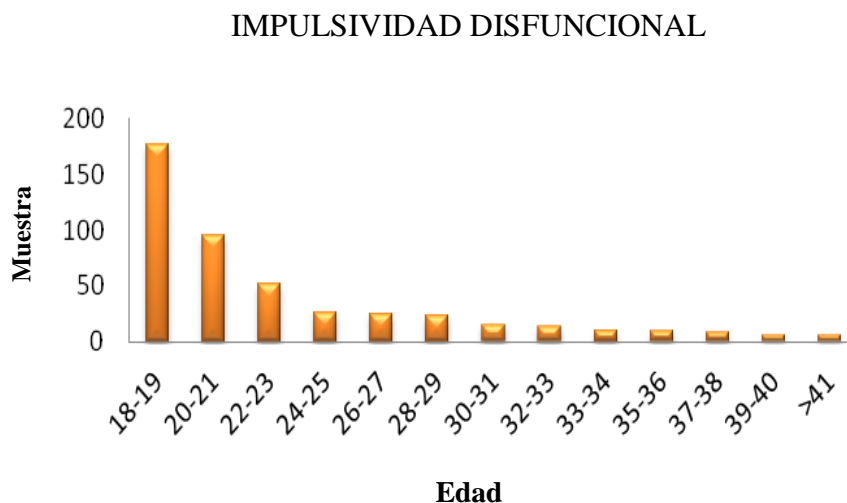
la tabla 50 se muestran los estadísticos descriptivos de la muestra analizada, además del histograma de la edad, ilustrado en la figura 11.

Tabla 50

*Estadísticos descriptivos de la escala Impulsividad Disfuncional.*

N	EDAD				SEXO	
	MIN	MAX	MEDIA	D.T	HOMBRES	MUJERES
465	18	37	22.67	5.98	34.2 % (n=159)	65.8 % (n=306)

*Nota: Min (Mínimo), MAX (Máximo), D.T (Desviación Típica).*



*Figura 12. Histograma de la variable edad de escala Impulsividad Disfuncional.*

#### 5.2.3.4. Overall Personality Assessment Scale (OPERAS, Vigil-Colet, et al. 2013)

Administramos el test OPERAS, compuesto por 40 ítems, para evaluar las cinco dimensiones de personalidad: Extraversión, Estabilidad Emocional, Responsabilidad, Amabilidad y Apertura a la Experiencia. El instrumento se desarrolló utilizando los procedimientos de Ferrando et al. (2009) y Lorenzo-Seva y Ferrando (2009), que proporcionan puntuaciones en los cinco factores de contenido libres de los sesgos de respuesta debidos a DS y AC. El test presenta los siguientes índices de fiabilidad factorial y estabilidad temporal (correlación test/retest): en Extraversión (EX)  $\phi=.86$  y  $r_{tt}=.70$ ; en Estabilidad Emocional (EE)  $\phi=.86$  y  $r_{tt}=.70$ ; en Responsabilidad (RE)  $\phi=.77$  y  $r_{tt}=.75$ ; en Amabilidad (AM)  $\phi=.71$  y  $r_{tt}=.73$ ; y en Apertura a la Experiencia (AE)  $\phi=.81$  y  $r_{tt}=.79$ . Asimismo posee una buena validez convergente con otras medidas de personalidad frecuentemente utilizadas, como las versiones en español del Big Five Inventory (BFI) y el Five Factors Personality Inventory (FFPI) (Benet-Martínez & John, 1998; Rodríguez-Fornells, Lorenzo-Seva & Andrés-Pueyo, 2001).

El OPERAS se añadió a la batería de cuestionarios para evaluar la validez del I-DAQ 2.0. Se administraron a estudiantes de varias facultades de la *Universitat Rovira i Virgili*.

A continuación en la tabla 51 se muestran los estadísticos descriptivos de la muestra analizada, además del histograma de la edad, ilustrado en la figura 13.

Tabla 51

*Estadísticos descriptivos de la escala Impulsividad Disfuncional.*

N	EDAD		MEDIA	D.T	SEXO	
	MIN	MAX			HOMBRES	MUJERES
372	18	38	21.45	4.22	25.9 % (n=96)	74.1 % (n=276)

Nota: Min (Mínimo), MAX (Máximo), D.T (Desviación Típica).

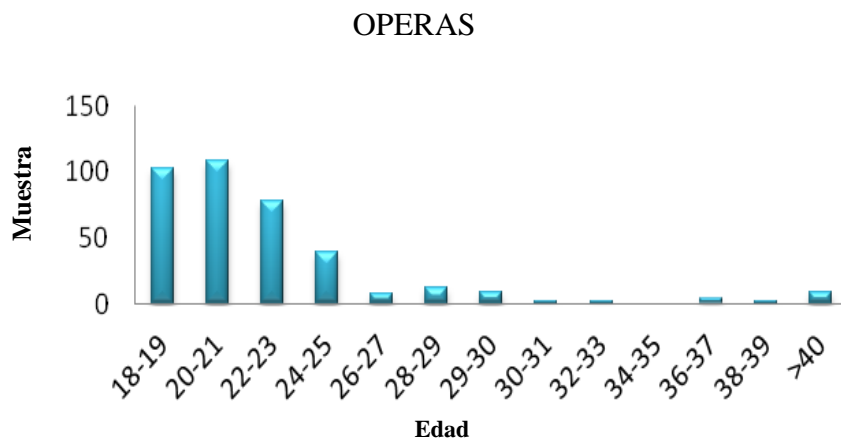


Figura 13. Histograma de la variable edad del OPERAS

### 5.3. Estadísticos descriptivos de los ítems

#### 5.3.1. Estadísticos univariados

A continuación mostramos para cada una de las escalas del I-DAQ 2.0 los estadísticos univariados, calculados con el programa FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013).

##### 5.3.1.1. Ítems para medir agresividad física

La media, el intervalo confianza (IC) al 95 %, la varianza, la simetría y la curtosis para cada uno de los ítems de agresividad física se presentan en la tabla 52.

Tabla 52

*Estadísticos descriptivos de la escala agresividad física del I-DAQ 2.0.*

	Media	IC (95 %)	Varianza	Simetria	Curtosis
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	3.69	(3.55;3.71)	1.289	-0.758	-0.181
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	1.95	(1.87;2.02)	1.71	1.084	0.455
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	3.48	(3.41;3.56)	1.265	-0.520	-0.496
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	1.55	(1.49;1.60)	0.642	1.717	3.274
20. Hay gente que me incita hasta el punto que llegamos a pegarnos.	3.46	(3.38;3.55)	1.336	-0.354	-0.698
25. Soy una persona agresiva.	1.64	(1.58;1.70)	0.818	1.500	1.945

En la figura 14 observamos los gráficos de barras para cada uno de los ítems de agresividad física, indicando la frecuencia de respuesta en una escala tipo Likert de cinco puntos.

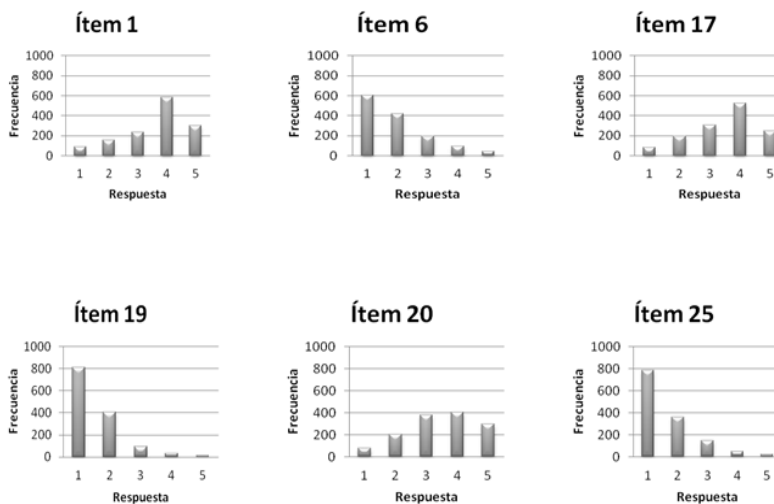


Figura 14. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de agresividad física.

El ítem 25 y 19 muestran tendencias de respuesta claras, ya que la gran mayoría de los sujetos se muestran *completamente en desacuerdo*. El ítem 6 también sigue esta tendencia, aunque menos marcada. Finalmente los ítems 1, 17 y 20 muestran una respuesta más uniforme e incluso marcando una tendencia a estar *en acuerdo* o *completamente en acuerdo*.

### 5.3.1.2. Ítems para medir agresividad verbal

La media, el intervalo confianza (IC) al 95 %, la varianza, la simetría y la curtosis para cada uno de los ítem de agresividad verbal se presentan en la tabla 53.

Tabla 53

*Estadísticos descriptivos de la escala agresividad verbal del I-DAQ 2.0.*

	Media	IC (95 %)	Varianza	Simetría	Curtosis
5. Cuando discuto evito chillar evito chillar a los demás.	3.80	(3.73;3.89)	1.264	-0.791	-0.205
7. Raramente discuto de forma tranquila.	2.18	(2.10;2.26)	1.294	0.688	-0.461
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	2.13	(2.04;2.21)	1.464	0.865	-0.244
12. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	3.42	(3.32;3.52)	2.123	-0.451	-1.212
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo alzar la voz.	3.63	(3.55;3.71)	1.304	-0.642	-0.367
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	3.33	(3.24;3.41)	1.468	-0.301	-0.880
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	2.38	(2.30;2.46)	1.362	0.459	-0.725

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

En la figura 15 observamos los gráficos de barras para cada uno de los ítems de agresividad verbal, indicando la frecuencia de respuesta en una escala tipo Likert de cinco puntos.

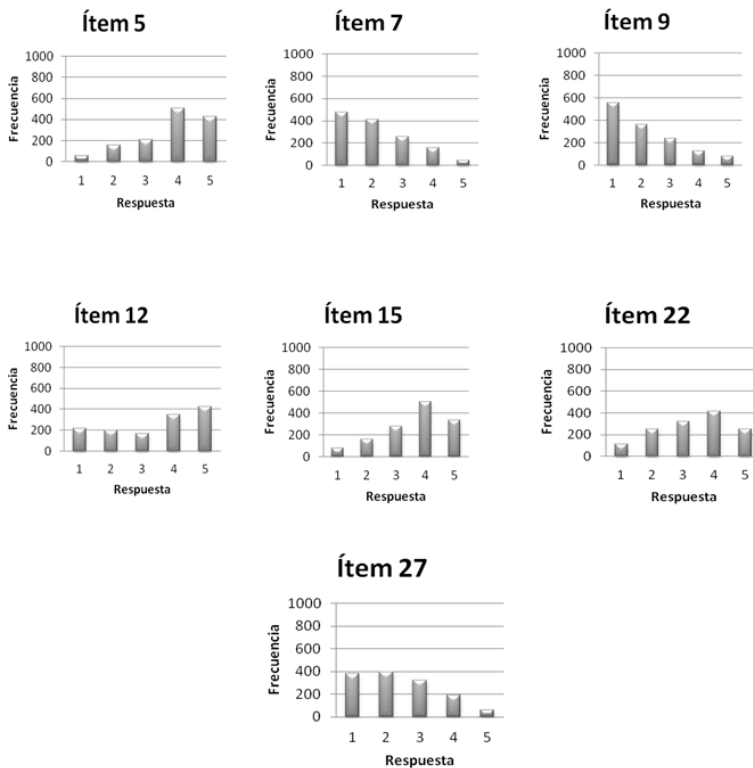


Figura 15. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de agresividad verbal.

Por un lado, los ítems 7, 9 y 27 muestran respuestas que tienden al *desacuerdo* o *completamente en desacuerdo*. Por otro lado, los ítems 5, 12, 15 y 22 muestran una respuesta más uniforme e incluso marcando una tendencia a estar *en acuerdo* o *completamente en acuerdo*.

### 5.3.1.3. Ítems para medir agresividad indirecta

La media, el intervalo confianza (IC) al 95 %, la varianza, la simetría y la curtosis para cada uno de los ítems de agresividad indirecta se presentan en la tabla 54.

Tabla 54

*Estadísticos descriptivos de la escala agresividad indirecta del I-DAQ 2.0.*

	Media	IC (95 %)	Varianza	Simetría	Curtosis
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	2.71	(2.63;2.80)	1.664	0.141	-1.154
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	2.96	(2.86;3.05)	1.893	-0.140	-1.312
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionales.	2.46	(2.38;2.54)	1.318	0.444	-0.688
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	2.58	(2.50;2.66)	1.350	0.270	-0.834
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	3.27	(3.19;3.35)	1.358	-0.230	-0.867
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle.	3.16	(3.08;3.25)	1.495	-0.248	-1.002
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	3.74	(3.66;3.82)	1.344	-0.683	-0.427
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	1.53	(1.47;1.59)	0.691	1.847	3.516
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	3.17	(3.09;3.27)	1.683	-0.233	-1.063
26. aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	3.81	(3.72;3.91)	1.757	-0.919	-0.371

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

En la figura 16 observamos los gráficos de barras para cada uno de los ítems de agresividad indirecta, indicando la frecuencia de respuesta en una escala tipo Likert de cinco puntos.

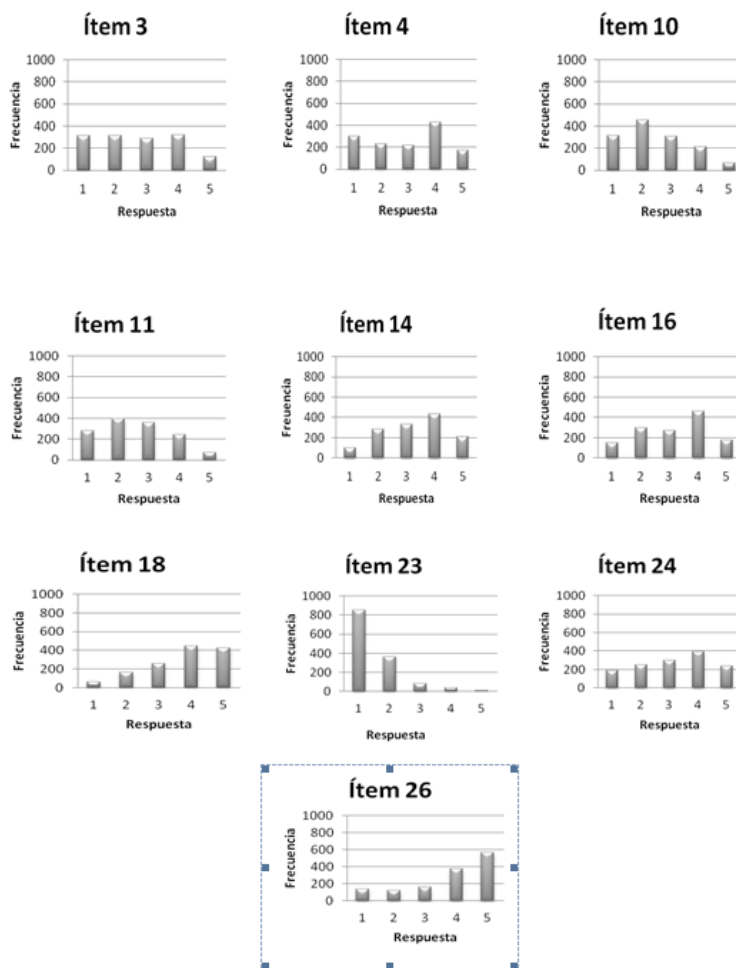


Figura 16. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de agresividad indirecta.

Los ítems 3, 4, 10, 11, 14, 16, y 24 muestran una respuesta uniforme en todas las posibles respuestas al ítem. A diferencia de estos, los ítems 18 y 26 muestran una clara tendencia de respuesta a estar *en acuerdo* o *completamente en acuerdo*. Debemos destacar el



ítem 23 ya que se observa claramente que la respuesta predominante es *completamente en desacuerdo*.

#### 5.3.1.4. Ítems para medir deseabilidad social

La media, el intervalo confianza (IC) al 95 %, la varianza, la simetría y la curtosis para cada uno de los ítems de la deseabilidad social se presentan en la tabla 55.

Tabla 55

*Estadísticos descriptivos de los ítems marcadores de deseabilidad social del I-DAQ 2.0*

	Media	IC (95 %)	Varianza	Simetría	Curtosis
2. Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.	3.40	(3.30;3.48)	1.57	-0.46	-0.82
8. A veces deixo para mañana lo que debo hacer hoy.	3.24	(3.16;3.33)	1.42	-0.24	-0.86
13. Alguna vez me he aprovechado de alguien.	2.13	(2.05;2.21)	1.23	0.84	-0.07
21. Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.	1.62	(1.56;1.69)	0.97	1.66	2.16

En la figura 17 observamos los gráficos de barras para cada uno de los marcadores de deseabilidad social, indicando la frecuencia de respuesta en una escala tipo Likert de cinco puntos.

Los ítems 2, 8 y 13 muestran una respuesta uniforme en todas las posibles respuestas al ítem. A diferencia de estos, el ítem 21 muestra una clara tendencia a estar *completamente en desacuerdo*.

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

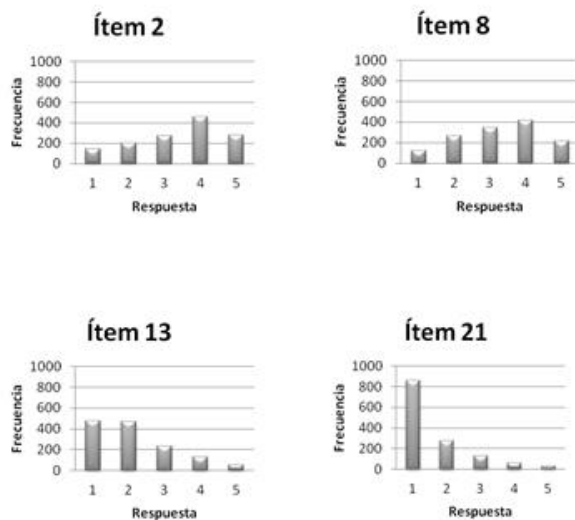


Figura 17. Distribución de frecuencias de respuesta para los ítems de discapacidad social.

### 5.3.2. Estadísticos multivariados

A continuación, mediante el programa FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013) calculamos los estadísticos descriptivos multivariados de sesgo y curtosis. Tras observar la tabla 56, concluimos que la distribución multivariada de nuestros datos presenta el sesgo esperado en una distribución normal multivariada, mientras que la curtosis obtenida difiere significativamente de la curtosis esperada en una distribución normal multivariada. Este resultado nos previene de utilizar el método de extracción factorial *Maximum Likelihood* (ML).

Tabla 56

*Estadísticos multivariados del I-DAQ 2.0*

	Coefficiente	Estadístico	Grados de libertad	P
Simetria	51.53	11672.27	3654	0.99
Curtosis	933.73	70.21		<.001

#### 5.4. Estructura factorial del test *Indirect-Direct Aggression Questionnaire* (I-DAQ)

##### 5.4.1. Breve descripción.

Como ya hemos comentado en apartados anteriores, debido el amplio abanico de definiciones existentes sobre la validez, en el presente trabajo tomamos como referencia el libro de Muñiz (1992), llamado Teoría Clásica de los Test. En este explica como la validez de constructo está formada por dos tipos de validez, la validez convergente, que será desarrollada en otro apartado posterior y la validez factorial que explicaremos a continuación.

La validación factorial es un primer paso, en la validación de un constructo psicológico. Nos permite estimar los factores que subyacen de un conjunto de variables.

A pesar de que los factores obtenidos sean artefactos matemáticos se le puede encontrar una cierta interpretación psicológica plausible a partir de las variables que los componen. Cabe destacar que en el punto dónde estamos, pretendemos confirmar la estructura hallada en análisis previos (tres factores de contenido), mediante un análisis semi-confirmatorio.

#### 5.4.2. Matriz de correlaciones policóricas

Para las respuestas tipo Likert es más recomendable calcular el análisis factorial utilizando una matriz de correlaciones policóricas entre los ítems, que una matriz de correlaciones Pearson. Los valores de sesgo y exceso de curtosis observados en las tablas 58, 59, 60 y 61 también recomiendan la utilización de la matriz de correlaciones policóricas. De este modo, hemos calculado la matriz de correlaciones policórica entre los 27 ítems que forman el I-DAQ 2.0, con el programa FACTOR v9.2. En el anexo VIII (pagina 358) mostramos dicha matriz.

##### 5.4.2.1. Adecuación de la matriz para ser analizada mediante análisis factorial

Calculamos el índice KMO, para conocer hasta qué punto las asociaciones entre las variables pueden ser explicadas por un número de factores menor que el número de ítems. El valor obtenido, mostrado en la tabla 64 es considerado como *meritorio* según los autores Kaiser y Rice (1974). También calculamos el test de esfericidad de Bartlett, el cual evalúa la hipótesis nula que la matriz de correlaciones proviene de una población en la que las variables no están correlacionadas.

Tabla 57

##### *Índices de ajuste de la matriz de correlaciones del I-DAQ 2.0*

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test	.8946
Prueba de esfericidad de Bartlett	
Chi-cuadrado aproximado	8524.8
gl	351
sig	.001

En la tabla 57 podemos observar que rechazamos la hipótesis nula y por lo tanto nos aseguramos que la solución factorial no reflejará relaciones debidas al azar.

#### 5.4.2.2. Análisis de la dimensionalidad de la matriz: análisis paralelo

El análisis paralelo se ha calculado mediante al programa FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013).

Tabla 58

#### *Análisis paralelo del I-DAQ 2.0*

Factores	Varianza empírica	Varianza generada al azar (percentil 95 %)
1.	30.1*	8.1
2.	8.6*	7.7
3.	8.0*	7.4
4.	6.0	7.0
5.	5.6	6.8
6.	4.0	6.4
7.	3.6	6.0
8.	3.3	5.8
9.	3.3	5.5
10.	3.0	5.2
11.	2.9	4.9
12.	2.7	4.6
13.	2.5	4.3
14.	2.3	4.1
15.	2.1	3.8
16.	1.9	3.6
17.	1.8	3.3
18.	1.6	3.1
19.	1.5	2.8
20.	1.4	2.6
21.	1.1	2.3
22.	0.9	2.0
23.	0.8	1.7
24.	0.5	1.4
25.	0.4	1.1
26.	0.1	0.7
27.	0.0	0.0

\*Número de dimensiones aconsejado: 3

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

Este consiste en generar 500 matrices de correlaciones entre variables aleatorias independientes a partir de unos datos de la misma dimensión que los datos empíricos (sujetos y variables). El método compara los valores propios de la matriz empírica con la distribución de los valores propios de las 500 matrices generadas al azar. El valor de criterio utilizado para decidir las dimensiones a extraer es el centil 95 de cada distribución de valores propios, los cuales mostramos en la tabla 58. La implementación de análisis paralelo que se ha aplicado corresponde a la propuesta por Timmerman y Lorenzo-Seva (2011).

En la figura 18 elaboramos el gráfico de sedimentación. Podemos observar gráficamente como la varianza explicada por los factores muestra un fuerte descenso seguido de estabilización después del tercer factor. El punto de intersección con la varianza explicada por los factores generados aleatoriamente, indica el número de factores a retener, en este caso 3.

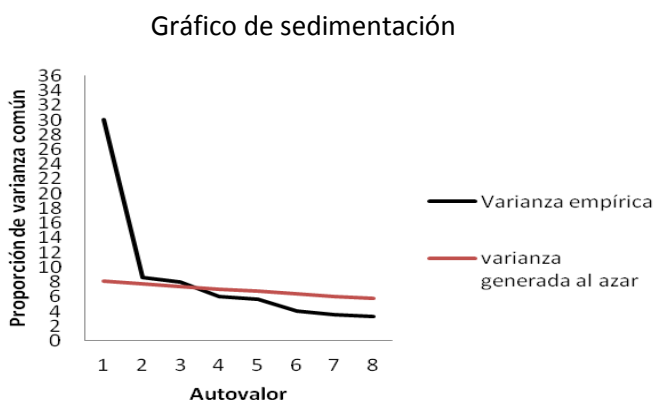


Figura 18. Gráfico de sedimentación del análisis paralelo a nivel de los ítems del cuestionario I-DAQ 2.0

### 5.4.3. Control de la varianza debida a sesgos de respuesta.

#### 5.4.3.1. Saturaciones de los ítems en los factores de sesgo de respuesta

La tabla 59 muestra la saturación de cada ítem en deseabilidad social y aquiescencia, conseguidas tras aplicar el método de Ferrando et al., (2009).

Tabla 59

#### *Saturaciones de los ítems del I-DAQ 2.0 en los factores de DS y AC*

	DS	AC
2. alguna vez he dicho algo malo de otra persona.	.67	0
8. A veces dejo para mañana lo que debo hacer hoy.	.45	0
13. alguna vez me he aprovechado de alguien.	.79	0
21. alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.	.77	0
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	-.20	.19
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.47	.31
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.36	.31
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	-.18	.16
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.13	.37
7. Raramente discuto de forma tranquila	.17	.26
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.29	.28
1. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	-.09	.31
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	.20	.31
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.20	.21
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	-.22	.28
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	.27	.18
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	-.08	.10
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	-.15	.19
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.31	.23
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	-.17	.23
2. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	.33	.25
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.20	.14
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.31	.34
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	-.06	.24

(Continúa en la página siguiente)

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

25. Soy una persona agresiva.	.28	.19
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	-.21	.13
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.49	.12

---

A modo de recordatorio, este método consiste en extraer de la matriz de correlaciones inter-ítem inicial, la deseabilidad social y seguidamente la aquiescencia, resultado un matriz residual sin el efecto ninguno de los dos sesgo de respuesta.

#### 5.4.3.2. Matriz de correlaciones reducida

En el anexo IX (página 359) observamos la matriz de correlaciones inter-ítem reducida entre los 23 ítems de contenido que forman el I-DAQ 2.0, una vez extraídos los sesgos de respuesta de deseabilidad social y aquiescencia. Por lo tanto el número de ítems a correlacionar desciende de 27 a 23, ya que hemos eliminado los marcadores de DS.

#### 5.4.4. Número de factores de contenido: solución uni-factorial vs tri-factorial

Como ya hemos explicado, I-DAQ ha sido diseñado para medir tres dimensiones de agresividad (probablemente correlacionadas entre sí). En este sentido, nuestra esperanza es poder ajustar un modelo tri-factorial, con correlaciones substanciales entre los tres factores. No obstante, dado que esperamos que los tres factores estarán correlacionados, es posible que los psicólogos que administren I-DAQ quieran obtener una puntuación global en el test: esta sería una puntuación en *agresividad*. La obtención de esta puntuación global en el test tiene implícita la connotación de que la dimensionalidad del test responde a un modelo uni-factorial. Cabe



indicar que ambas soluciones (la tri-factorial y la uni-factorial) no son excluyentes entre sí: tras obtener las puntuaciones en las tres dimensiones de agresividad (solución tri-factorial) de un sujeto en particular, el psicólogo podría querer resumir las puntuaciones del sujeto informando de una puntuación global en agresividad (solución unidimensional). Por estas razones, en los siguientes apartados consideramos la solución tri-factorial (que esperamos sea el modelo factorial que mejor se ajuste al test), pero también la solución uni-factorial (con la finalidad de asegurarnos que obtener una puntuación global en nuestro test es una práctica razonable).

#### 5.4.5. Solución factorial con el control de los sesgos de respuesta

##### 5.4.5.1. Extracción de factores

Para la extracción de factores calculamos MRFA, el cual distingue la varianza común explicada de la varianza total común, lo que permite evaluar la proporción de varianza común explicada. El MRFA se realizó para la muestra tri-factorial y uni-factorial, mediante el programa FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). La proporción de varianza explicada común que se obtuvo fue .6902 para la muestra tri-factorial y .6901 para la uni-factorial.

##### 5.4.5.2. Rotación de la solución tri-factorial sobre la matriz hipótesis

La matriz residual de correlaciones inter-ítem tras eliminar los efectos de la AC y la SD, se sometió a un análisis factorial de carácter semi-confirmatorio utilizando la rotación oblicua semi-especificada (Browne, 1972) para obtener la solución tri-factorial del I-DAQ 2.0 Este tipo de análisis de carácter semi-confirmatorio es preferible al

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

análisis factorial confirmatorio tradicional, porque este suele presentar dificultades de ajuste cuando se utilizan medidas de personalidad, implicando en muchos casos la eliminación de ítems relevantes para mejorar los índices de ajuste al modelo confirmatorio propuesto (Ferrando y Lorenzo-Seva, 2000).

5.4.5.2.1. Rotación oblicua semi-especificada

Para llevar a cabo la rotación oblicua semi-especifica (Browne, 1972), se elaboró el target semi-especificado (tabla 60).

Tabla 60

Target semi-especificado del I-DAQ 2.0.

Items de contenido	AF	AV	AI
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	x	0	0
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	0	0	x
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	0	0	x
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	0	X	0
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	X	0	0
7. Raramente discuto de forma tranquila	0	X	0
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	0	X	0
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	0	0	X
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	0	0	x
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	0	X	0
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	0	0	x
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	0	X	0
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	0	0	x
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	X	0	0
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	0	0	X
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	X	0	0
20. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	X	0	0
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	0	X	0
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	0	0	X
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	0	0	X
25. Soy una persona agresiva.	X	0	0
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	0	0	X
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	0	X	0

A continuación se aplicó un análisis factorial de carácter semi-confirmatorio utilizando la rotación oblicua semi-especificada (Browne,

1972) a la matriz residual de correlaciones inter-ítem tras eliminar los efectos de la AC y la SD.

Tabla 61

*Solución tri-factorial del I-DAQ 2.0.*

	A.F	A.V	A.I
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	<b>-.50</b>	-.21	-.08
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	-.02	-.03	<b>.55</b>
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.07	-.03	<b>.47</b>
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	-.01	<b>-.68</b>	.01
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	<b>.70</b>	-.06	-.09
7. Raramente discuto de forma tranquila	-.15	<b>.65</b>	.12
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.02	<b>.60</b>	.10
1. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	.10	.06	<b>-.60</b>
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	-.01	.03	<b>.49</b>
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.16	<b>-.60</b>	.03
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	.01	-.10	<b>-.51</b>
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	-.06	<b>.80</b>	-.18
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	-.01	.01	<b>-.50</b>
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	<b>-.68</b>	-.01	-.01
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.14	-.06	<b>.53</b>
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	<b>-.64</b>	-.02	.02
2. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	<b>.70</b>	-.12	.07
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.12	<b>-.23</b>	-.08
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.06	-.02	<b>.58</b>
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.10	-.09	<b>-.51</b>
25. Soy una persona agresiva.	<b>.51</b>	.17	.06
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	-.03	-.02	<b>-.46</b>
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.22	<b>.27</b>	.09

En la tabla 61 se muestra la solución tri-factorial resultante. Cada ítem tiene saturaciones en los tres factores de contenido, próximas a 1 en los factores que pretenden medir y cercanas a 0 en los factores restantes. Como podemos observar, las saturaciones no son

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

exactamente ni 1 ni 0, lo que nos indica que los ítems no son ítems completamente puros de agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta. Esto probablemente es debido a que, si pensamos en la conducta humana, muy probablemente una persona que llega a pegar a otra, le gritará o insultará al mismo tiempo.

Por lo tanto, debido a la complejidad de la conducta agresiva es de esperar que se refleje en las saturaciones de la solución tri-factorial, llevando a que los ítems no sean indicadores complemente puros de una único modo de agresividad.

5.4.5.2.2. Primer factor: agresividad física

En la tabla 62 observamos las saturaciones de cada ítem de agresividad física en el factor que pretenden medir.

Tabla 62

*Solución factorial de la escala de agresividad física y los sesgos de respuesta del I-DAQ 2.0*

	AF	DS	AC
1. Por mucho que me provoquen eviten pelearme con los demás.	<b>-.50</b>	-.20	.19
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	<b>.70</b>	.13	.37
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	<b>.68</b>	-.15	.19
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	<b>-.64</b>	-.17	.23
2. Hay gente que me incita hasta el punto que llegamos a pegarnos.	<b>.70</b>	.35	.25
25. Soy una persona agresiva.	<b>.51</b>	.28	.19

Además de la saturación en los sesgos de respuesta. Por lo tanto, podemos detectar aquellos ítems que sean más o menos deseables y/o aquiescentes.

#### 5.4.5.2.3. Segundo factor: agresividad verbal

En la tabla 63 observamos las saturaciones de cada ítem de agresividad verbal en el factor que pretenden medir, además de la saturación en los sesgos de respuesta. De este modo, podemos detectar aquellos ítems que sean más o menos deseables y/o aquiescentes, como por ejemplo el ítem 27.

Tabla 63

*Solución factorial de la escala de agresividad verbal y los sesgos de respuesta del I-DAQ 2.0*

	AV	DS	AC
5. Cuando discuto evito chillar evito chillar a los demás.	<b>-.68</b>	-.18	.15
7. Raramente discuto de forma tranquila.	<b>.65</b>	.17	.26
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	<b>.60</b>	.29	.28
12. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	<b>-.60</b>	-.20	.21
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo alzar la voz.	<b>.80</b>	.27	.18
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	<b>-.23</b>	-.20	.14
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	<b>.27</b>	.48	.13

#### 5.4.5.2.4. Tercer factor: agresividad indirecta

En la tabla 64 observamos las saturaciones de cada ítem de agresividad indirecta en el factor que pretenden medir, además de la saturación en los sesgos de respuesta. De este modo, podemos detectar aquellos ítems que sean más o menos deseables y/o aquiescentes, como por ejemplo los ítems 3 y 24, respectivamente.

Tabla 64

*Solución factorial de la escala de agresividad indirecta y los sesgos de respuesta del I-DAQ 2.0*

	AI	DS	AC
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	<b>.55</b>	.46	.30
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	<b>.47</b>	.36	.31
10. Dificilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	<b>-.60</b>	-.09	.31
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	<b>.49</b>	.20	.31
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	<b>-.51</b>	-.22	.28
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle.	<b>-.50</b>	-.08	.10
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	<b>.53</b>	.31	.23
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	<b>.58</b>	.31	.34
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	<b>-.51</b>	-.06	.24
26. aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	<b>-.46</b>	-.21	.14

5.4.5.2.5. Matriz de correlaciones entre factores

En la tabla 65 mostramos las correlaciones entre los factores del cuestionario I-DAQ 2.0, calculadas con el programa FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). Dado que las correlaciones presentan magnitudes relativamente substanciales, las dimensiones de agresividad física, verbal e indirecta pueden ser consideradas como subdimensiones de una dimensión global en *agresividad*.

Tabla 65

*Correlaciones factoriales entre las escalas del I-DAQ 2.0*

	AF	AV	AI
AF	1		
AV	.34	1	
AI	.48	.28	1

5.4.5.3. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido

5.4.5.3.1. Proporción de varianza común explicada por cada factor

En la tabla 66 observamos como la varianza común total explicada se reparte por las distintas escalas del I-DAQ. La escala que posee una mayor proporción de varianza común explicada es la deseabilidad social, seguida de la agresividad indirecta, agresividad verbal, agresividad física y finalmente la aquiescencia

Tabla 66

*Proporción de varianza explicada común por las escalas del I-DAQ 2.0*

Factores	Proporción de varianza explicada
DS	.183
AC	.074
AF	.141
AV	.137
AI	.155

La elevada proporción de varianza explicada por parte de la deseabilidad social se explica por el hecho de que no sólo contribuyen en

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

este factor los ítems indicadores de deseabilidad social, sino también un elevado número de los ítems de contenido.

5.4.5.3.2. Análisis de la congruencia factorial de los ítems con la hipótesis

Tras la obtención del análisis factorial, nos disponemos a comparar la estructura factorial obtenida en los ítems de contenido con la hipótesis inicial, mediante el índice de congruencia. Dicha hipótesis inicial, mostrada en la tabla 67, se basa en que la saturación mayor del ítem debería ser en el factor que pretende medir, conservando la dirección del ítem, ya sea en estilo directo (saturación positiva) o en estilo revertido (saturación negativa).

Tabla 67.

*Hipótesis inicial de la estructura del I-DAQ 2.0*

ÍTEMS DE CONTENIDO	AF	AV	AI
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	-1	0	0
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	0	0	1
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	0	0	1
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	0	-1	0
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	1	0	0
7. Raramente discuto de forma tranquila	0	1	0
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	0	1	0
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	0	0	-1
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	0	0	1
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	0	-1	0
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	0	0	-1
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	0	1	0
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	0	0	-1
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	-1	0	0
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	0	0	1
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	-1	0	0
20. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	1	0	0
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	0	-1	0
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	0	0	1
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	0	0	-1
25. Soy una persona agresiva.	1	0	0
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	0	0	-1
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	0	1	0



Tras comparar la hipótesis inicial con la solución tri-factorial anterior, en la tabla 68 podemos observamos los índices de congruencia para cada uno de los ítems. Para su interpretación nos basamos en los índices establecidos por Lorenzo-Seva y ten Berge (2006) considerando que un valor comprendido entre .85-.94 corresponde a una similitud razonable, mientras que un valor más alto que .95 implica que los dos elementos a comparar pueden considerarse equivalentes.

Tabla 68.

*Índices de congruencia de los ítems del I-DAQ 2.0*

ÍTEMS DE CONTENIDO	CONGRUENCIA
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	.91
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	1.00
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.99
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	1.00
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.99
7. Raramente discuto de forma tranquila	.96
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.99
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	.98
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	1.00
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	.96
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	.98
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	.97
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	1.00
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	1.00
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.96
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	1.00
20. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	.98
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	.85
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.99
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.96
25. Soy una persona agresiva.	.94
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	.99
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.75

Cabe destacar que el ítem 27 posee un índice de congruencia inferior a los criterios establecidos. No obstante, decidimos no

eliminar este ítem por su particular contenido en agresividad verbal: este ítem incluye la conducta de *insultar*. Esta conducta nos parece un aspecto esencial de la agresividad verbal y en la versión final del test es el único ítem que la presenta. Debemos señalar, que el valor bajo del índice de congruencia es debido a un patrón de saturaciones complejo en las dimensiones de agresividad física y verbal, siendo la saturación mayor en la dimensión de agresividad verbal. Muy posiblemente una persona que intente pegar a alguien también le insulta: este solapamiento de conductas repercute en la saturación del ítem en ambos factores. Por estas razones, decidimos mantener el ítem 27 en el test.

#### 5.4.5.3.3. Análisis de la congruencia factorial de los factores con la hipótesis

En la tabla 69 observamos los índices de congruencia para cada uno de los factores teniendo en cuenta sólo los 23 ítems de contenido.

Tabla 69.

*Índices de congruencia de los factores de contenido del I-DAQ 2.0*

Factores	Congruencia
A.F	.90
A.V	.99
A.I	.99

Como hemos explicado el apartado anterior, consideramos que el factor de agresividad física tiene una similitud razonable con la hipótesis inicial, mientras que los factores de agresividad verbal y agresividad indirecta son equivalentes a dicha hipótesis (Lorenzo-Seva & Ten Berge, 2006).

#### 5.4.5.3.4. Análisis de la congruencia factorial global con la hipótesis

Del mismo modo que los análisis anteriores, se ha procedido a calcular la congruencia factorial global con la hipótesis inicial. El valor obtenido ha sido de .95 mostrando una similitud razonable (Lorenzo-Seva & Ten Berge, 2006).

#### 5.4.5.3.5. Análisis de la simplicidad factorial obtenida

El índice de simplicidad factorial propuesto por Lorenzo-Seva (2003) es un índice comprendido entre los valores 0 y 1, los cuales oscilan entre una complejidad extrema (valor 0) a una simplicidad total (valor 1). Este índice también nos permite comparar la simplicidad factorial del cuestionario I-DAQ 2.0 con futuras investigaciones que repliquen nuestro estudio. El valor de simplicidad factorial obtenido en cuestionario I-DAQ 2.0 ha sido de .58, el cual nos indica que no hay ítems completamente puros, ya que las saturaciones en el factor que pretende medir no son exactamente 1 y en consecuencia las saturaciones en los otros factores son superiores a 0. Esta es una situación habitual en los test de personalidad, donde los ítems difícilmente son indicadores puros de una sola dimensión de personalidad (ver por ejemplo, Ferrando & Lorenzo-Seva, 2000). Aun así el valor del índice de simplicidad indica que la solución se ajusta bastante a una solución factorial simple.

#### 5.4.5.3.6. Evaluación del ajuste del modelo factorial de tres factores

Finalmente, evaluamos el ajuste factorial de nuestros datos a un modelo de tres factores mediante análisis factorial semi-restricto. Descartamos el análisis factorial restricto por el hecho de que los

ítems no son indicadores puros de una única dimensión. Para este análisis utilizamos el programa LISREL 8.0. La matriz analizada fue la matriz de varianzas/covarianzas residual (es decir, después de eliminar la varianza explicada por los dos sesgos de respuesta). Los ítems que se tomaron como indicadores fueron los ítems 17 (para el factor de Agresividad física), 15 (para el factor de agresividad verbal), y 23 (para el factor de agresividad indirecta). En el modelo se permitió la correlación entre factores. Los valores de los índices para evaluar la bondad del ajuste fueron NFI=.97; CFI=.98; AGFI=.97; RMRS=0.04 and RSMEA=.035. Estos valores indican un buen ajuste al modelo de tres factores según los criterios propuestos por Hu and Bentler (1999).

#### 5.4.5.4. Solución factorial unidimensional

En la tabla 70, mostramos la solución uni-factorial del I-DAQ 2.0. Se ha obtenido al realizar un análisis factorial sobre la matriz residual de correlaciones inter-ítem tras extraer los sesgos de respuesta DS y AC, previamente explicado en el apartado 5.4.3.1 (página 215).

En la solución uni-factorial (un factor de contenido y dos factores de sesgo), el factor de contenido mostró una proporción de varianza comuna explicada de .43. A este factor global de agresividad lo denominaremos *Agresividad*. La proporción de varianza explicada común de los factores de Deseabilidad Social, Aquiescencia y Agresividad fue .245, .096 y .349, respectivamente. Si comparamos estos valores con los informados en la tabla 74 (ver página 250), podemos ver que los factores de sesgo explican más proporción varianza común por el hecho de que la varianza debida a aspectos de contenido (es decir, debida a conducta agresiva) en solución factorial se ha visto reducida al retener un único factor de contenido.

Tabla 70

*Solución uni-factorial I-DAQ 2.0*

Ítems de contenido	Agresividad
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	-.58
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.42
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.41
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	-.43
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.46
7. Raramente discuto de forma tranquila	.37
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.48
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarlos.	-.34
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	.41
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.49
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	-.43
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	.32
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	-.45
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	-.62
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.51
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	-.51
20. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	.55
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.35
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.52
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	-.40
25. Soy una persona agresiva.	.57
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	-.43
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.40

También es interesante observar que los tres factores de contenido de la solución tri-factorial (es decir, los factores de agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta) sumaban una proporción de varianza mayor ( $.141 + .137 + .155 = .433$ ; ver tabla 74 en la página 250), que la varianza explicada por el factor de contenido (es decir, el factor de agresividad) de la solución unifactorial (proporción de  $.349$ ). Estos resultados nos informan de que la solución uni-factorial (es decir, dos factores de sesgo de respuesta y un único factor de contenido) informa de menos varianza de contenido que la solución tri-factorial.

#### 5.4.5.5. Evaluación del ajuste del modelo factorial de un factor

Finalmente, evaluamos el ajuste factorial de nuestros datos a un modelo de un factor mediante análisis factorial confirmatorio, en el que se espera que todos los ítems muestren saturaciones substanciales en la dimensión global. Para este análisis utilizamos el programa LISREL 8.0. La matriz analizada fue la matriz de varianzas/covarianzas residual (es decir, después de eliminar la varianza explicada por los dos sesgos de respuesta). Los valores de los índices para evaluar la bondad del ajuste fueron NFI=.85; CFI=.86; AGFI=.90; RMRS=0.078 y RSMEA= .081. Estos valores indican un ajuste insuficiente del modelo de un factor según los criterios propuestos por Hu y Bentler (1999). Estos resultados apuntan en la dirección de nuestras expectativas: el modelo trifactorial se ajusta mejor en nuestro test (ver apartado 5.4.5.3.6 en la página 227) que no puede ser considerado como un test unifactorial. Aun así consideramos que el ajuste del modelo unifactorial es lo suficientemente aceptable como para poder calcular una puntuación global en agresividad a modo de resumen de las puntuaciones en cada una de las tres escalas de agresividad.

#### 5.4.5.6. Matriz de pesos para el cálculo de puntuaciones factoriales

Para estimar las puntuaciones factoriales, se han calculado las puntuaciones factoriales de Anderson–Rubin según la propuesta de ten Berge y colaboradores (ten Berge et al., 1999). A partir de la matriz de pesos mostrada en la tabla 71, se calculan las puntuaciones factoriales en las dos escalas correspondientes a los sesgos de respuesta, las tres escalas de contenido y la escala de puntuaciones totales.

Tabla 71

*Matriz de pesos para el cálculo de las puntuaciones factoriales*

Ítems	DS	AC	AF	AV	AI	Agresividad
2. Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.	.29	-.06	-.09	-.10	-.11	-.13
8. A veces deixo para mañana lo que debo hacer hoy.	.19	-.04	-.06	-.06	-.07	-.08
13. Alguna vez me he aprovechado de alguien.	.34	-.07	-.10	-.12	-.13	-.16
21. Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.	.33	-.07	-.10	-.11	-.12	-.15
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	.08	.16	-.20	-.08	-.04	-.14
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.09	.17	-.04	-.05	.15	.03
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.05	.18	.01	-.03	.14	.05
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	.02	.12	-.01	-.28	-.01	-.09
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	-.05	.25	.27	-.02	-.03	.11
7. Raramente discuto de forma tranquila	-.05	.18	-.06	.27	.04	.08
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	-.01	.18	-.01	.23	.02	.09
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarlos.	.01	.24	.02	.01	-.23	-.08
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	-.03	.20	-.01	.01	.17	.09
12. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.01	.17	-.06	-.24	.01	-.11
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	-.02	.24	-.01	-.04	-.19	-.09
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	.01	.12	-.04	.31	-.08	.04
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	.03	.09	-.02	-.01	-.20	-.12
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	.01	.16	-.28	-.01	-.02	-.16
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.01	.13	.04	-.04	.17	.09
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	-.01	.19	-.26	-.00	-.01	-.12
20. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	.03	.14	.26	-.07	.01	.10
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.04	.13	-.04	-.08	-.02	-.06
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	-.01	.21	.02	-.01	.19	.10
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.03	.19	.02	-.05	-.21	-.11
25. Soy una persona agresiva.	-.01	.12	.19	.06	.01	.12
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	-.02	.13	-.02	-.01	-.17	-.09
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.11	.04	.05	.06	-.01	.03

## Desarrollo del cuestionario I-DAQ

Cabe señalar que, con la finalidad de facilitar el cálculo de las puntuaciones factoriales a futuros usuarios del test, se creó una macro del programa Excel diseñada para obtener las puntuaciones factoriales en escala T de agresividad, agresividad física, agresividad verbal, agresividad indirecta, deseabilidad social y aquiescencia, con tan solo introducir las puntuaciones directas del cuestionario I-DAQ 2.0.

### 5.4.6. Solución factorial sin el control de los sesgos de respuesta

En este apartado se replica el análisis anterior, pero sin extraer los sesgos de respuesta de matriz de correlaciones inter-ítem inicial. De este modo, pretendemos valorar si la estructura factorial se ve afectada cuando no se controlan los sesgos de respuesta.

#### 5.4.6.1. Solución uni-factorial

Para extraer la solución uni-factorial, mostrada en la tabla 72, se ha realizado un análisis exploratorio con la extracción de un solo factor a partir de la matriz de correlación policórica inter-ítem inicial. Cabe señalar que, tras calcular MRFA, se ha obtenido una proporción de variancia explicada común de .5774 al extraer un único factor de contenido.

Tabla 72.

*Solución uni-factorial I-DAQ 2.0, sin la corrección de los sesgos de respuesta*

Ítems de contenido	Agresividad
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	-.58
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.60
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.57
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	-.44
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.47
7. Raramente discuto de forma tranquila	.43
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.57
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	-.28

(Continúa en la página siguiente)



11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	.49
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.48
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	-.46
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	.42
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	-.39
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	-.55
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.64
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	-.51
2. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	.65
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.35
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.63
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	-.32
25. Soy una persona agresiva.	.68
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	-.46
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.60

#### 5.4.6.2. Solución tri-factorial

En la tabla 73 mostramos la solución tri-factorial.

Tabla 73.

*Solución tri-factorial I-DAQ 2.0, sin la corrección de los sesgos de respuesta.*

	AF	AV	AI
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	-.49	-.22	-.05
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	-.04	.08	.67
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	-.04	.07	.65
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	-.13	-.63	.15
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.25	.08	.25
7. Raramente discuto de forma tranquila	-.12	.60	.09
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	-.05	.63	.17
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	-.25	.11	-.21
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	-.11	.06	.62
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	-.25	-.56	.15
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	-.28	-.06	-.23
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	-.11	.85	-.15
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle	-.21	.10	-.37
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	-.78	.01	.02
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.08	-.05	.74
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	-.79	-.01	.09
2. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	.41	.01	.38
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	-.19	-.25	-.02
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	-.02	.02	.75
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	-.19	-.01	-.19
25. Soy una persona agresiva.	.33	.29	.25
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	-.25	.01	-.33
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.09	.39	.28

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

Para extraer dicha solución, se ha realizado un análisis de carácter semi-confirmatorio utilizando una rotación obliqua semi-especificada (Browne, 1972) sobre la matriz de correlación policórica inter-ítem inicial. Señalamos que tras calcular el MRFA se ha obtenido una proporción de variancia explicada común de .5776 al extraer tres factores de contenido.

#### 5.4.6.2.1 Matriz de correlaciones entre factores

En la tabla 74 mostramos las correlaciones entre los factores del cuestionario I-DAQ 2.0 calculadas con el programa FACTOR v 9.2 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2013). Respecto a las correlaciones entre factores obtenidas tras aplicar el método de corrección de los sesgos de respuesta, las correlaciones entre los factores sin el control de los sesgos de respuesta son más altas en todos los factores a excepción de la correlación entre AF y AI.

Tabla 74

*Correlaciones factoriales entre las escalas del I-DAQ 2.0*

	AF	AV	AI
A.F	1		
A.V	.38	1	
A.I	.43	.41	1

5.4.6.3. Indicadores globales de la bondad del ajuste a los tres factores de contenido

#### 5.4.6.3.1. Proporción de variancia común explicada por cada factor

Como podemos observar en la tabla 75 la proporción de variancia explicada común resulta más baja con la aplicación del método de corrección de los sesgos de respuesta que sin la aplicación

del método de corrección. Tal suceso se debe a que la parte correspondiente a la DS y AC de cada factor ha sido extraída mediante el método de Ferrando et al., (2009), por lo tanto la varianza explicada de cada factor disminuye y consecuentemente la varianza explicada por cada factor es menor. Cabe destacar que si no eliminamos los efectos de los sesgos de respuesta, estos se suman a la varianza que explica cada factor, sobreestimando su valor real. Dicho de otro modo, cuando la varianza debido a sesgos de respuesta está presente en la matriz de correlaciones analizada, esta varianza se mezcla con la varianza de los factores de contenido.

Tabla 75

*Comparación de la varianza explicada de los factores del I-DAQ 2.0, con y sin la aplicación del método de corrección.*

	Con corrección	Sin corrección
DS	0.18	-
AC	0.07	-
A.F	0.14	0.16
A.V	0.14	0.19
A.I	0.16	0.23

5.4.6.3.2. Análisis de la congruencia factorial de los ítems con la hipótesis

A continuación comparamos los índices de congruencia de la solución factorial sin y con el efecto de los sesgos de respuesta, en base a la hipótesis inicial descrita en el apartado 5.4.5.3.2.(página 244) Como podemos ver en la tabla 76, los ítems destacados en cursiva obtuvieron índices de congruencia menores a los criterios establecidos por Lorenzo-Seva y Ten Berge (2006).

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Tabla 76

*Comparación de la varianza explicada de los ítems del I-DAQ 2.0, con y sin la aplicación del método de corrección.*

Ítems de contenido	CON CORRECCIÓN	SIN CORRECCIÓN
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.	.91	.90
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	1.00	.99
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.99	.99
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.	1.00	.95
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.99	.68
7. Raramente discuto de forma tranquila.	.96	.97
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.99	.96
10. Dificilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	.98	.62
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	1.00	.98
13. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	.96	.88
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas su contra.	.98	.63
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	.97	.98
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle.	1.00	.85
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	1.00	1.00
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen hablarle.	.96	.99
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	1.00	.99
20. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	.98	.74
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	.85	.79
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.99	1.00
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.96	.72
25. Soy una persona agresiva.	.94	.66
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	.99	.80
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.75	.80

La mayoría de los ítems con índices de congruencia menores a los criterios establecidos proceden de la comparación entre la solución trifactorial sin corrección de los sesgos de respuesta con la hipótesis inicial.

Por lo tanto, concluimos que la estructura tri-factorial se ve substancialmente afectada cuando no se controlan los sesgos de respuesta.

#### 5.4.6.3.3. Análisis de la congruencia factorial de los factores con la hipótesis

En la tabla 77 mostramos los índices de congruencia de los factores obtenidos al comparar la hipótesis inicial con la solución tri-factorial sin y con el control de los sesgos de respuesta en las escalas de contenido. Como consecuencia de la baja congruencia de algunos ítems de la solución tri-factorial sin corrección de los sesgos de respuesta, los índices de congruencia de los factores disminuyen respecto a los índices de congruencia de la solución tri-factorial con corrección de los sesgos de respuesta.

Cabe destacar que el índice de congruencia para la escala de agresividad verbal mantiene su valor, mientras que la escala de agresividad física e indirecta se muestra más afectada cuando no se controla la deseabilidad social y la aquiescencia

Tabla 77

*Comparación del índice de congruencia de los factores del I-DAQ 2.0, con y sin la aplicación del método de corrección.*

	CON CORRECCIÓN	SIN CORRECCIÓN
AF	0.96	0.83
AV	0.92	0.92
AI	0.98	0.84

### Desarrollo del cuestionario I-DAQ

#### 5.4.6.3.4. Análisis de la congruencia factorial global con la hipótesis

En la tabla 78 mostramos la congruencia total de la solución tri-factorial sin y con el control de los sesgos de respuesta con la hipótesis inicial. El índice de congruencia hallado en la solución tri-factorial con corrección de los sesgos de respuesta es equivalente a la hipótesis inicial, en cambio el índice hallado en la solución tri-factorial sin corrección de los sesgos de respuesta tiene una similitud razonable con la hipótesis inicial (Lorenzo-Seva & Ten Berge, 2006). De este modo, podemos concluir que la aplicación del método de corrección asegura una mayor equivalencia a la hipótesis inicial.

Tabla 78

*Comparación del índice de congruencia global del I-DAQ 2.0, con y sin la aplicación del método de corrección.*

	CON CORRECCIÓN	SIN CORRECCIÓN
Congruencia global	.95	.86

#### 5.4.6.3.5. Análisis de la simplicidad factorial obtenida

El índice de simplicidad obtenido en la solución tri-factorial con corrección de los sesgos de respuesta ha sido mayor que el obtenido en la solución tri-factorial sin corrección de los sesgos de respuesta, como podemos observar en la tabla 79. Por lo tanto, nos indica como los sesgos de respuesta afectan a la pureza de los ítems y consecuentemente a su estructura factorial.

Tabla 79.

*Comparación del índice de simplicidad factorial del I-DAQ 2.0, con y sin la aplicación del método de corrección.*

	CON CORRECCIÓN	SIN CORRECCIÓN
Simplicidad Factorial	.58	.38

### *5.5. Estadísticos descriptivos de las escalas del test Indirect-Direct Aggression Questionnaire (I-DAQ)*

Cabe destacar, que todos los análisis posteriores se calculan sobre las puntuaciones una vez se ha eliminado el efecto de los sesgos de respuesta, ya que se ha demostrado un mejor ajuste en la estructura factorial.

#### *5.5.1. Evaluación de la distribución poblacional de las puntuaciones*

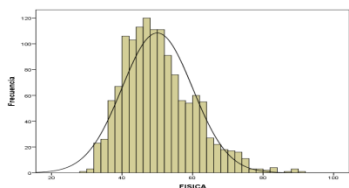
Aplicamos la prueba de Kolmogorov-Smirnov para evaluar si podemos esperar que la distribución de las puntuaciones factoriales se corresponda con la distribución normal en la población. Realizamos esta prueba para las tres escalas de contenido (agresividad física, agresividad verbal, y agresividad indirecta), la escala total de agresividad y los dos sesgos de respuesta (deseabilidad social y aquiescencia).

Los resultados, mostrados en la tabla 80, nos indican que las distribuciones en agresividad física, agresividad indirecta, agresividad total, deseabilidad social y aquiescencia difieren significativamente de una distribución normal en la población.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

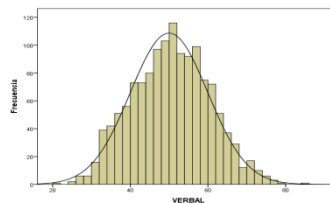
Tabla 80

*Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la distribución de las puntuaciones de las escalas de contenido y sesgos de respuesta del I-DAQ*



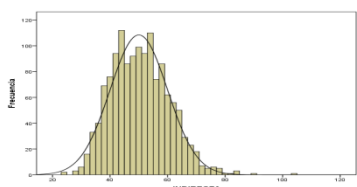
Agresividad  
Física

Z de Kolmogorov-Smirnov 2.59  
Significación asintótica .001



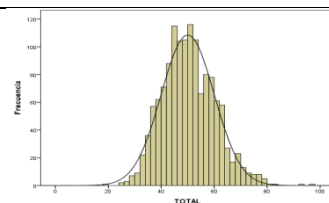
Escala  
Verbal

Z de Kolmogorov-Smirnov 1.25  
Significación asintótica .087



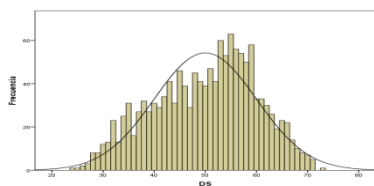
Agresividad  
Indirecta

Z de Kolmogorov-Smirnov 2.11  
Significación asintótica .001



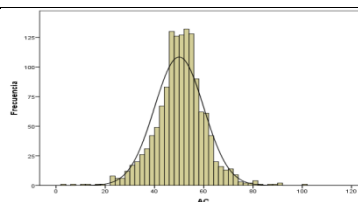
Escala  
Total

Z de Kolmogorov-Smirnov 2.14  
Significación asintótica .001



Deseabilidad  
Social

Z de Kolmogorov-Smirnov 2.86  
Significación asintótica .001



Aquiescencia

Z de Kolmogorov-Smirnov 2.59  
Significación asintótica .001



Por el contrario, la escala de agresividad verbal no difiere significativamente de una distribución normal. Por lo tanto, concluimos que las puntuaciones de los participantes de la escala verbal se distribuyen normalmente en la población.

### 5.5.2. Estimación de percentiles en la población

Una vez se han obtenidos las puntuaciones de los sujetos en un test, para facilitar su interpretación y comprensión, transformaremos las puntuaciones directas en percentiles y en puntuaciones decatipo. El objetivo fundamental de estas transformaciones es expresar puntuaciones directas de tal modo que hagan alusión a la ubicación del sujeto en un grupo, pudiendo comparar en relación a sus semejantes. En los anexos XI, XII, XIII y XIV (ver páginas 361, 362, 363 y 364), mostramos las tablas de baremación para las escalas de agresividad física, verbal, indirecta y total del I-DAQ, con la puntuación directa en escala T, más la puntuación correspondiente en escala decatipo y en percentil. Cabe destacar que la distribución de la escala de agresividad es normal, como se puede ver en el apartado anterior (apartado 5.5.1 en la página 239) y por tanto se podrían utilizar los percentiles normalizados como baremos. Aun así, hemos construido la escala de baremación en base a las puntuaciones de nuestra muestra para mantener el mismo criterio en todas las escalas del test.

### 5.5.3. Evaluación de la discriminación de los ítems y fiabilidad de las puntuaciones factoriales

El índice de discriminación de cada ítem indica la relación de cada uno de ellos con la escala que mide el ítem, ya que se obtiene

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

mediante la correlación corregida entre las puntuaciones de los sujetos en el ítem y sus puntuaciones factoriales en la escala que mide el test.

#### 5.5.3.1. Escala de agresividad física

La tabla 81 muestra las discriminaciones de los seis ítems de la escala de agresividad física. Como observamos los valores oscilan entre .45 y .56.

Tabla 81

#### *Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad física del I-DAQ*

Ítems de contenido	<i>r</i>
1. Por mucho que me provoquen eviten pelearme con los demás.	.45
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.38
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	.56
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	.51
20. Hay gente que me incita hasta el punto que llegamos a pegarnos.	.48
25. Soy una persona agresiva.	.49

Por lo tanto, los ítems discriminan adecuadamente, pudiendo abarcar las diferentes conductas que describe la agresividad física y descartando la presencia en la escala de ítems redundantes.

#### 5.5.3.2. Escala de agresividad verbal

La tabla 82 muestra las discriminaciones de los siete ítems de la escala de agresividad verbal. Los valores oscilan entre .27 y .56, por lo que concluimos una discriminación adecuada y en consecuencia descartamos la existencia de ítems redundantes.

Tabla 82

*Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad verbal del I-DAQ*

Ítems de contenido	<i>r</i>
5. Cuando discuto evito chillar evito chillar a los demás.	.53
7. Raramente discuto de forma tranquila.	.44
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.51
12. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	.48
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo alzar la voz.	.56
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	.27
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.40

5.5.3.3. Escala de agresividad indirecta

La tabla 83 muestra las discriminaciones de los diez ítems de la escala de agresividad indirecta. Como podemos ver los valores oscilan entre .27 y .48, y podemos concluir que la discriminación de los ítems es adecuada y la ausencia de ítems redundantes.

Tabla 83.

*Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad indirecta del I-DAQ*

Ítems de contenido	<i>R</i>
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.46
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.41
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	.27
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	.38
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	.37
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle.	.38
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.48
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.45
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.30
26. aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	.38

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

5.5.3.4. Escala de la escala total (Agresividad)

La tabla 84 muestra las discriminaciones de los veintisiete ítems del cuestionario I-DAQ. Las discriminaciones de los ítems en la escala total de agresividad oscilan entre .22 y .50, mostrando una discriminación adecuada y sin la presencia de ítems redundantes.

Tabla 84

*Discriminaciones de los ítems de la escala agresividad total del I-DAQ*

Ítems	<i>r</i>
1. Por mucho que me provoquen eviten pelearme con los demás.	.49
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.	.47
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	.44
5. Cuando discuto evito chillar evito chillar a los demás.	.40
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	.35
7. Raramente discuto de forma tranquila.	.36
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.	.49
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarlos.	.22
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	.37
12. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.	.42
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.	.38
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo alzar la voz.	.35
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle.	.32
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.	.45
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.	.46
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.	.42
20. Hay gente que me incita hasta el punto que llegamos a pegarnos.	.46
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.	.30
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.	.44
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.	.28
25. Soy una persona agresiva.	.52
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.	.34
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.	.50

### 5.5.3.5. Evaluación de la fiabilidad de las puntuaciones factoriales

En la tabla 85 mostramos las fiabilidades de las escalas de contenido, de los sesgos de respuesta y de la escala total. Se ha calculado la fiabilidad a partir de las puntuaciones factoriales, obteniendo valores entre .77 y .84, lo que indica que cuestionario I-DAQ 2.0 es apto para ser administrado en investigación. Aun así, en evaluación clínica individual las puntuaciones se han de interpretar con precaución, ya que los valores de fiabilidad no son especialmente altos. Es interesante observar que de los factores de contenido, es precisamente el factor global (es decir, el factor de agresividad) el que obtiene una fiabilidad menor (pese a que el número de ítems que saturan en este factor global es superior a los ítems que saturan en cada uno de los ítems de contenido). Este resultado es coherente con la menor fiabilidad obtenida para la solución uni-factorial (ver apartado 5.4.5.4 en la página 228), y el peor ajuste del correspondiente modelo uni-factorial (ver apartado 5.4.5.5 en la página 230).

Tabla 85

#### *Fiabilidades factoriales de las escalas del I-DAQ 2.0*

	Fiabilidad Factorial ( $\phi$ )
DS	.82
AC	.72
AF	.84
AV	.84
AI	.81
AG	.77

*Nota:* DS (Deseabilidad Social), AC (Aquiescencia); AF (Agresividad Física); AV (Agresividad Verbal); AI (Agresividad Indirecta); AG (Agresividad Total).

Asimismo, debemos señalar que la fiabilidad test-retest evaluada en una muestra de 61 sujetos, ha sido de  $r_{tt}=.71$  ( $p>.001$ ) para la escala física,  $r_{tt}=.69$  ( $p>.001$ ) para la escala verbal,  $r_{tt}=.61$  ( $p>.001$ ) para la escala indirecta y  $r_{tt}=.69$  ( $p>.001$ ) para la escala de agresividad.

## *5.6. Validez convergente del test Indirect-Direct Aggression Questionnaire (I-DAQ)*

### *5.6.1. Breve descripción*

En este punto, debemos explicar que la validez convergente y de criterio del cuestionario I-DAQ están calculadas en una muestra de 750 sujetos con edades comprendidas entre los 18 y los 96, la cual formó parte en un 51 % de la muestra total utilizada para la realización de la presente tesis.

Dicha muestra se ha utilizado para el artículo de Ruiz-Pàmies, Lorenzo-Seva, Morales-Vives, Cosi y Vigil-Colet (en revisión). Los análisis realizados en esta investigación, confirmaron la estructura trifactorial de las puntuaciones del I-DAQ, con el control de los sesgos de respuesta.

### *5.6.2. Instrumentos*

Para obtener la validez convergente de nuestro autoinforme, creamos una batería de test formada con el I-DAQ, la versión reducida del BPAQ (Vigil et al., 2005) y la versión reducida del IAS (Anguiano et al., 2011). En el apartado 5.2.3 (pagina 197) se encuentra explicada al detalle la muestra y las propiedades de los cuestionarios en cuestión.

### 5.6.3. Análisis

Con el fin de comprobar la relación existente del I-DAQ y otras medidas de agresividad, calculamos las correlaciones de Pearson entre las escalas del I-DAQ y el BPAQ (Vigil-Colet, et al., 2005) para la agresividad física y verbal y el IAS (Anguiano-Carrasco y Vigil-Colet, 2011) para la agresividad indirecta. Los cálculos se llevaron a cabo mediante el programa estadístico SPSS Statistics 20.

### 5.6.4. Resultados

En la tabla 86 podemos ver las correlaciones entre las escalas de los cuestionarios utilizados. Los valores subrayados nos señalan las correlaciones entre las mismas escalas de diferentes auto-informes.

Tabla 86

*Correlaciones entre las escalas del I-DAQ y las escalas del BPAQ y IAS.*

	AF	AV	AI	I-DAQ
AF(BPAQ)	<u>.370</u>	.173	.221	.336
AV(BPAQ)	.128	<u>.210</u>	.119	.197
HO	.114	.186	.250	.251
IR	.077	.349	.102	.208
BPAQ	.213	.304	.232	.330
AI(IAS)	.213	.137	<u>.439</u>	.370

*p<.01 p<.05*

*Nota* AF: Agresividad Física, AV: Agresividad Verbal, AI: Agresividad Indirecta, I.DAQ: Puntuaciones totales (I-DAQ), HO: Hostilidad, IR: Ira, BPAQ: Puntuaciones totales (BPAQ)

### 5.6.5. Conclusiones

Consideramos una adecuada validez convergente cuando las correlaciones entre las medidas de agresividad física, verbal e indirecta, evaluadas por distintos cuestionarios sean elevadas (Muñiz, 1992). En nuestro trabajo, al correlacionar las tres escalas de contenido del I-DAQ con los cuestionarios BPAQ y el IAS, encontramos las mayores correlaciones con sus escalas equivalentes. No obstante, debemos tener en cuenta que las correlaciones con las escalas de agresividad física y verbal del BPAQ no pueden ser extremadamente altas, ya que los mejores ítems de estas escalas están incluidas en el I-DAQ. Por lo tanto tuvieron que ser eliminados del BPAQ y la correlación se obtuvo a partir de los ítems restantes que se encuentran en la versión completa de BPAQ (Buss y Perry, 1992). En la misma línea, el tipo de conductas reflejadas en los ítems de las escalas verbales de ambos cuestionarios son diferentes, ya que en el I-DAQ se incluyen ítems cuyo contenido refleja comportamiento como gritar o insultar, ausentes en la escala de agresividad verbal del BPAQ.

## 5.7. Validez de criterio del test *Indirect-Direct Aggression Questionnaire* (I-DAQ)

### 5.7.1. Breve descripción

Muñiz (1992) explica la validez de criterio o predictiva de un cuestionario como el grado de eficacia con el que se puede predecir una variable de interés (criterio), a partir de las puntuaciones de este cuestionario. Se calcula mediante el coeficiente de validez, que es la correlación entre el test y el criterio. Por lo tanto, pretendemos estudiar la validez de criterio del cuestionario I-DAQ, mediante la correlación entre las escalas de agresividad y otros instrumentos de personalidad.



### 5.7.2. Instrumentos

A fin de obtener la validez de criterio de nuestro autoinforme, creamos una batería de test formada por el I-DAQ, junto al OPERAS (Vigil- Colet et al. 2013) y la escala ID de la versión reducida del Inventario de Impulsividad de Dickman (Chico et al. 2003). En el apartado 5.2.3 (página 197) se encuentra explicada al detalle la muestra y las propiedades de los cuestionarios en cuestión.

### 5.7.3. Análisis

Calculamos la correlación de Pearson entre las escalas del I-DAQ y las cinco escalas personalidad del OPERAS (Vigil- Colet et al. 2012) y la escala ID de la versión reducida del Inventario de Impulsividad de Dickman (Chico et al. 2003). Los cálculos se han llevado a cabo mediante el programa estadístico SPSS Stadisitics 20.

### 5.7.4. Resultados

En la tabla 87 mostramos los valores obtenidos tras calcular las correlaciones entre el I-DAQ y las escalas de personalidad

Tabla 87

*Coefficientes de validez del I-DAQ*

	AF	AV	AI	I-DAQ
ID	<b>.197</b>	<b>.247</b>	<b>.258</b>	<b>.315</b>
EX	.042	-.048	-.050	-.021
EE	0.06	-.046	.039	.004
RE	<b>-.202</b>	-.125	-.136	<b>-.203</b>
AMB	<b>-.225</b>	-.138	-.097	<b>-.192</b>
AE	-.109	-.123	-.143	-.166

*p* < .01 *p* < .05 Nota. ID: Impulsividad Disfuncional, EX: Extraversión, EE: Estabilidad Emocional, RE: Responsabilidad, AMB: Amabilidad, AE: Apertura a la experiencia, AF: Agresividad Física, AV: Agresividad Verbal, AI: Agresividad Indirecta, I.DAQ: Puntuaciones totales (I-DAQ).

Concretamente de relacionaron el I-DAQ y las cinco escalas de personalidad (extraversión, estabilidad emocional, responsabilidad, amabilidad, apertura a la experiencia), más la escala de impulsividad disfuncional.

#### 5.7.5. Conclusiones

Las correlaciones positivas del I-DAQ con otras medidas de personalidad, como la escala de impulsividad disfuncional, corroboran los resultados hallados en la literatura previa (Vigil-Colet, Codorniu-Raga, 2004). Las correlaciones con el OPERAS también muestran un patrón semejante al que se ha obtenido con otras medidas de agresividad y los “Cinco Grandes” (Caprara et al., 1996; Anderson & Bushman, 1997; Sharpe & Desai, 2001). La amabilidad y la responsabilidad correlacionan negativamente con la agresividad física y la escala total, mientras que la estabilidad emocional, extraversión y apertura a la experiencia no muestran correlaciones altas con los componentes instrumentales.

#### 5.8 Invarianza factorial por sexo

Como paso previo al análisis de las diferencias ligadas al sexo en los distintos tipos de agresividad, se debe analizar si al igual como ocurre en otros cuestionarios como el BPAQ, el I-DAQ no presenta sesgos vinculados al sexo, que nos permitan atribuir las posibles diferencias encontradas a diferencias reales entre ambos sexos. Para ello realizaremos un análisis de la invarianza factorial siguiendo el procedimiento habitual mediante una serie de modelos anidados que irán desde el nivel más bajo de invarianza (configuracional) hasta el más alto (invarianza estricta)

La tabla 88 presenta los resultados de dicho análisis. En primer lugar la invarianza configuracional nos indica que los factores contienen los mismos ítems tanto en el grupo de hombres como el de mujeres. En segundo lugar, la invarianza débil determina si las cargas factoriales de los ítems son iguales en ambos sexos. Seguidamente, la invarianza fuerte comprueba que las intersecciones sean invariantes para ambos grupos. Por último, la invarianza factorial estricta, nos señala que además de las cargas factoriales y los valores interceptales, los errores también son invariantes para ambos grupos.

Tabla 88

Índices de bondad de ajuste de los modelos de invarianza por sexo.

	$\chi^2$	g.l	RMSEA	GFI	NFI	NNFI	CFI
Invarianza configuracional	519.58	374	0.017	0.98	0.97	0.99	0.99
Invarianza débil	555.37	437	0.014	0.98	0.96	0.99	0.99
Invarianza fuerte	652.01	460	0.018	0.97	0.96	0.99	0.99
Invarianza estricta	654.19	483	0.016	0.97	0.96	0.99	0.99

Nota.  $\chi^2$ : Chi Cuadrado, g.l: grados de libertad, RMSEA: Root Mean Square error of approximation, GFI: Goodness of fit index, NFI: Normed Fit Index, NNFI: Non-Normed Fit Index, CFI: Comparative Fit Index.

La estimación progresiva de la invarianza comienza con el modelo de invarianza configuracional. Los índices de ajuste obtenidos permiten aceptar la equivalencia de los modelos de medida básicos en los dos grupos (hombres y mujeres), del cuestionario I-DAQ. Al considerar aceptable el modelo de invarianza configuracional

podemos proceder a evaluar el modelo de invarianza débil. El ajuste general para este segundo modelo también es adecuado, y como se puede observar en la tabla 103 el CFI no se reduce y el RMSEA mejora.

A continuación, damos otro paso en la evaluación progresiva de la invarianza factorial y ponemos a prueba el modelo de invarianza fuerte. Este modelo también muestra índices de ajuste adecuados y tan solo un ligero descenso en CFI y un aumento en RMSE. Sin embargo el ajuste sigue siendo adecuado para considerar que existe invarianza factorial fuerte. Por último este modelo también cumple la invarianza factorial estricta. Los índices de ajuste son exactamente iguales que el modelo anterior, excepto el RMSEA que mejora. Por lo tanto, se ha alcanzado el máximo nivel de invarianza al que se ha sometido el modelo.

## *5.9. Sesgos de respuesta, edad y sexo*

### *5.9.1. Breve descripción*

A continuación examinamos el efecto de los sesgos desde la etapa adulta hasta la vejez, en función del sexo. Investigaciones actuales han demostrado un incremento de la deseabilidad social en la vejez, que puede influir notablemente en el descenso de las puntuaciones en agresividad (Stöber, 2001). Otras investigaciones, como la de Soubelet y Salhouse (2011) y Vigil-Colet, Lorenzo-Seva y Morales-Vives (en prensa), también demostraron que los incrementos en los sesgos de respuesta asociados con la edad pueden explicar total o parcialmente las relaciones entre distintas dimensiones de personalidad y la edad.

### 5.9.2. Estadísticos descriptivos

En la tabla 89 observamos la media y la desviación típica para la deseabilidad social y la aquiescencia en base al sexo y la edad. Es importante explicar que para examinar la variable edad, ha sido necesario analizarla en función de distintos rangos de edad comprendidos entre los 18-31 años, 32-45 años y 46-60 años para la etapa adulta y de los 61-75 años hasta los 76-97 años, para la tercera edad.

Tabla 89

*Estadísticos descriptivos de los sesgos de repuesta.*

		Hombre		Mujer	
		$\bar{x}$	d.t	$\bar{x}$	d.t
Deseabilidad Social	<b>18-31</b>	47.1	8.56	46.48	8.09
	<b>32-45</b>	53.27	8.36	52.82	8.31
	<b>46-60</b>	56.57	7.70	56.73	9.27
	<b>61-75</b>	57.5	9.00	61.72	6.19
	<b>76-97</b>	62.34	7.10	64.47	5.56
	<b>Total</b>	49.98	9.83	50.03	10.11
Aquiescencia	<b>18-31</b>	51.84	10.82	47.79	9.04
	<b>32-45</b>	48.23	10.90	48.27	9.09
	<b>46-60</b>	51.43	12.42	49.36	10.09
	<b>61-75</b>	52.65	10.85	57.09	9.96
	<b>76-97</b>	53.46	6.90	53.89	8.96
	<b>Total</b>	51.82	10.63	49.06	9.52

### 5.9.3. Deseabilidad social, sexo y edad

En la tabla 90 vemos los efectos de edad y sexo sobre la deseabilidad social. Tal y como podemos ver, por lo que refiere a efectos principales, tan solo la edad (puntuaciones superiores en la tercera edad) presenta efectos significativos.

Tabla 90

*Efectos de la edad y el sexo en deseabilidad social.*

	F	p	$\eta_p^2$
Sexo	2.109	.147	.002
Edad	155.497	.001	.317
Sexo×Edad	2.263	.060	.007

*Nota. Contrastes realizados al 1%.*

Respecto a los grupos de edad, aplicamos un procedimiento de comparación múltiple y hallamos diferencias significativas entre el grupo más joven, con edades comprendidas de los 18-31 años con los grupos de edad, 32-45 (*diferencia de medias 6.29,  $p < .001$* ), 46-60 (*diferencia de medias 9.98,  $p < .001$* ), 61-75 (*diferencia de medias 13.37,  $p < .001$* ), 76-97 (*diferencia de medias 17.10,  $p < .001$* ). Además el grupo con edades comprendidas de los 32-45 con 61-75 (*diferencia de medias 7.08,  $p < .001$* ) y 76-97 (*diferencia de medias 10.80,  $p < .001$* ). Finalmente también encontramos diferencias entre el grupo de edad de 46-60 años con el grupo de 76-97 años (*diferencia de medias 7.12  $p < .001$* ).

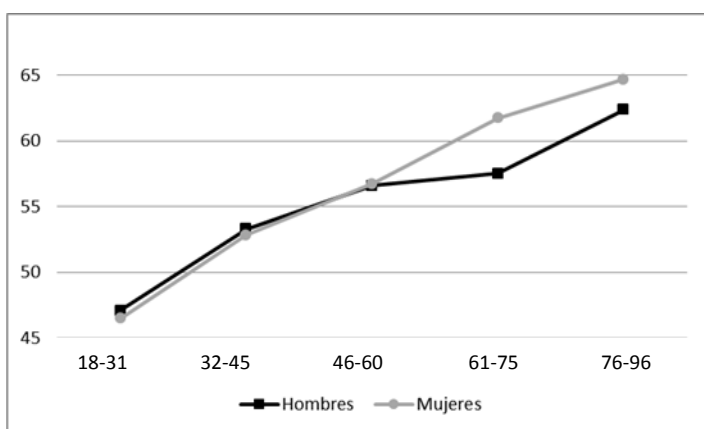


Figura 19. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo en las puntuaciones de deseabilidad social.

La figura 19 refleja gráficamente dicho efecto, así que podemos observar el aumento progresivo de las puntuaciones en deseabilidad social conforme alcanzamos la tercera edad. En el rango de edad comprendido entre los 76-96 años encontramos la máxima puntuación tanto en hombres como en mujeres. Este efecto se vería reflejado en la interacción  $\text{sexo} \times \text{edad}$  que además de ser significativa, presenta un tamaño del efecto trivial, como observamos en el análisis de la tabla 105.

#### 5.9.4. Aquiescencia, edad y sexo

En la tabla 91 observamos los efectos de la edad y el sexo en aquiescencia. Cabe señalar que en los efectos principales, tan solo la edad (puntuaciones superiores en la tercera edad) presenta efectos significativos.

Tabla 91

*Efectos de la edad y el sexo en aquiescencia.*

	F	p	$\eta_p^2$
Sexo	0.073	.786	.000
Edad	9.235	.001	.027
Sexo×Edad	4.991	.001	.015

*Nota. Contrastes realizados al 1%.*

En el caso de los grupos de edad, hallamos diferencias significativas entre los grupos de edad de 18-31 años con el grupo de 61-75 años (*diferencia de medias* -6.16,  $p < .001$ ) y con el grupo de 76-97 (*diferencia de medias* -4.55,  $p < .001$ ). En la misma línea, el grupo de 32-45 años también difiere significativamente de los grupos comprendidos entre los 61-75 años (*diferencia de medias* -7.10,  $p < .001$ ), y entre los 76-97 años (*diferencia de medias* -5.50,  $p < .001$ ).

## Desarrollo del cuestionario I-DAQ

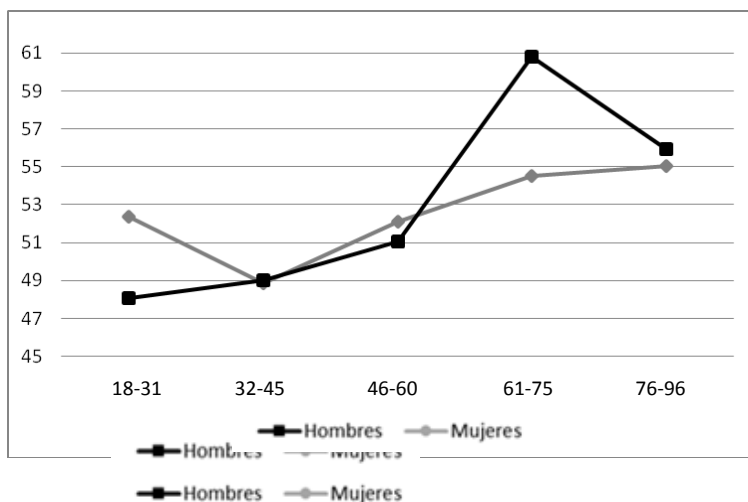


Figura 20. Representación gráfica de la interacción entre las variables edad, sexo en las puntuaciones de aquiescencia.

La figura 20 nos muestra gráficamente dicho efecto. Cabe destacar que los hombres obtienen puntuaciones más altas de aquiescencia en la etapa adulta (19-31 años), mientras que en la tercera edad (61-75 años) las mujeres resultan ser más aquiescentes que el sexo masculino. Este efecto se vería reflejado en la interacción  $\text{sexo} \times \text{edad}$  que a pesar de ser significativa, presenta un tamaño del efecto bajo como observamos en el análisis de la tabla 91

### 5.10. Escalas de contenido del I-DAQ, edad y sexo

#### 5.10.1. Breve descripción

Por un lado evaluamos si el I-DAQ refleja las diferencias de sexo que han sido reportadas en numerosas investigaciones con otros cuestionarios de agresividad (Björkqvist et al., 1992; Condon et al. 2006, Lagerspetz, et al., 1988; Björkqvist & Niemela, 1992; Galen & Underwood, 1997, Salmivalli y Kaukiainen, 2004). Por otro lado, analizaremos la evolución de la agresividad desde la etapa adulta hasta la vejez, ya que muchos estudios confirman una tendencia a disminuir



(McCrae, et al., 2005; Roberts & Mroczek, 2008; Roberts, et al., 2006; Soto, et al., 2011; Srivastava, et al., 2003; Terracciano, et al., 2005). No obstante cabe destacar, la importancia de examinar todos los resultados tras la ausencia o aplicación del método de corrección ya que autores como Soubelet & Salhouse (2010) y Vigil-Colet, et al. (en prensa) señalan que algunas de las relaciones entre la edad y ciertas dimensiones de personalidad pueden venir explicadas por los efectos de la DS.

### 5.10.2. Estadísticos descriptivos

En el anexo X (página 360) observamos la media y la desviación típica, para cada una de las escalas del I-DAQ con y sin la aplicación del método de corrección, en base al sexo y el rango de edad.

### 5.10.3. Agresividad física, edad y sexo

La tabla 92 nos muestra los efectos de la edad, el sexo y la presencia o ausencia de corrección de sesgos sobre la agresividad física. Tal y como podemos ver, por lo que refiere a efectos principales, tanto el sexo (puntuaciones superiores en los hombres), como la edad (puntuaciones superiores en los más jóvenes) como la corrección de sesgos (puntuaciones superiores cuando se eliminan los sesgos) presentan efectos significativos.

En el caso de los grupos de edad, al aplicar un procedimiento de comparación múltiple podemos ver que cuando no se corrigen los sesgos de respuesta existen diferencias significativas entre el grupo de más edad, con edades comprendidas de los 76-97 años con los grupos de edad más jóvenes, 18-31 (*diferencia de medias* 8.03,  $p < .001$ ), 32-

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

45(diferencia de medias 6.23,  $p<.001$ ) y 46-60 (diferencia de medias 5.49,  $p<.001$ ).

Tabla 92

*Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad física, edad y sexo*

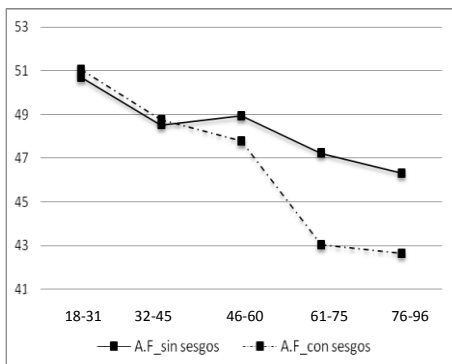
	F	P	$\eta_p^2$
Sexo	11.451	.001	.008
Edad	14.198	.001	.041
Corrección	85.353	.001	.060
Sexo×Edad	1.936	.102	.006
Corrección×Sexo	0.181	.671	.000
Corrección×Edad	61.013	.001	.154
Corrección×Sexo×Edad	10.695	.001	.031

*Nota. Contrastes realizados al 1%*

Además el grupo de edad más joven, 18-31-también muestra diferencias significativas con el grupo de edad comprendido entre los 61-75 años (diferencia de medias 7.34,  $p<.001$ ). No obstante, dichas diferencias no están presentes cuando se analizan las puntuaciones corregidas. Por lo tanto, parece ser que los efectos de la edad en la agresividad física son mucho mayores cuando no se corrigen los sesgos de respuesta.

Este efecto se vería reflejado en la interacción edad\*corrección que además de ser significativa, es la que presenta el mayor tamaño del efecto en el análisis de la tabla 108. La figura 21 refleja gráficamente dicho efecto. En el gráfico de la izquierda observamos el brusco descenso que sufren las puntuaciones en agresividad física con la influencia de los sesgos de respuesta a partir de los 46-60 años. Sin embargo al eliminar los efectos de los sesgos de respuesta este efecto prácticamente desaparece.

Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección y edad.



Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección, edad y sexo.

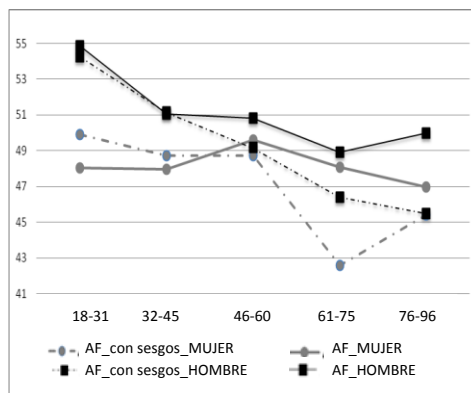


Figura 21. Representación gràfica de la interacción entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de método de corrección en las puntuaciones de agresividad física.

Por otra parte, tal y como puede verse en la segunda gràfica de la figura dicho efecto aparentemente es mayor en mujeres que en hombres, lo cual se ve reflejado en la existencia de una triple interacción significativa, que podemos observar en la tabla 92.

#### 5.10.4 Agresividad verbal, sexo y edad

Los efectos de la edad, el sexo y la presencia o ausencia de corrección de sesgos sobre la agresividad verbal, los podemos ver en la tabla 93. Respecto a los efectos principales, tan solo la corrección de los sesgos (puntuaciones superiores cuando se eliminan los sesgos), presenta efectos significativos.

Por lo que refiere a los grupos de edad, al aplicar un procedimiento de comparación múltiple podemos ver que cuando no se corrigen los sesgos de respuesta existen diferencias significativas entre el grupo de edad más joven 18-31 años con el grupo de más edad, 76-97 años (*diferencia de medias 7.22,  $p < .001$* ).

Tabla 93

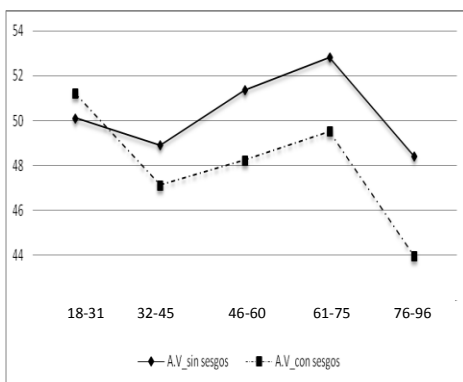
*Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad verbal, edad y sexo.*

	F	p	$\eta_p^2$
Sexo	0.126	.723	.000
Edad	3.588	.006	.011
Corrección	152.340	.001	.102
Sexo×Edad	3.588	.006	.011
Corrección×Sexo	2.155	.142	.002
Corrección×Edad	95.790	.001	.222
Corrección×Sexo×Edad	0.808	.520	.002

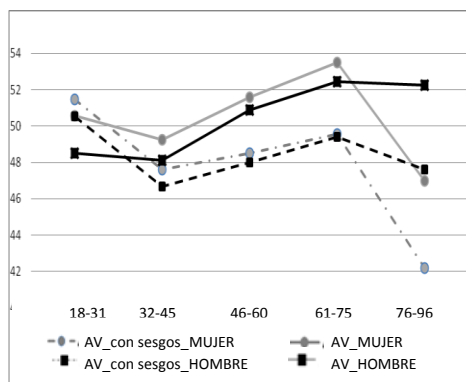
*Nota. Contrastes realizados al 1%.*

También aparecen diferencias significativas entre dos grupos de edad pertinentes a la tercera edad, el grupo de los 61-75 años con el de 76-97 años (*diferencia de medias 5.58,  $p < .001$* ). Por lo tanto, esto nos indica que los efectos de la edad en la agresividad verbal son mucho mayores cuando no se corrigen los sesgos de respuesta.

Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección y edad.



Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección, edad y sexo.



*Figura 22. Representación gràfica de la interacción entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de método de corrección en las puntuaciones de agresividad verbal.*

Dicho efecto se vería reflejado en la interacción edad×corrección que además de ser significativa tiene un tamaño del efecto considerable. En la figura 22 podemos observar gráficamente las diferencias encontradas anteriormente.

En el gráfico de la izquierda observamos el descenso que sufren las puntuaciones en agresividad verbal con la influencia de los sesgos de respuesta, sobre todo a partir los 61-75 años. Por otro lado, en el gráfico de la derecha, observamos que las puntuaciones sin la influencia de los sesgos de respuesta se mantienen prácticamente constantes desde la etapa adulta hasta la vejez, en ambos sexos.

#### 5.10.5. Agresividad indirecta, sexo y edad

En la tabla 94 podemos ver los efectos de la edad, el sexo y la presencia o ausencia de corrección de sesgos sobre la agresividad indirecta.

Respecto a los efectos principales, tanto el sexo (puntuaciones superiores en los hombres), como la edad (puntuaciones superiores en los más jóvenes), como en la corrección de los sesgos (puntuaciones superiores cuando se eliminan los sesgos), presenta efectos significativos.

En cuanto a los grupos de edad, se aplica un procedimiento de comparación múltiple que nos permite encontrar diferencias significativas, cuando no se corrigen los sesgos de respuesta, entre el grupo de edad más joven (18-31 años) con los dos grupo de mayor edad, 61-75 años (*diferencia de medias 6.42,  $p<.001$* ) y 76-97 años (*diferencia de medias 6.88,  $p<.001$* ).

Tabla 94

*Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad indirecta, edad y sexo*

	F	P	$\eta_p^2$
Sexo	10.59	.001	.008
Edad	12.55	.001	.036
Corrección	49.87	.001	.036
Sexo×Edad	1.989	.094	.006
Corrección×Sexo	0.433	.510	.000
Corrección×Edad	29.79	.001	.082
Corrección×Sexo×Edad	0.897	.465	.003

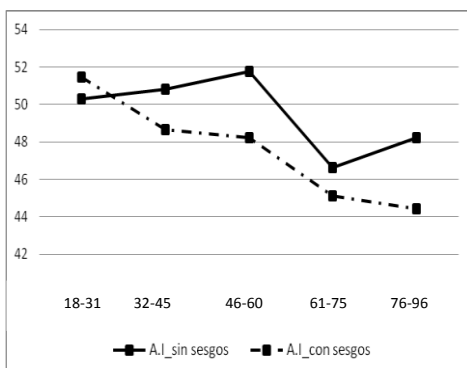
*Nota. Contrastes realizados al 1%*

Sin embargo, estas diferencias no están presentes cuando se analizan las puntuaciones corregidas de los sesgos de respuesta. Por lo tanto, los efectos de la edad en la agresividad indirecta son mayores cuando no se corrigen los sesgos de respuesta. Dicho efecto se vería reflejado en la significación de la interacción edad×corrección, indicada en la tabla 94.

En la figura 23 ilustra las diferencias encontradas anteriormente. En el gráfico de la izquierda observamos el fuerte descenso que sufren las puntuaciones en agresividad indirecta con la influencia de los sesgos de respuesta, a lo largo de todos los rangos de edad analizados.

Por otro lado, tal y como podemos ver en el gráfico de la derecha, las puntuaciones sin la influencia de los sesgos de respuesta se mantienen prácticamente constantes desde la etapa adulta hasta la vejez, en ambos sexos

Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección y edad.



Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección, edad y sexo.

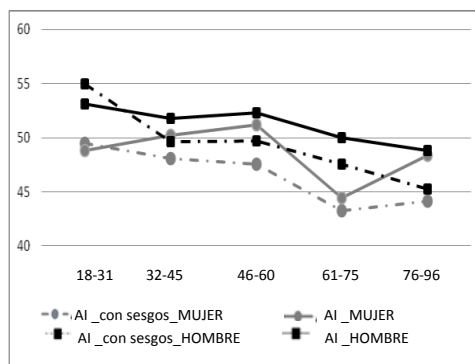


Figura 23. Representación gràfica de la interacción entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de método de corrección en las puntuaciones de agresividad indirecta.

### 5.10.6. Agresividad, sexo y edad

La tabla 95 nos muestra los efectos de la edad, el sexo y la presencia o ausencia de corrección de sesgos sobre la escala de agresividad total. Tal y como podemos ver, por lo que refiere a efectos principales, tanto el sexo (puntuaciones superiores en los hombres), como la edad (puntuaciones superiores en los más jóvenes) como la corrección de sesgos (puntuaciones superiores cuando se eliminan los sesgos) presentan efectos significativos.

En cuanto a los grupos de edad, se aplica un procedimiento de comparación múltiple que nos permite encontrar diferencias significativas, cuando no se corrigen los sesgos de respuesta, entre el grupo de edad más joven (18-31 años) con los dos grupo de mayor edad, los grupos de edad de 18-31 con 61-75 años (*diferencia de medias 6.67,  $p < .001$* ) y 76-97 años (*diferencia de medias 9.35,  $p < .001$* ), y entre los grupos de edad 46-60 años con 76-97 años (*diferencia de medias 5.78,  $p < .001$* ) y 32-45 años con 76-97 años (*diferencia de medias 5.73,  $p < .001$* ).

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

$p < .001$ ). Este efecto se vería reflejado en la interacción  $\text{sexo} \times \text{edad}$  que además de ser significativa, presenta un tamaño del efecto pequeño, como observamos en el análisis de la tabla 95

Tabla 95

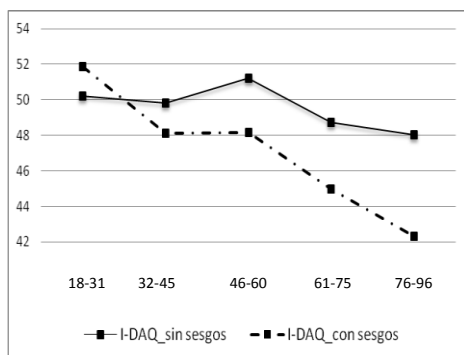
*Diseño mixto inter-intra entre la escala de agresividad total, edad y sexo.*

	F	P	$\eta_p^2$
Sexo	10.138	.001	.007
Edad	13.548	.001	.039
Corrección	164.671	.001	.109
Sexo×Edad	0.848	.495	.003
Corrección×Sexo	0.372	.542	.000
Corrección×Edad	94.586	.001	.220
Corrección×Sexo×Edad	1.460	.212	.004

*Nota. Contrastes realizados al 1%*

Los resultados anteriormente comentados quedan reflejados gráficamente en la figura 24

Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección y edad.



Interacción entre la presencia/ausencia de método de corrección, edad y sexo.

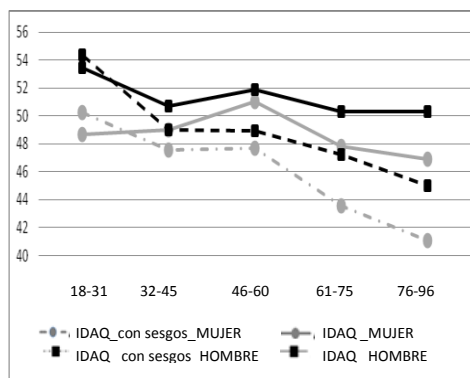


Figura 24. Representación gràfica de la interacci3n entre las variables edad, sexo y presencia/ausencia de m3todo de correcci3n en las puntuaciones de agresividad.



El gráfico de la izquierda muestra el fuerte descenso de las puntuaciones con el efecto de los sesgos de respuesta, desde la etapa adulta hasta la vejez. Sin embargo, tras aplicar el método de corrección las puntuaciones en agresividad se mantienen prácticamente constantes en todos los rangos de edad analizados

En la misma línea, en el gráfico de la derecha podemos apreciar como las puntuaciones sin el efecto de los sesgos de respuesta se mantienen estables para ambos sexos desde la etapa adulta hasta la vejez.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

# **PARTE III: DISCUSION Y CONCLUSIONES**

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

## **6. Discusión.**

Para cada uno de estos objetivos se han propuesto las siguientes hipótesis:

**En relación con los objetivos 1, 2 y 3:** Si el I-DAQ evalúa tres tipos de agresividad: agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta en un rango de edad comprendido desde la etapa adulta hasta la vejez, se cumplirán las siguientes subhipótesis:

**Hipótesis 1.1.** El I-DAQ tendrá una estructura factorial tridimensional cuando se administre a una muestra representativa de la población de referencia.

**Hipótesis 1.2.** Los distintos ítems presentaran su saturación dominante en aquella escala para la cual han sido seleccionados.

La gran mayoría de cuestionarios encontrados en la literatura previa, o bien miden la agresividad física independientemente de la agresividad indirecta o viceversa, como el BPAQ (Buss & Perry, 1992) y el IAS (Anguiano-Carrasco & Vigil-Colet, 2011), o bien evalúan ambas dimensiones junto a otras escalas relacionadas con la agresividad (susplicacia, irritabilidad, culpabilidad, provocaciones) como el BDHI (Buss & Durkee, 1957) o el AI (Glaude, 1991).

El I-DAQ es un instrumento de medida desarrollado para evaluar agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta, desde la adultez hasta la vejez. Su construcción y desarrollo ha solventado muchas de las carencias y limitaciones existentes en este ámbito actual de estudio. En primer lugar, el I-DAQ es el único autoinforme que evalúa simultáneamente la agresividad física, verbal e indirecta en un

mismo test para la población adulta y anciana. En segundo lugar, el I-DAQ es el primer cuestionario que evalúa y controla el efecto de la aquiescencia y la deseabilidad social, mediante escalas parcialmente balanceadas e ítems marcadores de DS (Ferrando et al. 2009).

Los resultados de este trabajo corroboran la primera hipótesis. El I-DAQ muestra un ajuste adecuado a la estructura factorial tridimensional, incluyendo las escalas de agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta en un único cuestionario. En consecuencia, y cumpliendo la hipótesis 1.2, cada ítem del I-DAQ presenta su saturación dominante en la escala para la cual ha sido seleccionado, además de la saturación correspondiente a cada sesgo de respuesta

**En relación con el objetivo 4:** Si el I-DAQ obtiene una puntuación global de agresividad, en un rango de edad comprendido desde la etapa adulta hasta la vejez, se cumplirán las siguientes subhipotesis.

**Hipótesis 4.1.** Las escalas del I-DAQ presentaran un patrón de correlaciones positivas que justificará la obtención de una puntuación global de agresividad.

En la literatura previa (Vigil-Colet et al.2005; Ramirez et al., 2001) hallamos correlaciones entre las escalas del BPAQ. Debido a que el I-DAQ contiene ítems similares al BPAQ, nuestros resultados también mostraron correlaciones entre los factores del I-DAQ, agresividad física, agresividad verbal y agresividad indirecta.

Por lo tanto, debido a esta relación entre factores es práctico para los psicólogos que administren el I-DAQ obtener una puntuación global en el test, es decir, una puntuación global de agresividad.

Aunque los resultados apuntaron a un mejor ajuste del modelo tridimensional (solución tri-factorial), consideramos adecuado el ajuste a la unidimensionalidad (solución uni-factorial) del I-DAQ, como para poder calcular una puntuación global en agresividad a modo de resumen de las tres escalas de agresividad.

Debemos puntualizar que ambas soluciones (tri-factorial y uni-factorial) no son excluyentes entre sí. En la práctica, el psicólogo o bien, podría querer resumir las puntuaciones del sujeto informando de una puntuación global en agresividad o bien, podría querer establecer una puntuación global a modo de *screening*. De este modo, tras obtener una información global, si es necesario podría profundizar y saber en qué dimensiones el sujeto en cuestión, muestra puntuaciones más altas o más bajas.

Por otro lado, si considerando la fatiga y el cansancio que conlleva contestar baterías de test, es una ventaja optar de un cuestionario como el I-DAQ, ya que en una administración de unos 10-15 minutos de duración, podemos obtener una puntuación global en agresividad y si es necesario, una puntuación específica en cada tres dimensiones de agresividades evaluadas.

**En relación con el objetivo 5:** Si el I-DAQ evalúa las escalas descritas anteriormente, entonces deberá presentar correlaciones positivas con escalas que evalúen las mismas dimensiones, presentando cada escala del I-DAQ la correlación más alta con aquellas escalas de contenidos equivalentes.

Con la finalidad de examinar la validez convergente del I-DAQ, se han estudiado las relaciones entre las escalas del mismo y

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

otros cuestionarios de agresividad directa e indirecta, tal como el BPAQ (Buss & Perry, 1992) y el IAS (Anguiano-Carrasco & Vigil-Colet, 2012). Se encontraron, tal como se esperaba, correlaciones positivas entre las escalas del I-DAQ y sus correspondientes escalas de los dos auto-informes anteriores, obteniendo mayores correlaciones con su escala análoga del test usado para calcular la validez convergente.

Para la interpretación de los resultados encontrados, debemos tener en cuenta que la correlación entre las escalas de agresividad física y verbal del BPAQ con las del I-DAQ no se espera que sean extremadamente altas, ya que los mejores ítems de ambas escalas están incluidos en el I-DAQ. Así pues, se eliminaron los ítems del BPAQ que ya formaban parte de nuestro autoinforme y se calcularon las correlaciones utilizando los ítems no incluidos en el I-DAQ que se encuentran en la versión completa del BPAQ (Buss & Perry, 1992). En la misma línea, la escala de agresividad indirecta del I-DAQ está formada por algunos de los ítems de la versión reducida del IAS, de manera que la validez convergente se calculó utilizando los ítems restantes de la versión completa del IAS. Por este motivo, como en la escala anterior, la correlación fue adecuada pero no extremadamente alta.

A diferencia de la agresividad física e indirecta, para la escala de agresividad verbal además de seleccionar los mejores ítems de su escala análoga en el BPAQ, se han añadido otros ítems procedentes de diversas escalas como AI (Glaude, 1991)., AAQ (Barratt, 1999)., STAR (Lawrence, 2006), VAS (Infante & Wigley, 1986) entre otras, para ampliar el abanico de conductas que definen este rasgo.



La escala de agresividad verbal del BPAQ tan solo refleja conductas referentes a la discusión, como por ejemplo: ‘*Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar discutir con ellos*’ o ‘*Mis amigos dicen que discuto mucho*’. Por la tanto, carece de ítems que representan otras conductas agresivas verbales, tales como gritar o insultar al otro. A fin de solventar esta limitación, el I-DAQ incluye ítems cuyo contenido hace referencia a conductas meramente verbales, como por ejemplo: ‘*Cuando discuto evito chillar a los demás*’ o ‘*Cuando estoy enfadado con alguien le insulto*’. Por lo tanto, la correlación entre ambas escalas no es extremadamente alta, ya que las distintas escalas evalúan un abanico conductas diferentes dentro del mismo constructo.

**En relación con el objetivo 6:** Si el I-DAQ mide las dimensiones propuestas, se cumplirán las siguientes subhipótesis:

**Hipótesis 6.1.** Todas las escalas del I-DAQ deberán presentar relaciones positivas con la impulsividad.

Diversas investigaciones han reportado relaciones entre la agresión directa y la impulsividad (Barrat, 1991, 1994; Vigil-Colet *et al.* 2008; Campbell & Muncer, 2009; Vigil-Colet & Codorniu-Raga, 2004, Miller, et al., 2012), aunque tal como señala Vaillancourt, Côté, Farhat, Leblanc, Boivin & Tremblay (2005) no existen estudios que examinen estas relaciones con la agresividad indirecta. Recientemente Anguiano-Carrasco y Vigil-Colet (2011) encontraron una relación positiva y significativa entre la agresividad indirecta y la impulsividad disfuncional.

Los resultados de la presente tesis encuentran correlaciones positivas entre las escalas de agresividad directa e indirecta del I-DAQ con la escala de impulsividad disfuncional. Concretamente las relaciones más fuertes son entre la impulsividad y la agresividad indirecta, seguidamente de la escala verbal y la física.

Tremblay y Ewart, (2005) señalan en su investigación, que durante la adultez se inhibe en cierta medida la expresión física de la agresividad, constituyendo la agresividad verbal la principal forma de expresar la agresividad directa. En la misma línea, los sujetos al crecer se someten al proceso de socialización e inhiben aquellas formas agresivas menos adaptativas, substituyéndolas por otras más idóneas a la sociedad actual (Tremblany & Nagin, 2005, Björkqvist, 1994; Ortega & Monks, 2005). Posiblemente este proceso favorezca al hecho que la agresividad indirecta sea más habitual en la adultez y vejez, ya que es la más aceptada en nuestra sociedad. En consecuencia, no es sorprendente que la forma de agresión más relacionada con la impulsividad sea la agresión indirecta.

**Hipótesis 6.2.** Todas las escalas del I-DAQ deberán presentar un patrón particular de relaciones con las dimensiones de la personalidad. Tomando como referencia el modelo de la personalidad de los cinco grandes factores, las medidas de agresividad presentarán correlaciones negativas substanciales con las dimensiones de personalidad de amabilidad y la responsabilidad, y no correlacionarán con las dimensiones de apertura a la experiencia, estabilidad emocional y extraversión.

Numerosas investigaciones han relacionado los cinco factores de personalidad con la agresividad directa o indirecta y han resultado

correlaciones positivas, negativas y negligentes, en función del estudio (Caprara, et al., 1996; Tremblay & Ewart, 2005; Von Collani & Werner, 2005; Gleason, et al., 2004; Sharpe & Desai, 2001; John & Srivastava, 1999; Barlett & Anderson, 2012, Miller, et al., 2012)

Un resultado consistente en todos los estudios es la correlación negativa hallada entre los tres tipos de agresividad con la amabilidad y la responsabilidad (Caprara,et al.,1996). La estabilidad emocional, muestra correlaciones bajas con la agresividad directa, ya que se relaciona más con los componentes cognitivos y emocionales evaluados con el BPAQ (Sharpe & Desai, 2001). Otros estudios han encontrado correlaciones bajas o negligibles entre las escalas de agresividad y las dimensiones de apertura a la experiencia (Gleason, et al., 2004) y la extraversión (Sharpe & Desai, 2001; Gleason, et al., 2004.).

En nuestro trabajo, se han corroborado aquellas correlaciones consistentes a lo largo del tiempo pero se han encontrado otras cuando se examinan las correlaciones tradicionalmente más inestables. En primer lugar, hemos encontrado una relación negativa entre las tres dimensiones de agresividad con la amabilidad y la responsabilidad, tal como se esperaba. Cabe destacar que la agresividad física es la escala que muestra mayores correlaciones negativas con ambas dimensiones de personalidad, seguida de la escala total de agresividad. A diferencia de estas, entre las demás dimensiones hallamos correlaciones negativas entre la agresividad verbal y la amabilidad y entre la agresividad indirecta y la responsabilidad.

Por un lado, la dimensión de amabilidad hace referencia a características como la honestidad, la empatía y el altruismo. Por otro

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

lado, la persona responsable controla sus propios impulsos, es disciplinaria y organizada. De este modo, a mayor amabilidad y/o responsabilidad menor será el nivel de agresión empleado y la resolución de conflictos se llevará a cabo con el uso de estrategias pacíficas y más adecuadas para la sociedad en que vivimos, como por ejemplo, el dialogo.

En segundo lugar y de acuerdo con la hipótesis planteada, nuestros resultados corroboran los hallados en la bibliografía precedente. Por lo tanto, no hemos encontrado correlaciones significativas entre las dimensiones de personalidad, extraversión y estabilidad emocional, con ninguna de las dimensiones de agresividad. Por un lado, las personas extrovertidas suele definirse como habladoras, asertivas, cordiales y que muestran preferencia por las situaciones animadas. Por otro lado, las personas con mayor estabilidad emocional, suelen ser tranquilas, pacientes y poco temperamentales. Probablemente ambos tipos de personalidad tiendan a desvincularse de situaciones o contextos agresivos, ya que no les resultarán adaptativas y dificultarían sus relaciones sociales.

En tercer lugar y en discordancia con la hipótesis planteada, hemos hallado correlaciones negativas entre la apertura a la experiencia con la agresividad indirecta y la escala total de agresividad. La persona con mayor apertura a la experiencia quiere conocer otras formas de pensar y tiene interés por vivir nuevas experiencias. Por lo tanto, se le caracteriza por ser una persona imaginativa, curiosa, creativa, civilizada y prudente. De este modo, la mayor apertura a la experiencia podría estar relacionada con una menor puntuación en

agresividad indirecta, ya que de no ser así, dificultaría la adaptación en su propio contexto y a nuevos ámbitos.

**En relación con el objetivo 7:** Si consideramos que la eliminación de los sesgos de respuesta mejora las propiedades del cuestionario I-DAQ, se cumplirá la siguiente hipótesis.

**Hipótesis 7.** La estructura factorial del I-DAQ deberá ser mejor (más congruente y simple) tras la aplicación del método de corrección de los sesgos de respuesta.

La bibliografía precedente considera que el método de corrección empleado, en comparación con los procedimientos de corrección tradicionales, es más apropiado para poder ser evaluado mediante indicadores de bondad de ajuste, así como para la futura validación del cuestionario (Ferrando et al. 2009).

Los resultados de la presente tesis, han demostrado como la mayoría de los ítems con índices de congruencia menores a los criterios establecidos procedían de la comparación entre la solución tri-factoral sin corrección de los sesgos de respuesta con la hipótesis inicial. De este modo, podemos concluir que la aplicación del método de corrección asegura una mayor equivalencia a la hipótesis inicial.

En segundo lugar, cuando no controlamos los sesgos de respuesta, la varianza de cada factor de contenido queda sobrestimada, ya que si no eliminamos los efectos de los sesgos de respuesta estos se suman a la varianza de cada uno de los factores.

Por lo tanto, concluimos en que los resultados de la presente tesis confirman nuestra hipótesis, ya que la estructura factorial del I-DAQ se ve afectada cuando no se controlan los sesgos de respuesta. Por lo tanto, nos indica como la deseabilidad social y la aquiescencia afectan a la pureza de los ítems y consecuentemente a su estructura factorial.

**En relación con el objetivo 8:** Si el I-DAQ está libre de sesgos ligados al sexo, entonces las soluciones factoriales para hombres y mujeres serán invariantes

La bibliografía precedente relacionada con el cuestionario I-DAQ, nos indica que autoinformes como el BPAQ no presenta sesgos vinculados al sexo, por lo que las diferencias encontradas corresponden a diferencias reales entre el sexo femenino y el masculino.

En el presente trabajo, esperábamos obtener resultados similares con el I-DAQ, ya que muchos de los ítems que los componen forman parte del BPAQ. Tras realizar un análisis de la invarianza factorial, corroboramos nuestra hipótesis, de tal modo podemos concluir que las diferencias entre hombres y mujeres detectadas por el cuestionario I-DAQ no son atribuibles a sesgos de respuesta ligados al sexo.

**En relación con el objetivo 9:** Si el I-DAQ mide las dimensiones propuestas, se corroboraran otros resultados encontrados en distintos estudios respecto a la edad y a las diferencias de sexo. Por lo tanto, esperemos que se cumplan las siguientes subhipótesis:

**Hipótesis 9.1.** Las puntuaciones del I-DAQ deberán tender a disminuir conforme avanza la edad.

La literatura previa señala que en la edad adulta se produce una disminución de la agresividad y un aumento en ciertas dimensiones de personalidad contrarias a la agresión, como por ejemplo la amabilidad o la estabilidad emocional (McCrae, et al., 2005; Roberts & Mroczek, 2008; Roberts; et al., 2006; Soto, et al., 2011; Srivastava, et al., 2003; Terracciano, et al., 2005).

Las tres escalas de agresividad del I-DAQ, sin corrección de los sesgos de respuesta, presentan puntuaciones menores en agresividad conforme avanza la edad. Alrededor de los 60 años descienden notablemente los niveles de agresividad física e indirecta y a partir de los 75 años los niveles de agresividad verbal. Estos resultados estarían en la línea de las investigaciones citadas anteriormente.

No obstante, durante el desarrollo del presente trabajo, hemos destacado la importancia del efecto de los sesgos de respuesta en las puntuaciones de agresividad. La literatura previa señala que los ancianos muestran una tendencia a ofrecer una imagen favorable de sí mismos mucho mayor que en personas jóvenes o de mediana edad (Dijkstra, Smit, & Comijs, 2001; Ray, 1988; Stöber, 2001). Soubelet y Saltjouse (2011) demostraron la importancia de controlar la deseabilidad social en edades avanzadas, concretamente en las dimensiones de personalidad como la amabilidad, responsabilidad y estabilidad emocional. Estos autores hallaron correlaciones positivas entre la edad y la deseabilidad social, demostrando que en edades más avanzadas los ancianos tienden a ofrecer una imagen más favorable de ellos mismos. En concordancia con esta investigación, el autor Stöber (2001) demuestra como las puntuaciones en el cuestionario Social

Desirability Scale-17 y Marlow-Crowne Desirability Scale (MCDS; Crowne & Marlow, 1960) incrementan desde los 18 a los 89 años, mostrando diferencias entre las puntuaciones obtenidas por la muestra de la tercera edad y las obtenidas en la muestra de jóvenes de 1.75 desviaciones típicas.

Cabe señalar que la deseabilidad social no es el único sesgo de respuesta que implica un cambio relacionado con la edad. A pesar de los pocos estudios respecto a los efectos de la edad en la aquiescencia, parece ser que los adolescentes y los ancianos muestran niveles más altos en aquiescencia que los adultos de mediana edad (Meiseberg & Williams, 2008, Soto, et al., 2008).

Investigaciones recientes, han demostrado que tanto la deseabilidad social como la aquiescencia aumentan notablemente a partir de los 50 años hasta la vejez. Por lo tanto, las elevadas puntuaciones de deseabilidad y aquiescencia en la tercera edad implican que los resultados de autoinformes que no incorporan ninguna corrección de sesgos de respuesta deben considerarse con precaución, especialmente en muestras de personas mayores de 50 años (Vigil-colet, Lorenzo-Seva & Morales-Vives, en prensa).

De acuerdo con la bibliografía precedente, nuestros resultados muestran como las puntuaciones en agresividad corregidas de los sesgos de respuesta, en lugar de disminuir en edades avanzadas, permanecen prácticamente constantes o presentan ligeras disminuciones respecto al grupo de adultos. Asimismo, examinando la relación entre ambos sesgos de respuesta y la edad encontramos una relación positiva y significativa. De este modo, a medida que avanza la edad los niveles en deseabilidad social y aquiescencia, aumentan



notablemente y en consecuencia las puntuaciones de contenido se ven distorsionadas. La deseabilidad social incrementa en mayor nivel que la aquiescencia, por lo tanto aquellas conductas altamente indeseables, como la agresividad física, son las más afectadas por este fenómeno. Por lo tanto, se deben interpretar con mucha cautela aquellos resultados obtenidos mediante auto-informes en que no se han controlado los sesgos de respuesta, sobre todo en la tercera edad.

**Hipótesis 9.2.** Los hombres tenderán a presentar mayores niveles de agresividad física que las mujeres.

En la literatura previa, hallamos numerosos estudios que examinan las diferencias de sexo de adultos y ancianos en agresividad directa. Las diferencias de sexo en agresividad física están a favor del sexo masculino, mientras que en agresividad verbal o bien, no se encuentran diferencias, o bien tienen un tamaño del efecto pequeño a favor de los hombres (Archer, 2004; 2009; Walker *et al.*, 2000; Morales-Vives & Vigil-Colet, 2010). Respecto a la agresividad indirecta, el meta-análisis de Archer (2004) demuestra que en muestras Europeas las diferencias de sexo suelen producirse a partir de los 18 años de edad a favor de los hombres.

Nuestros resultados, corroboran algunos de los hallazgos encontrados en la literatura previa. En primer lugar, las puntuaciones de los adultos en el I-DAQ con y sin corrección de los sesgos de respuesta muestran diferencias de sexo a favor de los hombres en la agresividad física y la agresividad indirecta. Sin embargo, en la escala de agresividad verbal tan solo encontramos diferencias significativas a favor de las mujeres, tras aplicar el método de corrección de los sesgos de respuesta. Por lo tanto, se cumple nuestra hipótesis inicial

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

en la cual se plantea que los hombres presentan mayores niveles de agresividad física que las mujeres.

Tradicionalmente los hombres han empleado la agresividad física para la resolución de conflictos, posiblemente por su mayor fortaleza física. Actualmente aún sigue siendo mayor la agresividad física empleada por los hombres. No obstante también debemos señalar que los hombres son indirectamente más agresivos que las mujeres y posiblemente sea debido al cambio de roles en la sociedad moderna. El proceso de socialización en un contexto como el actual conlleva a una sustitución de aquellas conductas menos adaptativas o mal vistas, por otras de más adaptativas a la sociedad actual. Así pues, los hombres siguen siendo más agresivos, aunque hayan substituido conductas como pegar (agresividad física) por otras como la marginación o la creación de rumores (agresividad indirecta).

Por otro lado, hallamos que las mujeres poseen niveles superiores en agresividad verbal. A lo largo del tiempo, la mujer ha tenido un rol importante pero secundario en una sociedad donde el hombre ha sido la figura principal en muchos ámbitos. Tradicionalmente, en el ámbito familiar, el papel de la mujer tan solo consistía en cuidar de la casa y los niños, por lo tanto no tenía mucho poder de decisión a la hora de decir con que hombre prefería formar una familia. De este modo, el sexo femenino ha usado estrategias menos arriesgadas que los hombres, como la agresividad verbal, para conseguir reproducirse. Sin embargo las diferencias entre géneros se han ido diluyendo en la última década, pero si tenemos en cuenta que la agresividad verbal no es tan reprochable como la física, no ha habido

una necesidad de sustituir estas conductas agresivas por otras más adecuadas socialmente.

En este punto, debemos especificar que en la bibliografía precedente, hallamos estudios que encuentran diferencias de sexo en agresividad verbal a favor de los hombres (Buss & Perry, 1992; Nakano, 2001; García-León et al. 2002) y otros estudios, que no encuentren diferencias de sexo (Rodríguez et al., 2002). En el I-DAQ encontramos diferencias de sexo, posiblemente debido a dos hechos no contradictorios entre sí. El primer motivo se centra en que la escala de agresividad verbal del I-DAQ contempla conductas que otras escalas de agresividad verbal no incluyen, como por ejemplo la escala verbal del BPAQ. Por lo tanto, el autoinforme I-DAQ amplía el abanico de conductas verbales y define el constructo en su totalidad. Otro motivo, complementario al anterior, consiste en la implementación del método de control de los sesgos de respuesta. Los resultados obtenidos en este trabajo, sin la aplicación de dicho método, no muestran diferencias significativas tal y como se ha encontrado en otros estudios (Rodríguez et al., 2002). Sin embargo, al aplicar el método de corrección de los sesgos de respuesta las diferencias de sexo se posicionan a favor de las mujeres adultas. Posiblemente los sesgos de respuesta, y en especial la deseabilidad social, expliquen tales diferencias.

Las puntuaciones de los ancianos en el I-DAQ con y sin corrección de los sesgos de respuesta no muestran diferencias de sexo significativas en ningún tipo de agresividad. Por lo tanto, no se cumple la hipótesis inicial de trabajo en que los hombres son más agresivos que las mujeres, en este rango de edad.

## **7. Limitaciones y líneas de investigación futuras**

La presente tesis contempla una serie de limitaciones que debemos tener en cuenta para futuras investigaciones. Por un lado, considerando que la muestra del presente trabajo contempla un rango de edad que abarca de los 18-98 años, sería interesante ampliarlo en población adolescente, ya que la literatura precedente nos indica que pueden hallarse diferencias importantes entre esta etapa de la vida y las posteriores (Lagerspetz, et al.,1988; Björkqvist, 1994; Kaukiainen, et al., 1994; Archer, 2004). Aumentando el rango de edad de la muestra, el I-DAQ podría validarse en población adolescente. De este modo, podría examinarse con más detalle la evolución de la agresividad en todas sus formas, a lo largo del ciclo vital.

Por otro lado, y teniendo en cuenta los hallazgos encontrados en el artículo de Lorenzo-Seva, Morales-Vives y Vigil-Colet (2010), parece de interés para futuras líneas de investigación examinar el impacto de la situación en los niveles de agresividad de los sujetos en distintos rangos de edad. El estudio de Lorenzo-Seva et al., (2010) se centró en adolescentes, encontrando un impacto de la situación en los niveles de agresividad auto-informados. Por este motivo sería de interés corroborar si este impacto se ve reflejado en población adulta y de tercera edad.

Otra línea futura que podría ser de interés, sería realizar estudios transculturales para observar si la evolución de la agresividad a lo largo del ciclo vital y las diferencias de sexo son consistentes en diferentes culturas. En este sentido, Archer (2004) encontró distintos resultados en cuanto diferencias de sexo en los tres tipos de agresividad, al comparar muestras estadounidenses, europeas y

asiáticas. Teniendo en cuenta que el I-DAQ controla los sesgos de respuesta, sería interesante estudiar si las diferencias encontradas por Archer (2004) se mantienen una vez controlados los sesgos de respuesta o si estos son causantes y/o moderadores de las diferencias encontradas.

De acuerdo con los resultados encontrados sobre las diferencias de sexo en los sesgos de respuesta, sería de interés profundizar en este terreno. Autores como Meston, Heiman, Trapnell y Paulhus (1998) han estudiado la relación entre los dos componentes de la deseabilidad social, el manejo de impresiones y el auto-engaño, con las cinco dimensiones de personalidad (*Big Five*) para ambos sexos. De este modo, una nueva línea de investigación podría centrarse en el estudio de los componentes de la deseabilidad social a fin profundizar sobre las diferencias de sexo halladas, en relación a las dimensiones de agresividad.

Finalmente, una nueva línea de investigación estaría relacionada con el ámbito clínico. Muchos de los trastornos incluidos en el DSM-IV, como el trastorno límite de personalidad y el trastorno antisocial de la personalidad, contemplan comportamientos agresivos en sus criterios diagnósticos. Por este motivo, el I-DAQ sería de gran utilidad para poder discriminar entre aquellas personas en riesgo de padecer alguno de estos trastornos. En consecuencia sería de interés establecer puntos de corte para detectar posibles patologías.

## **8. Conclusiones**

El I-DAQ es un autoinforme que evalúa simultáneamente la agresividad directa e indirecta, e incluye un método para el control de los sesgos de respuesta, deseabilidad social y aquiescencia.

El I-DAQ muestra una estructura factorial tridimensional compuesta por la agresividad física, agresividad verbal y la agresividad indirecta. Cada ítem presenta una saturación dominante en la escala para la cual ha sido seleccionado. Por otra parte, se puede interpretar la solución unifactorial como una puntuación global en *Agresividad*.

La estructura factorial del cuestionario I-DAQ obtiene un mejor ajuste cuando se controlan los efectos de los sesgos de respuesta, deseabilidad social y aquiescencia.

El I-DAQ está libre de sesgos de respuesta ligados al sexo, por lo que las diferencias encontradas entre sexos son atribuibles a las diferencias reales entre ambos sexos.

El I-DAQ muestra una adecuada validez convergente. Las tres escalas presentan correlaciones positivas con otras escalas que evalúan las mismas dimensiones.

El I-DAQ muestra una adecuada validez de criterio. Las tres escalas presentan relaciones positivas con escalas tradicionalmente relacionadas

como la impulsividad disfuncional y relaciones negativas con las dimensiones de personalidad, amabilidad y responsabilidad, tal como se esperaba.

-El método de control de los sesgos de respuesta, permite concluir que las puntuaciones de agresividad directa e indirecta no disminuyen conforme avanza la edad, sino que permanecen constantes respecto a las puntuaciones en la adultez. Respecto a las diferencias de sexo, los hombres adultos son más agresivos física e indirectamente y las mujeres adultas son más agresivas verbalmente. En la vejez, tanto hombres como mujeres, no muestran diferencias en su nivel de agresividad física, verbal e indirecta.





## **REFERENCIAS**



- Aarsland, D., Cummings, J. L., Yenner, G., & Miller, B. (1996). Relationship of aggressive behavior to other neuropsychiatric symptoms in patients with Alzheimer's disease. *The American Journal of Psychiatry*, *153*(2), 243-247.
- Anastasi, A. (1982). *Psychological Testing*, 5th edn. Macmillan, New York.
- Anderson, C. A., & Bushman, B. J. (1997). External validity of "trivial" experiments: The case of laboratory aggression. *Review of General Psychology*, *1*(1), 19.
- Anderson, C. A. & Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *Annual Review of Psychology*, *53*, 27-51.
- Ang,R.P.(2007). Factor structure of the 12-item aggression questionnaire: Further evidence from Asian adolescent samples. *Journal of Adolescence*, *30*(4), 671-685.
- Anguiano-Carrasco, C., & Vigil-Colet, A. (2011). Assessing indirect aggression in aggressors and targets: Spanish adaptation of the Indirect Aggression Scales. *Psicothema*, *23*(1), 146-152.
- Anguiano-Carrasco,C., Vigil-Colet,A., & Ferrando,P.J. (2013). Controlling social desirability may attenuate faking effects a study with aggression measures. *Psicothema*, *25* (2), 164-170.
- Archer, J.(2004).Sex differences in aggression in real-world settings: A meta-analytic review. *Review of General Psychology*,*8*(4), 291-322.
- Archer, J.(2009). Does sexual selection explain human sex differences in aggression?. *Behavioral and Brain Sciences*, *32*, 249–266.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Archer, J.(2012). Sex differences in the Development of Aggression from Early Childhood to Adulthood. *Encyclopedia on Early Childhood Development,1*, 1-5.
- Archer, J., & Côté, S.(2005). Sex differences in aggressive behavior: A developmental and evolutionary perspective. In R. E. Tremblay, W. W. Hartup, & J. Archer (Eds.), *Developmental origins of aggression* (pp. 83–106). New York: Guilford Press.
- Archer, J., & Webb, I.A. (2006). The relation between scores on the buss-perry aggression questionnaire and aggressive acts, impulsiveness, competitiveness, dominance, and sexual jealousy. *Aggressive Behavior, 32*(5), 464-473.
- Archer, J., Kilpatrick, G., & Bramwell, R. (1995). Comparison of two aggression inventories. *Aggressive Behavior,21*(5), 371-380.
- Ayidiya, S.A., & McClendon, M.J. (1990). Response effects in mail surveys. *Public Opinion Quarterly, 54*(2), 229-247.
- Balluerka, N., Gorostiaga, A., Alonso-Arbiol, I., & Haranburu, M. (2007). La adaptación de instrumentos de medida de unas culturas a otras: una perspectiva práctica. *Psicothema, 19*(1), 124-133.
- Bandura,A.(1973). *Aggression: A Social Learning Analysis*. Englewood Cliffs, NJ.
- Barefoot, J.C. (1992). Developments in the measurement of hostility. In H. S. Friedman, & H. S. Friedman (Eds.), *Hostility, coping, & health*.(pp. 13-31). Washington, DC US: American Psychological Association.

- Barefoot, J.C., & Lipkus, I.M. (1994). The assessment of anger and hostility. In A. W. Siegman, T. W. Smith, A. W. Siegman & T. W. Smith (Eds.), *Anger, hostility, and the heart* (pp. 43-66). Hillsdale, NJ England: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Barlett, C.P., & Anderson, C.A. (2012). Direct and indirect relations between the Big 5 personality traits and aggressive and violent behavior. *Personality and individual differences*, 52, 870-875.
- Baron, R.A., & Richardson, D.R. (1994). *Human aggression*, 2<sup>nd</sup> ed. New York: Plenum.
- Barratt, E.S. (1991). Measuring and predicting aggression within the context of a personality theory. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 3(2), S35-S39.
- Barratt, E.S. (1994). Impulsiveness and aggression. *En J. Monahan & H. J. Steadman (Eds.), Violence and mental disorder: developments in risk assessment* (pp. 61-79). Chicago: The University Chicago Press.
- Barratt, E.S., Stanford, M.S., Dowdy, L., Liebman, M.J., & Kent, T.A. (1999). Impulsive and premeditated aggression: A factor analysis of self-reported acts. *Psychiatry Research*, 86(2), 163-173.
- Barratt, E.S., & Slaughter, L. (1998). Defining, measuring, and predicting impulsive aggression: A heuristic model. *Behavioral Sciences & the Law*, 16(3), 285-302.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Bass,B.M. (1956). Development and evaluation of a scale for measuring social acquiescence. *Journal of Abnormal and social Psychological Measurement*, 26, 291–309.
- Becker,G. (2007). The buss-perry aggression questionnaire: Some unfinished business. *Journal of Research in Personality* ,41(2), 434.
- Becker, G., & Cherny, S. S. (1994). Gender-controlled measures of socially desirable responding. *Journal of clinical psychology*,50(5), 746-752.
- Bendig, A.W.(1962). Factor analytic scales of covert and overt hostility. *Journal of Consulting Psychology*, 26(2), 200.
- Benet-Martínez,V., & John, O.P. (1998). Los cinco grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the big five in spanish and english.*Journal of Personality and Social Psychology*,75(3), 729-750.
- Benson, J., & Hocevar, D. (1985). The impact of item phrasing on the validity of attitudes scales for elementary school children.*Journal of Educational Measurement*, 22(3), 231-240.
- Bentler, P.M., Jackson, D.N., & Messick, S. (1971). Identification of content and style: a two-dimensional interpretation of acquiescence.*Psychological Bulletin*, 76(3), 186.
- Berkowitz, L.(1990). On the formation and regulation of anger and aggression: A cognitive-neoassociationistic analysis. *American Psychologist*, 45, 494-503.

- Berkowitz,L.(1993). Pain and aggression: Some findings and implications. *Motivation and Emotion, 17*(3),277-293.
- Berkowitz,L.(1994). Is something missing? some observations prompted by the cognitive-neoassociationist view of anger and emotional aggression. In L.R. Huesmann, & L.R. Huesmann (Eds.), *Aggressive behavior: Current perspectives*.(pp. 35-57). New York, NY US: Plenum Press.
- Berkowitz,L.(1996). *Agresión. Causas, consecuencias y control*. Bilbao, España: Editorial Desclée de Brouwer.
- Bernhardson,C.S.(1970). Social desirability as a confounding variable in the reversed item approach to studying acquiescence in the MMPI. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement, 2*(2), 148-156.
- Bernreuter,R.G.(1933). Validity of the personality inventory.*Personnel Journal, 11*, 383-386.
- Bernstein, I.H., & Gesn, P.R.(1997). On the dimensionality of the Buss/Perry aggression questionnaire. *Behaviour Research and Therapy, 35*(6), 563-568.
- Biaggio, M.K.(1980).Assessment of anger arousal. *Journal of Personality Assessment, 44*, 289-298.
- Biaggio, M. K., Supplee, K., & Curtis, N. (1981). Reliability and validity of four anger scales..*Journal of Personality Assessment, 45*(6), 639-648.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Billiet,J.B., & McClendon, M.J. (2000). Modeling acquiescence in measurement models for two balanced sets of items.*Structural Equation Modeling*,7(4), 608-628.
- Björkqvist,K.(1994). Sex differences in physical, verbal, and indirect aggression: A review of recent research.*Sex Roles*,30(3-4), 177-188.
- Björkqvist,K., Lagerspetz, K.M.J.,& Kaukiainen, A (1992). Do girls manipulate and boys fight?. Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior*,18, 117-127.
- Björkqvist,K., Lagerspetz, K.M.J., Österman, K., (1992): “The Direct & Indirect Aggression Scales”. Abo Akademi University, Department of Social Sciences, Vasa, Finland.
- Björkqvist, K., & Niemelä, P. (1992). New trends in the study of female aggression. In K. Björkqvist, P. Niemelä, K. Björkqvist & P. Niemelä (Eds.),*Of mice and women: Aspects of female aggression*.(pp. 3-16). San Diego, CA US: Academic Press.
- Björkqvist,K., Österman,K., & Hjelt-Bäck,M.(1992). The Work Harassment Scale.*Vasa, Åbo Akademi University*.
- Bjorkqvist, K.,Osterman, K.,& Lagerspetz, K.M.(1994). Sex differences in covert aggression among adults.*Aggressive Behavior*, 20(1), 27-33.
- Björkqvist, K., Österman,K., & Hjelt-Bärk,M.(1994).Aggression among university employees. *Aggressive Behavior*, 20, 173-184.



- Block,J.(1965).*The challenge of response sets: Unconfounding meaning, acquiescence, and social desirability in the MMPI*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Block,J.(1995). Going beyond the five factors given: Rejoinder to Costa and McCrae (1995) and Goldberg and Saucier (1995). *Psychological Bulletin*, 117(2),226-229.
- Blustein, J. (1996). Intervention with excessively aggressive children: Conceptual and ethical issues. In C. F. Ferris, T. Grisso, C. F. Ferris & T. Grisso (Eds.),*Understanding aggressive behavior in children*.(pp. 308-317). New York, NY US: New York Academy of Sciences.
- Bock,R.D., Dicken,C., & van Pelt, J.(1969).Methodological implications of content-acquiescence correlation in the MMPI. *Psychological Bulletin*, 71, 127-139.
- Borgatta,E.F.(1964) The meaning of some "popular" variables. *European Journal of Social Psychology*, 63, 309-317.
- Borkenau,P., & Ostendorf, F.(1992). Social desirability scales as moderator and suppressor variables. *European Journal of Personality*,6(3), 199.
- Bowie, C.R., Moriarty, P.J., Harvey, P.D., Parrella, M., White, L., & Davis,K.L.(2001).Aggression in elderly schizophrenia patients: A comparison of nursing home and state hospital residents. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 13 (3):357-366.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Bramble, W.J., & Wiley, D.E. (1974). Estimating content-acquiescence correlation by covariance structure analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 9 (2), 179-190.
- Brodsky, B., Oquendo, M., Ellis, S., Haas, G., Malone, K., & Mann, J. (2001). The relationship of childhood abuse to impulsivity and suicidal behavior in adults with major depression. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1871-1877.
- Browne, M.W.(1972).Oblique rotation to a partially specified target. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 25(2), 207-212
- Browne, M.W., & Cudeck, R.R.(1993). Alternative ways of assessing model fit. *Testing structural equation models*, 154, 136-136.
- Bryant, F.B., & Smith,B.D.(2001).Refining the architecture of aggression: A measurement model for the Buss–Perry aggression questionnaire. *Journal of Research in Personality*,35(2), 138-167.
- Bulcroft, R., & Straus, M.A. (1975). Validity of husband, wife, and child reports of intrafamily violence and power. *Durham, NH: Family Research Lab, University of New Hampshire*, 16.
- Bushman, B. J., & Anderson, C. A. (2001). Is it time to pull the plug on hostile versus instrumental aggression dichotomy? *Psychological Review*,108(1), 273-279.
- Bushman, B. J., Cooper, H. M., & Lemke, K. M. (1991). Meta-analysis of factor analyses: An illustration using the buss-durkee hostility

- inventory.*Personality and Social Psychology Bulletin*,17(3), 344-349.
- Buss, A.H. (1961). *The Psychology of Aggression*. New York. Wiley. doi: 10.1037/11160-000
- Buss, A.H., & Durkee, A. (1957). An inventory for assessing different kinds of hostility.*Journal of Consulting Psychology*, 21(4), 343-349.
- Buss, A.H., & Perry, M. (1992). The aggression questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology; Journal of Personality and Social Psychology*, 63(3), 452.
- Buss,A.H., & Warren, W.L. (2000). The Aggression Questionnaire manual.Western Psychological Services.Los Angeles.
- Buss,A.H.(1961). Stimulus generalization and aggressive verbal stimuli. *Journal of experimental psychology*, 61(6):469-473.
- Buvinic,M., Morrison, A. & Shifter, M.(1999).*Violence in Latin America and the Caribbean: a framework for action*. Washington, DC: InterAmerican Development Bank.
- Caine,T.M., Foulds, G. A., & Hope, K. (1967). *Manual of the hostility and direction of hostility questionnaire*. University of London Press.
- Cairns,C., & Neckerman, Neckerman, H.J., Ferguson, L.L., & F. Gariepy (1989). Growth and aggression:childhood to early adolescence. *Developmental Psychology*, 25, 320-330.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Campbell, A. (2006). Sex differences in direct aggression: What are the psychological mediators? *Aggression and Violent Behavior, 11*, 237–264.
- Campbell, A. (1999). Staying alive: Evolution, culture, and women's intrasexual aggression. *Behavioral and Brain Sciences, 22*, 203–252.
- Campbell, A., & Muncer, S. (2009). Can 'risky' impulsivity explain sex differences in aggression? *Personality and Individual Differences, 47*(5), 402-406.
- Campbell, J.D., Trapnell, P.D., Heine, S.J., Katz, I.M., Lavallee, L.F., & Lehman, D.R. (1996). Self-concept clarity: Measurement, personality correlates, and cultural boundaries. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*(1), 141-156.
- Caprara, G.V., Barbaranelli, C., & Zimbardo, P.G. (1996). Understanding the complexity of human aggression: Affective, cognitive, and social dimensions of individual differences in propensity toward aggression. *European Journal of Personality, 10*(2):133-155.
- Carmines, E.G., & Zeller, R.A. (1979). *Reliability and validity assessment* (Vol. 17). Sage Publications, Incorporated.
- Carrasco Ortiz, M.Á., & González, M.J. (2006). Aspectos conceptuales de la agresión: definición y modelos explicativos. *Acción psicológica, 4*(2), 7-38.

- Cattell, R.B, Eber, H.W & Tatsuoka, M.M. (1988).Handbook for the sixteen personality factor questionnaire (16 PF). *Institute for Personality and Ability Testing*, 1970 edition.
- Chahin, N., Cosi, S., Lorenzo-Seva, U., & Vigil-Colet, A. (2010). Stability of the factor structure of Barrat's Impulsivity Scales for children across cultures: A comparison of Spain and Colombia. *Psicothema*, 22(4), 983-989.
- Chahín-Pinzón, N., Lorenzo-Seva, U., & Vigil-Colet, A. (2012). Características psicométricas de la adaptación colombiana del Cuestionario de Agresividad de Buss y Perry en una muestra de preadolescentes y adolescentes de Bucaramanga. *Universitas Psychologica*, 11(3), 988.
- Chico,E., Tous,J.M., Lorenzo-Seva, U., Vigil-Colet, A. (2003). Spanish adaptation of Dickman's impulsivity inventory: Its relationship to eysenck's personality questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 35(8),1883-1892.
- Christiansen, N.D., Goffin, R.D., & Johnston, N.G. (1994). Correcting the 16PF for faking: Effects on criterion-related validity and individual hiring decisions.*Personnel Psychology*,47(4), 847.
- Clancy, K.J., & Wachsler, R.A. (1971). Positional effects in shared-cost surveys.*The Public Opinion Quarterly*, 35(2), 258-265.
- Cloninger, C.R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants: A proposal. *Archives of general psychiatry*, 44(6), 573.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Coccaro, E.F., Lee,R., & McCloskey,M.(2003).Norepinephrine function in personality disorder: plasma free MHPG correlates inversely with life history of aggression.*CNS spectrums*, 8(10), 731
- Cogan, L.C.,Conklin, A.M.,& Hollingworth,H.L.(1915).An experimental study of self-analysis, estimates of associates, and the results of tests. *School & Society*, 2,171-179.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress.*Journal of health and social behavior*, 385-396.
- Cohen-Mansfield, J., Marx, M.S., & Rosenthal, A.S.(1990). Dementia and agitation in nursing home residents: How are they related? *Handbook of the psychology of aging*, 5(1):3-8.
- Condon, L., Morales-Vives, F., Ferrando, P.J., & Vigil-Colet, A. (2006). Sex differences in the full and reduced versions of the aggression questionnaire: A question of differential item functioning? *European Journal of Psychological Assessment*, 22(2), 92-97.
- Connelly, C.D., Newton, R.R., & Aarons, G.A. (2005). A psychometric examination of English and Spanish versions of the Revised Conflict Tactics Scales. *Journal of interpersonal violence*, 20(12), 1560-1579.
- Cook, H.B.K.(1992).Matrifocality and female aggression in margeriteño society. In: *Björkqvist K, Niemelä P, editors. Of mice and women: aspects of female aggression. San Diego, CA: Academic Press. 1992.*

- Cook, W.W., & Medley, D.M. (1954). Proposed hostility and pharisaic-virtue scales for the MMPI. *Journal of Applied Psychology*, 38(6), 414-418.
- Costa Jr, P.T., & McCrae, R.R.(1995). Solid ground in the wetlands of personality: A reply to block. *Psychological bulletin*. 117(2):216-220.
- Costa, P.T., & McCrae, R.R. (1976). Age differences in personality structure: A cluster analytic approach. *Journal of Gerontology*, 31(5), 564-570.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Normal personality assessment in clinical practice: The NEO personality inventory. *Psychological Assessment*,4(1), 5-13.
- Costa, P.T., McCrae, R.R., & Dembroski, T.M. (1989). Agreeableness versus antagonism: Explication of a potential risk factor for CHD.*In search of coronary-prone behavior: Beyond Type A*, 41-63.
- Couch, A., & Keniston, K. (1960). Yeasayers and naysayers: Agreeing response set as a personality variable.*The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 60(2), 151-174.
- Crick, N.R., & Grotpeter, J.K. (1995). Relational aggression, gender, and social-psychological adjustment.*Child Development*, 66(3), 710-722.
- Crick, N.R., Casas,J.F., & Nelson,D.A.(2002).Toward a more comprehensive understanding of peer maltreatment: Studies of

relational victimization. *Current Directions in Psychological Science*, 11(3), 98-101.

Critchfield, K.L., Levy, K.N., & Clarkin, J.F. (2004). The Relationship Between Impulsivity, Aggression, and Impulsive-Aggression in Borderline Personality Disorder: An Empirical Analysis of Self-Report Measures. *Journal of Personality Disorders*, 18, 555-570.

Crockett, W.H.(1965).Cognitive complexity and impression formation. *Progress in experimental personality research*, 2, 47-90

Cronbach, L.J.(1950). Further evidence on response sets and test design. *Educational and psychological measurement*, 10,3-31.

Crowne, D.P., & Marlowe, D. (1960). A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349-354.

Crowne, D.P. & Marlowe, D. (1964). *The approval motive: Studies in evaluative dependence*. (New York: Wiley ed.)

De Raad,B.(2000).*The Big Five Personality Factors: The psycholexical approach to personality*. Hogrefe & Huber Publishers.

Deffenbacher, J.L.(1994). Anger reduction: Issues, assessment, and intervention strategies. In A. W. Siegman, T. W. Smith, A. W. Siegman & T. W. Smith (Eds.), *Anger, hostility, and the heart*.(pp. 239-269). Hillsdale, NJ England: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.



- Dicken,C.(1963).Good impression, social desirability, and acquiescence as suppressor variables. *Educational and Psychological Measurement*, 23(4), 699.
- Dickman,S.J.(1990).Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates.*Journal of Personality and Social Psychology*,58(1), 95-102.
- Digman, J. M. & Takemoto-Chock, N.K. (1981). Factors In The Natural Language Of Personality: Re-Analysis, Comparison, And Interpretation Of Six Major Studies. *Multivariate Behavioral Research*, 16 (2),149-170
- Dijkstra, W., Smit, J.H., & Comijs, H.C.(2001). Using social desirability scales in research among the elderly. *Quality & Quantity* 35, 107–115.
- Dodge, K.A. (1991) .The structure and function of reactive and proactive aggression. In D. J. Pepler, K. H. Rubin, D. J. Pepler & K. H. Rubin (Eds.).*The development and treatment of childhood aggression*. (pp. 201-218). Hillsdale, NJ England: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Dodge, K.A., & Coie,J.D. (1987). Social-information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*,53(6), 1146-1158.
- Eagly, A.H.(2013).*Sex differences in social behavior: A social-role interpretation*. Psychology Press.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Eagly, A.H., & Steffen, V.J. (1986). Gender and aggressive behavior: A meta-analytic review of the social psychological literature. *Psychological Bulletin*, 100, 309–330.
- Eagly, A.H., Wood, W., & Diekmann, A.B. (2000). The developmental Social psychology of Gender. Ed. By Eckes, T., Trautner, H.M. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. Mahwah, New Jersey.
- Eckhardt, C., & Deffenbacher, J. (1995). Diagnosis of anger disorders. En H. Kassirer (Ed.), *Anger disorders: definition, diagnosis, and treatment* (pp. 27-48). Washington, DC: Taylor & Francis.
- Edmunds, G., & Kendrick, D.C. (1980). *The measurement of human aggressiveness*. E. Horwood.
- Edvardsson, B. (1980). Effect of reversal of response scales in a questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, 50(3), 1125-1126.
- Edwards, A.L. (1953). The relationship between the judged desirability of a trait and the probability that the trait will be endorsed. *Journal of Applied Psychology*, 37, 90-93.
- Edwards, A.L. (1957). *The social desirability variable in personality assessment and research*. (New York: Dryden ed.)
- Edwards, A.L. (1961). Social desirability or acquiescence in the MMPI? A case study with the SD Scale. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 63(2), 351.
- Edwards, A.L. (1967). *Edwards personality inventory*. Science Research Associates.

- Edwards, A.L. (1970). The measurement of personality traits by scales and inventories. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Edwards, A.L.(1990). Construct validity and social desirability. *American Psychologist*, 45, 287-289.
- Edwards, A.L., & Abbott, R.D.(1973). Measurement of personality traits: Theory and technique. *Annual review of psychology*, 24(1), 241-278.
- Edwards,A.L., & Walker, J.N. (1961). A short form of the MMPI: The SD scale. *Psychological Reports*, 8, 485-486.
- Einarsen, S., & Hoel, H. (2001, May). The Negative Acts Questionnaire: Development, validation and revision of a measure of bullying at work. In *10th European congress on work and organisational psychology*, Prague.
- Ellingson,J.E., Sackett, P.R., & Hough, L.M. (1999). Social desirability corrections in personality measurement: Issues of applicant comparison and construct validity.*Journal of Applied Psychology*, 84(2), 155-166.
- Ellis, A. (1976). Healthy and unhealthy aggression.*Humanitas*, 12(2), 239-254.
- Esposito, J.L., Agard, E., & Rosnow, R.L. (1984). Can confidentiality of data pay off? *Personality and Individual Differences*, 5(4), 477.
- Eysenck, S.B., Eysenck, H.J., & Barrett, P. (1985). A revised version of the psychoticism scale.*Personality and individual differences*, 6(1), 21-29.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Eysenck, H.J. & Eysenck, S.B.G. (1976). *Psychoticism as a dimension of personality*. New York: Crane, Russak & Company.

Eysenck, S.B.G., & Eysenck, H.J. (1964). 'Acquiescence' response set in personality inventory items. *Psychological Reports*, 14(2), 513.

Eysenck, S.B., Pearson, P.R., Easting, G., & Allsopp, J.F. (1985). Age norms for impulsiveness, venturesomeness and empathy in adults. *Personality and individual differences*, 6(5), 613-619.

Eysenck, H.J., & Wilson, G. (1991). *The Eysenck Personality Profiler* (1<sup>st</sup> ed). Guildford: Psi-Press.

Fernández, J.L., Seisdedos, N., & Mielgo, M. (2001). Cuestionario de personalidad situacional. *Tea Ediciones 2a edición*. John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin, O. P. John, L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2<sup>nd</sup> ed.). (pp. 102-138). New York, NY US: Guilford Press.

Ferrando, P.J. (2005). Factor analytic procedures for assessing social desirability in binary items. *Multivariate Behavioral Research*, 40(3), 331.

Ferrando, P.J. (2006). Two Item response theory models for analyzing normative forced-choice personality items. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 59, 379-395.

Ferrando, P.J., & Anguiano-Carrasco, C. (2009). Assessing the impact of faking on binary personality measures: An IRT-Based

- Multiple-Group Factor Analytic Procedure. *Multivariate Behavioral Research*, 44 (4), 497-524.
- Ferrando, P.J & Condon, L.(2006). Assessing acquiescence in binary responses: IRT Related item-factor-analytic procedures. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 13 (3),420-439.
- Ferrando, P.J., Condon, L., & Chico, E. (2004). The convergent validity of acquiescence: an empirical study relating balanced scales and separate acquiescence scales. *Personality and individual differences*, 37(7), 1331-1340.
- Ferrando, P.J & Lorenzo-Seva,U. (2000).Unrestricted versus restricted factor analysis of multidimensional test items: some aspects of the problem and some suggestions. *Psicológica*, 21,301–323.
- Ferrando, P.J., Lorenzo-Seva, U., & Chico, E. (2003). Unrestricted factor analytic procedures for assessing acquiescent responding in balanced, theoretically unidimensional personality scales.*Multivariate Behavioral Research*, 38(3), 353-374.
- Fiske, D.W., & Butler, J.M.(1963). The experimental conditions for measuring individual differences. *Educational and Psychological Measurement*, 23, 249-266.
- Forrest, S., Eatough, V., & Shevlin, M.(2005). Measuring adult indirect aggression: The development and psychometric assessment of the indirect aggression scales.*Aggressive Behavior*,31(1), 84-97.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Freed,H., & Gutmann, D.(1979). Developmental imperatives in the latter half of life: some clinical implications. *Mental health and society*,5(3-4), 157.

Fricke, B.G. (1957). A response bias (B) scale for the MMPI. *Jornal of Counseling Psychology*, 4(2), 149-153.

Frodi, A., Macaulay, J., & Thome, P.R.(1977). Are women always less aggressive than men? A review of the experimental literature.*Psychological Bulletin*,84(4), 634-660.

Folstein, M.F., Robins, L.N., & Helzer, J.E.(1983). The mini-mental state examination. *Archives of general psychiatry*, 40(7), 812.

Furnham,A.(1986). Response bias, social desirability and dissimulation. *Personality and Individual Differences*, 7, 385-400.

Galen, B.R., & Underwood, M.K.(1997). A developmental investigation of social aggression among children. *Developmental Psychology*, 33, 589–600.

Gallardo-Pujol, D., Kramp, U., García-Forero, C., Pérez-Ramírez, M., & Andrés-Pueyo, A. (2006).Assessing aggressiveness quickly and efficiently: The Spanish adaptation of aggression questionnaire-refined version.*European Psychiatry*, 21(7), 487-494.

García-León, A., Reyes, G. A., Vila, J., Pérez, N., Robles, H., & Ramos, M. M. (2002). The aggression questionnaire: A validation study in student samples.*The Spanish Journal of Psychology*,5(1), 45-53.Gerevich, J., Bácskai, E., & Czobor, P. (2007). The generalizability of the Buss–Perry Aggression

- Questionnaire.*International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 16(3), 124-136.
- Gladue, B.A. (1991). Aggressive behavioral characteristics, hormones, and sexual orientation in men and women. *Aggressive Behavior*, 17, 313-326.
- Gleason, K.A., Jensen-Campbell, L., & Richardson, D.S. (2004). Agreeableness as a predictor of aggression in adolescence. *Aggressive Behavior*, 30(1), 43-61.
- Goldberg, L.R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. *Review of personality and social psychology*, 2, 141-165.
- Goldberg, L.R. (1990). An alternative 'description of personality': The big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216-1229.
- Goldberg, L.R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4, 26-42.
- Goldberg, L.R. (1993). The structure of phenotypic personality traits. *American psychologist*, 48, 26-26.
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. *Personality psychology in Europe*, 7, 7-28.
- Gove, W.R., & Geerken, M.R. (1977). The effect of children and employment on the mental health of married men and women. *Social Forces*, 56(1), 66-76.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Graziano, W.G., Jensen-Campbell, L.A., & Hair, E.C. (1996). Perceiving interpersonal conflict and reacting to it: The case for agreeableness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 70(4), 820-835.
- Green, L.R., Richardson, D.R., & Lago, T. (1996). How do friendship, indirect, and direct aggression relate?. *Aggressive Behavior*, 22(2), 81-86.
- Griffith, R.L., & Peterson, M.H. (2008). The failure of social desirability measures to capture applicant faking behavior. *Industrial and Organizational Psychology*, 1(3), 308-311
- Grimm, S.D., & Church, A.T. (1999). A cross-cultural study of response biases in personality measures. *Journal of Research in Personality*, 33(4), 415-441.
- Grotzinger, J.K., & Crick, N.R. (1996). Relational aggression, overt aggression, and friendship. *Child Development*, 67(5), 2328-2338.
- Guilbert, D.T. (1991). How mental systems believe. *American psychologist*, 46, 107-111.
- Gudjonsson, G.H., & Clare, I.C. (1995). The relationship between confabulation and intellectual ability, memory, interrogative suggestibility and acquiescence. *Personality and Individual Differences*, 19(3), 333-338.
- Guilford, J.P. (1954). *Psychometric methods* (2nd ed.). New York, NY, US: McGraw-Hill.



- Hägglund, G. (1982). Factor analysis by instrumental variable methods. *Psychometrika*, 47, 209-222.
- Hambleton,R.K.,Merenda, P.F., & Spielberger, C.D. (Eds.). (2004). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. Lawrence Erlbaum.
- Hanley, C. (1961). Social desirability and response bias in the MMPI. *Journal of Consulting Psychology*, 25, 13–20.
- Harris,J.A.(1995).Confirmatory factor analysis of the aggression questionnaire. *Behaviour Research and Therapy*, 33(8), 991-993.
- Harris,J.A. (1997). A further evaluation of the aggression questionnaire: Issues of validity and reliability. *Behaviour Research and Therapy*, 35(11), 1047-1053.
- Hathaway, S.R., & McKinley, J.C.(1951).Minnesota multiphasic personality inventory. *Minnesota Multiphasic Personality Inventory Manual (Revised)*.
- Hendriks,A.A.J.(1997). *The construction of the Five-Factor Personality Inventory*. Unpublished doctoral dissertation, University of Groningen
- Hess,N.H., & Hagen,E.H.(2006). Sex differences in indirect aggression: Psychological evidence from young adults. *Evolution and Human Behavior*, 27(3), 231-245.
- Hicks, L.E. (1970). Some properties of ipsative, normative, and forced-choice normative measures. *Psychological Bulletin; Psychological Bulletin*, 74(3), 167.

- Hirigoyen M.F. (1998). *Le harcèlement moral. La violence perverse au quotidien*, Editions Syros, Paris
- Hofstee, W.K.B., Ten Berge, J.M.F., & Hendriks, A.A.J. (1988). How to score questionnaires. *Personality and Individual Differences*, 25, 897–909.
- Hogan, R., & Nicholson, R. A. (1988). The meaning of personality test scores. *The American Psychologist*, 43(8), 621.
- Horst, P.(1968). *Personality Measurement of dimensions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Houston, R.J., & Stanford, M.S. (2005). Electrophysiological substrates of impulsiveness: Potential effects on aggressive behavior. *Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry*, 29(2), 305-313.
- Houston, R.J., Stanford, M.S., Villemarette-Pittman, N.R., Conklin, S.M., & Helfritz, L.E.(2003). Neurobiological correlates and clinical implications of aggressive subtypes. *Journal of Forensic Neuropsychology*. 3(4):67-87.
- Hu, L.T., & Bentler, P.M. (1999).Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Huesmann, L.R., & Miller, L.S. (1994). Long-term effects of repeated exposure to media violence in childhood. In L. R. Huesmann, & L. R. Huesmann (Eds.), *Aggressive behavior: Current perspectives*. (pp. 153-186). New York, NY US: Plenum Press.

- Hyde,J.S.(1986). Introduction: Meta-analysis and the psychology of gender. *In: Hyde JS, Linn MC, editors. The psychology of gender: advances through meta-analysis. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.* (pp. 51–56).
- Iborra,M.I. (2009). Factores de riesgo del maltrato de personas mayores en la familia en población española. *Zerbitzuan: Gizarte zerbitzuetarako aldizkaria Revista de servicios sociales*, 45, 49-57
- Infante, D.A., & Rancer, A. S. (1982). A conceptualization and measure of argumentativeness. *Journal of Personality Assessment*, 46(1),72-80.
- Infante, D.A., & Wigley, C.J.(1986). Verbal aggressiveness:An interpersonal model and measure. *Communication Monographs*, 53(1),61-69.doi:10.1080/03637758609376126.
- Jackson, D.N.(1986). The proces of responding in persnality assessment. in A.angleitner & J.S. wiggins (eds). *Personality assessment via questionnaires*, (pp.123-143). Berlin: Springer-Verlag.
- Jackson, D.N.(1989). *Basic personaliy inventory manual*. Port Hurton, MI: Sigma Assessment Systems.
- Jackson,D.N.(1973). En B.B Wolman (Ed), *Handbook of general psychology structured personality assessment* (pp.775-792) Englewwod: Cliffs: Prentice Hall.
- Jackson,D.N.(1974).*Personality research form manual*. Research Psychologists Press.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Jackson, D.N.(1979).*Jackson Personality Inventory-Manual*. Research Psychologists Press, Incorporated
- Jackson, D.N.(1994).*Jackson Personality Inventory-Revised*. Sigma Assessment Systems, Research Psychologists Press Division.
- Jackson, D.N., & Helmes, E. (1979). Personality structure and the circumplex.*Journal of Personality and Social Psychology*, 37(12), 2278-2285.
- Jackson, D.N. & Messick, S.J. (1958). Content and style in personality assessment. *Psychological Bulletin*, 55, 243-252.
- Jackson, D.N & Messick, S.J. (1961). Acquiescence and desirability as response determinants on the MMPI. *Educational and Psychological Measurement*, 4, 771-790.
- Jackson, D.N., & Messick, S.(1962).Response styles on the MMPI: Comparison of clinical and normal samples.*The Journal of Abnormal and Social Psychology*,65(5), 285.
- Jackson, D.N., & Messick, S.J.(1965). Acquiescence: The nonvanishing variance component. *American Psychologist*, 20, 498.
- Janis, I.L.(1959).The Janis and Field personality questionnaire. *CI Hovland & IL Janis, Personality and persuasibility*, 300-305.
- John, O.P.,Donahue,E.M., & Kentle,R.L. (1991). The big five inventory versions 4a and 54. *Berkeley: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research*.

- John, O.P., & Srivastava,S.(1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of personality: Theory and research*, 2, 102-138.
- Johnson, C.E., Wood, R., & Blinkhorn, S.F. (1988). Spuriouser and spuriouser: The use of ipsative personality tests. *Journal of Occupational Psychology*, 61(2), 153-162.
- Kaiser, H.F. (1970). A second generation little jiffy. *Psychometrika*, 35(4), 401-415.
- Kaiser, H.F., & Rice, J. (1974). Little Jiffy, Mark IV. *Educational and Psychological Measurement*,34, 111–117.
- Kaukiainen, A., Salmivalli, C., Björkqvist, K., Österman, K., Lahtinen, A., Kostamo, A., & Lagerspetz, K. (2001). Overt and covert aggression in work settings in relation to the subjective well-being of employees.*Aggressive Behavior*,27(5), 360-371. doi: 10.1002/ab.102.
- Keenan,K., Coyne,C., & Lahey,B,B.(2008).Should relational aggression be included in DSM-V?. *Journal of te American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 47(1),86-93.
- Kerlinger, F. (1975) Foundations of Behavioral Research. New York: Holt, Rinehartand Winston, Inc.
- Krosnick, J.A.,& Fabrigar, L.R. (1998).*Designing good questionnaires: Insights from cognitive andsocial psychology*. New York: Oxford University Press. ed.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Krosnick, J.A., & Schuman, H. (1988). Attitude intensity, importance, and certainty and susceptibility to response effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 940.

Krosnick, J.A., Narayan,S., & Smith, W.R. (1996).Satisficing in surveys: Initial evidence. *New directions for evaluation*, 70, 29-44.

Lagerspetz, K., Björkqvist,K., & Peltonen,T.(1988).Is indirect aggression typical of females? Gender differences in aggressiveness in 11- to 12-years-old children. *Aggressive Behavior*, 14, 403-414.

Lawrence, C. (2006). Measuring individual responses to aggression-triggering events: Development of the situational triggers of aggressive responses (STAR) scale. *Aggressive Behavior*, 32(3), 241-252.

Leite, W.L., & Cooper, L.A. (2010). Detecting social desirability bias using factor mixture models. *Multivariate Behavioral Research*, 45,271-293.

Lentz,T.F.(1938). Acquiescence as a factor in the measurement of personality.*Psychological Bulletin*,35, 659.

Leymann, H (1996). Mobbing. la persecution au travail. *Éd. Du Seuil, París*. 1996.

Li, A., & Bagger, J. (2006). Using the BIDR to distinguish the effects of impression management and self-deception on the criterion validity of personality measures: A meta-analysis. *International Journal of Selection and Assessment*,14(2), 131-141.

- Li, A., & Bagger, J. (2011). Assessing indirect aggression in aggressors and targets: Spanish adaptation of the indirect aggression scales. *Psicothema Revista De Psicologia*, 23(1), 146.
- Livesley, W.J., & Jackson, D.N. (1986). The internal consistency and factorial structure of behaviors judged to be associated with DSM-III personality disorders. *The american journal of psychiatry*, 143(11), 1473-1474.
- Lobo, A., Saz, P., Marcos, G., Día, J. L., de la C mara, C., Ventura, T., & Aznar, S. (2001). Revalidaci n y normalizaci n del Mini-Examen Cognoscitivo (primera versión en castellano del Mini-Mental Status Examination) en la población general geri trica
- Lorenzo-Seva, U. (1999). Promin: A method for oblique factor rotation. *Multivariate Behavioral Research*, 34, 347-356
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2009). Acquiescent responding in partially balanced multidimensional scales. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 62 (2), 319-326.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2010). Acquiescence as a source of bias and model and person misfit: A theoretical and empirical analysis. *British Journal of Mathematical Statistical Psychology*, 63(2), 427-448.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P.J. (2013). FACTOR, Unrestricted Factor Analysis V. 9.2.
- Lorenzo-Seva, U., Kiers, H. A., & Berge, J. M. (2002). Techniques for oblique factor rotation of two or more loading matrices to a mixture of simple structure and optimal agreement. *British*

*Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 55(2), 337-360.

Lorenzo-Seva,U.,Morales-Vives,F., & Vigil-Colet,A.(2010).Aggressive responses to troubled situations in sample of adolescents: A three-way model approach. *Spanish Journal of Psychology*, 13, 178-189

Lorenzo-Seva, U., & Ten Berge, J.M. (2006). Tucker's congruence coefficient as a meaningful index of factor similarity. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 2(2), 57-64.

MacCallum,R.C., Widaman,K.F., Zhang,S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods*, 4(1), 84.

Maccoby,E.E., & Jacklin,C.N. (1974).*The psychology of sex differences*(Vol. 1). Stanford University Press.

Marsh, D.M., Dougherty, D.M., Mathias, C.W., Moeller, F.G., & Hicks, L.R. (2002). Comparisons of women with high and low trait impulsivity using behavioral models of response-disinhibition and reward-choice. *Personality and Individual Differences*, 33(8), 1291-1310.

McCrae, R.R., & Costa, P.T. (1983). Social desirability scales: More substance than style. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*,51(6), 882.

McCrae, R.R., & Costa, P.T.(1986).Clinical assessment can benefit from recent advances in personality psychology. *American Psychologist*. 41(9),1001-1003.



- McCrae, R.R., Costa, P.T., Del Pilar, G.H., Rolland, J., & Parker, W.D. (1998). Cross-cultural assessment of the five-factor model: The revised NEO personality inventory. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 29*(1), 171-188.
- McCrae, R.R., Martin, T.A., & Costa, P.T. (2005). Age trends and age norms for the NEO Personality Inventory-3 in adolescents and adults. *Assessment, 12*, 363–373.
- McCroskey, J.C. (1978). Validity of the PRCA as an index of oral communication apprehension. *Communication Monographs, 45* (3), 192-203.
- McFarland, L.A., & Ryan, A. M. (2006). Toward an Integrated Model of Applicant Faking Behavior<sup>1</sup>. *Journal of Applied Social Psychology, 36*(4), 979-1016
- McGee, R.K. (1962). Response style as a personality variable: By what criterion?. *Psychological Bulletin, 59*(4), 284.
- McMurrin, M., Blair, M., & Egan, V. (2002). An investigation of the correlations between aggression, impulsiveness, social problem-solving, and alcohol use. *Aggressive Behavior, 28*(6), 439-445.
- Meehl, P.E., & Hathaway, S.R. (1946). The K factor as a suppressor variable in the minnesota multiphasic personality inventory. *Journal of Applied Psychology, 30*(5), 525.
- Meesters, C., Muris, P., Bosma, H., & Schouten, E. (1996). Psychometric evaluation of the dutch version of the aggression questionnaire. *Behaviour Research and Therapy, 34*(10), 839-843.

- Meisenberg, G., & Williams, A. (2008). Are acquiescent and extreme response styles related to low intelligence and education?. *Personality and Individual Differences, 44*(7), 1539-1550.
- Mellenbergh, G.J. (2001). Outline of a faceted theory of item response data. In A. Boomsma, M. A. J. van Duijn, & T. A. B. Snijders (Eds.), *Essays on item response theory* (pp. 415–432). New York: Springer.
- Messick, D.M.(1967). Interdependent decision strategies in zero-sum games: A computer-controlled study. *Behavioral Science, 12*(1), 33-48.
- Meston, C.M., Heiman, J.R., Trapnell, P.D., & Paulhus, D.L. (1998). Socially desirable responding and sexuality self-reports. *The Journal of Sex Research, 35*, 148–157.
- Michaelis,W., & Eysenck,H.J. (1971). The determination of personality inventory factor patterns and intercorrelations by changes in real-life motivation. *The Journal of Genetic Psychology, 118*(2), 223.
- Miller,J.M., Zeichner, A, & Lauren.,F.W. (2012). Personality correlates of aggression: Evidence from measures of the Five-Factor Model, UPPS Model of Impulsivity, and BIS/BAS. *Journal of Interpersonal Violence, 27* (14), 2903-2919.
- Miller, T.Q., Smith, T.W., Turner, C.W., Guijarro, M.L., & Hallet, A.J. (1996). Meta-analytic review of research on hostility and physical health. *Psychological Bulletin, 119*(2), 322-348.

- Miller,T.R., & Cleary,T.A.(1993).Direction of wording effects in balanced scales. *Educational and psychological measurement*, 53(1), 51-60.
- Mirowsky, J., & Ross, C. E. (1991). Eliminating defense and agreement bias from measures of the sense of control: A 2 × 2 index. *Social Psychology Quarterly*, 54(2), 127-145.
- Morales Vallejo,P.(2006).Medición de actitudes en psicología y educación construcción de escalas y problemas metodológicos. *Universidad Pontificia Comillas, Estudios*, 80, España.
- Morales-Vives, F., & Vigil-Colet, A. (2010). Are there sex differences in physical aggression in the elderly? *Personality and Individual Differences*, 49(6), 659-662.
- Morales-Vives, F., Codorniu-Raga, M., & Vigil-Colet, A. (2005). Características psicométricas de las versiones reducidas del cuestionario de agresividad de Buss y Perry. *Psicothema*, 17(1), 96-100.
- Moreno,R., Martínez,R., & Muñoz,J.(2004).Directrices para la construcción de ítems de elección múltiple. *Psicothema*, 16(3), 490-497
- Morf, M.E., & Jackson, D.N.(1972). An analysis of two response styles: True responding and item endorsement. *Educational and Psychological Measurement*, 32(2), 329-353.
- Morren, M., & Meesters, C. (2002). Validation of the Dutch version of the aggression questionnaire in adolescent male offenders.*Aggressive Behavior*,28(2), 87-96.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Moyer, K.E.(1968).Kinds of aggression and their pshsiological basis.  
*Communications in behavioral Biology, 2, 65-87.*
- Muñiz, J. (1992). *Teoría Clásica de los Tests*. Madrid: Pirámide.
- Muñiz, J. (2005).*Análisis de los ítems*. La Muralla.
- Muñiz, J., & Bartram,D. (2007). Improving international tests and testing.*European Psychologist, 12(3), 206-219.*
- Muñiz, J., Fidalgo,A.M., García-Cueto,E., & Martínez,R. & Moreno, R.(2005).*Análisis de los ítems*.Madrid: La Muralla.
- Musher-Eizenman, D.R., Holub, S.C., Miller, A.B., Goldstein, S.E, Edwards-Leeper, L. (2004). Body Size Stigmatization in Preschool Children: The Role of Control Attributions. *Journal of Pedriatric psychology, 29(8), 613-620.*
- Nakano, K. (2001). Psychometric evaluation on the Japanese adaptation of the aggression questionnaire. *Behavioral Research Therapy, 39, 853–858.*
- Narayan, S., & Krosnick,J.A.(1996).Education moderates some response effects in attitude measurement. *Public Opinion Quarterly, 60(1), 58-88.*
- Neill, J.A., & Jackson, D.N. (1970). An evaluation of item selection strategies in personality scale construction. *Educational and Psychological Measurement,30(3), 647.*
- Nevid, J.S.(1983). Hopelessness, social desirability, and construct validity.*Journal of Consulting and Clinical Psychology, 51(1), 139.*

- Newton, R.R., Connelly, C.D., & Landsverk, J.A. (2001). An examination of measurement characteristics and factorial validity of the revised conflict tactics scale. *Educational and Psychological Measurement, 61*(2), 317-335.
- Norman, W.T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 66*, 574-583.
- Norman, W.T. (1969). To see ourselves as others see us!: Relations among self-perceptions, peer perceptions, and expected peer-perceptions of personality attributes. *Multivariate Behavioral Research, 4*, 417-443.
- Novaco, R. W. (1975). *Anger control: the development and evaluation of an experimental treatment*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Novaco, R.W. (1994). Anger as a risk factor for violence among the mentally disordered. In J. Monahan, H. J. Steadman, J. Monahan & H. J. Steadman (Eds.), *Violence and mental disorder: Developments in risk assessment*. (pp. 21-59). Chicago, IL US: University of Chicago Press.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Oficina del Defensor del Pueblo (2007). *Violencia escolar: el maltrato entre iguales en la Educación Obligatoria Secundaria* Madrid.
- Olea, J., Abad, F., & Barrado, J. (2010). Test informatizados y otros nuevos tipos de test. *Papeles del psicólogo, 31*, 97-107.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Olweus, D. (1994). Bullying at school: basic facts and effects of a school based intervention program. *Journal of child psychology and psychiatry*, 35(7), 1171-1190.
- Olweus, D. (1996). *Bullying at school. knowledge base and an effective intervention program*. Annals of the New York Academy of Sciences, No. 794.
- Olweus,D.,Mattsson,Å., Schalling, D., & Löw, H. (1980). Testosterone, aggression, physical, and personality dimensions in normal adolescent males. *Psychosomatic Medicine*, 42(2), 253-269.
- Ones, D.S.,Viswesvaran,C., & Reiss,A.D.(1996). Role of social desirability in personality testing for personnel selection: The red herring. *Journal of Applied Psychology*, 81(6), 660.
- Ortega, R., & Monks, C.(2005).Unjustified aggression among pre-schoolers. *Psicothema*, 17(3), 453-458.
- Österman, K., Björkqvist, K., Lagerspetz, K.M.J., & Kaukiainen, A. (1994). Peer and self-estimated aggression and victimization in 8-year-old children from five ethnic groups. *Aggressive Behavior*, 20(6), 411-428.
- Pardini, D.A., Lochman, J.E & Frick, O.J. (2003). Callous/Unemotional Traits and Social-Cognitive Processes in Adjudicated Youths. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42 (3), 364-371.
- Pastoreli, C.,Barbaranelli,C.,Cermak,I.,Rozsa,S. & Caprara, G.V.(1997). Measuring emotional instability, prosocial behavior and

- aggression in preadolescents: A crossnational study. *Personality and Individual Differences*, 23, 4, 691-703.
- Patel, V., & Hope, R.A. (1992). Aggressive behaviour in elderly psychiatric inpatients. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 85(2), 131- 135. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1992.tb01457.x
- Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barratt, E. S. (1995). Factor structure of the barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768-774.
- Paulhus, D.L. (1981). Control of social desirability inventories: Principal-factor deletion. *Journal of Research in Personality*. 15(3), 383-388.
- Paulhus, D.L. (1984). Two-component models of socially desirable responding. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(3), 598.
- Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 17–60). New York: Academic Press.
- Paulhus, D.L. (2002). *Socially desirable responding: The evolution of a construct*. (U British Columbia, Vancouver, BC, Canada ed.)
- Paunonen, S.V., & Ashton, M.C. (2001). Big five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(3), 524-539.
- Peabody, D. (1966). Authoritarianism scales and response bias. *Psychological Bulletin*, 65, 11-23.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Pueyo, A. (1997). *Manual de psicología diferencial*. McGraw-Hill.
- Pueyo, A., & Redondo, S. (2007). Predicción de la violencia: entre la peligrosidad y la valoración del riesgo de violencia. *Papeles del psicólogo*, 28(3), 157-173.
- Ramirez, J.M., Andreu, J M., & Fujihara, T. (2001). Cultural and sex differences in aggression: A comparison between japanese and spanish students using two different inventories. *Aggressive Behavior*, 27(4), 313-322.
- Ray, J.J. (1979). Is the acquiescent response style problem not so mythical after all? some results from a successful balanced F scale. *Journal of Personality Assessment*, 43(6), 638-643.
- Ray, J.J.(1982) Authoritarianism/libertarianism as the second dimension of social attitudes. *Journal of Social Psychology*, 117, 33-44.
- Ray, J.J. (1983). Reviving the problem of acquiescent response bias. *The Journal of Social Psychology*, 121(1), 81-96.
- Ray, J.J. (1988). Lie scales and the elderly. *Personality and Individual Differences*, 9, 417-418.
- Richardson, D. R., & Green, L. R. (1999). Social sanction and threat explanations of gender effects on direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior*, 25(6), 425-434.
- Richardson, D. R., & Green, L. R. (2003). Defining direct and indirect aggression: The Richardson conflict response questionnaire. *Revue internationale de psychologie sociale*, 16(3), 11-30



- Roberts, B.W., & Mroczek, D.(2008). Personality trait change in adulthood. *Current Directions in Psychological Science*, 17, 31-35
- Roberts, B.W., Walton, K., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-Level change in personality traits across the life course: A meta- analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 132, 1–25.
- Rodríguez,J.M.,Peña,E., & Graña, J.L. (2002). Adaptación psicométrica de la versión española del cuestionario de agresión. Validation of the Spanish version of the aggression questionnaire. *Psicothema*, 14, 476–482.
- Rodríguez-Fornells, A., Lorenzo-Seva, U., & Andrés-Pueyo, A. (2001). Psychometric properties of the Spanish adaptation of the five factor personality inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 17(2), 145-153.
- Rorer, L.G.(1965).The great response-style myth. *Psychological Bulletin*, 63(3), 129-156.
- Rorer, L.G., & Goldberg, L.R. (1965). Acquiescence in the MMPI? *Educational and Psychological Measurement*, 25(3), 801-817.
- Ruiz-Pamies, M.,Vigil-Colet,A., & Lorenzo-Seva,U. (2011).Desarrollo de un cuestionario de agresividad directa e indirecta con el control de los sesgos de respuesta: resultados preliminares. I Jornada de la Asociación Iberoamericana para la investigación de las Diferencias Individuales Castellón de la Plana.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Ruiz-Pàmies, M., Lorenzo-Seva, U., Morales-Vives, F., Cosi.S., & Vigil-Colet, A. (en revisión). I-DAQ: A new test to assess direct and indirect aggression free of response bias. *Psichotema*.
- Russell, M.T., Seisdedos Cubero, N., Cattell, R.B., & Karol, D.L.(1995). *16 PF-5: manual*. TEA Ediciones.
- Salgado, J.F. (2005). Personalidad y deseabilidad social en contextos organizacionales: Implicaciones para la práctica de la psicología del trabajo y las organizaciones. *Papeles Del Psicólogo*, 26, 115-128.
- Salmivalli, C., & Kaukiainen, A. (2004). 'Female aggression' revisited: Variable- and person-centered approaches to studying gender differences in different types of aggression. *Aggressive Behavior*, 30(2), 158-163.
- Salmivalli, C., Kaukiainen, A., & Lagerspetz, K. (2000). Aggression and sociometric status among peers: Do gender and type of aggression matter? *Scandinavian Journal of Psychology*, 41(1), 17-24.
- Sánchez-López,Mª.P., & Casullo,M.M.(2000).Los estilos de Personalidad: una perspectiva iberoamericana. Buenos Aires/ Madrid: Miño y Dávila.
- Santisteban, C., Alvarado, J. M., & Recio, P. (2007). Evaluation of a spanish version of the buss and perry aggression questionnaire: Some personal and situational factors related to the aggression scores of young subjects. *Personality and Individual Differences*, 42(8), 1453-1465.

- Saville, P., Holdsworth, R., Nyfield, G., Cramp, L., & Mabey, W. (1990). Occupational personality questionnaire manual. *Saville & Holdsworth, Esher*
- Schriesheim, C. A., & Hill, K. D. (1981). Controlling acquiescence response bias by item reversals: The effect on questionnaire validity. *Educational and psychological measurement, 41*(4), 1101-1114.
- Schuman, H., & Presser, S. (1981). *Questions and answers in attitude surveys*. New York: Academic Press.
- Selby, M.J. (1984). Assessment of violence potential using measures of anger, hostility, and social desirability. *Journal of Personality Assessment, 48*(5), 531-544.
- Sharpe, J.P., & Desai, S. (2001). The revised neo personality inventory and the MMPI-2 psychopathology five in the prediction of aggression. *Personality and Individual Differences, 31*(4), 505-518. doi:10.1016/S0191-8869(00)00155-0.
- Shinoda-Tagawa, T., Leonard, R., Pontikas, J., McDonough, J.E., Allen, D., & Dreyer, P.I.(2004). Resident-to-resident violent incidents in nursing homes. *The journal of the American Medical Association, 291*(5), 591-598.
- Siegel, J.M. (1986). The multidimensional anger inventory. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*(1), 191.
- Smith, M., Gerdner, L.A., Hall, G.R., & Buckwalter, K.C. (2004). History, development, and future of the progressively lowered stress

threshold: A conceptual model for dementia care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52(10),1755-1760.

Soto, C.J., John,O.P.,Gosling, S.D., & Potter, J.(2011). Age Differences in Personality Traits From 10 to 65: Big Five Domains and Facets in a Large Cross-Sectional Sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 10. 330–348.

Soubelet, A., & Salthouse, T.A.(2011). Influence of social desirability on age differences in self-reports of mood and personality. *Journal of Personality*, 79, 741-762. doi:10.1111/j.1467-6494.2011.00700.x.

Spielberger, C.D. (1983). Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

Spielberger, C.D. (1985). Assessment of state and trait anxiety: Conceptual and methodological issues. *The Southern psychologist*. 2(4),6-16.

Spielberger, C.D. (1988). State Trait Anger Expression Inventory: Revised research edition of professional manual. *Odessa, FL: Psychological Assessment Resources*.

Spielberger, C.D., Jacobs, G., Russell, J. S., & Crane, R. S. (1983). Assessment of anger: the state-trait anger scale. En: J. N. Butcher & C. D. Spielberger *Advances in Personality Assessment*,(pp. 159-187). Hillside, NJ: Erlbaum.

Srivastava, S., John, O.P., Gosling, S.D., & Potter, J. (2003). Development of personality in early and middle adulthood: Set like plaster or

- persistent change? *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*, 1041–1053.
- Stanford, M.S., Houston, R.J., Mathias, C.W., Villemarette-Pittman, N.R., Helfritz, L.E., & Conklin, S.M. (2003). Characterizing aggressive behavior. *Assessment*, *10*(2), 183-190.
- Stöber, J. (2001) The Social Desirability Scale-17 (SDS-17) Convergent Validity, Discriminant Validity, and Relationship with Age. *European Journal of Psychological Assessment*, *17*, 222-232.
- Stouthamer-Loeber, M., Loeber, R., Homish, D., & Wei, E. (2001). Maltreatment of boys and the development of disruptive and delinquent behavior. *Development and Psychopathology*, *13*, 941-955.
- Straus, M.A. (1979). Measuring intrafamily conflict and violence: The conflict tactics (CT) scales. *Journal of Marriage & the Family*, *41*(1), 75-88. doi: 10.2307/351733.
- Suls, J., Green, P., & Hillis, S.(1998). Emotional reactivity to everyday problems, affective inertia, and neuroticism. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *24*(2):127-136.
- Tapper, K., & Boulton, M.J. (2004). Sex differences in levels of physical, verbal, and indirect aggression amongst primary school children and their associations with beliefs about aggression. *Aggressive Behavior*, *30*(2), 123-145.
- Tellegen, A. (1992). Note on the structure and meaning of the MPQ Absorption scale. Unpublished manuscript, University of Minnesota, Minneapolis.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Ten Berge, J.M.F.(1999). A legitimate case of component analysis of ipsative measures, and partialling the mean as an alternative to ipsatization. *Multivariate Behavioral Research*, 34, 89–102. 1999.
- Ten Berge, J.M.F., & Kiers, H.A.L. (1991). A numerical approach to the approximate and the exact minimum rank of a covariance matrix. *Psychometrika*, 56 (2), 309-315.
- Ten Berge, J.M.F., Krijnen, W., Wansbeek, T., & Shapiro, A. (1999). Some new results on correlation-preserving factor scores prediction methods. *Linear Algebra and its Applications*, 289, 311-318.
- Terracciano, A., McCrae, R.R., Brant, L.J., & Costa, P.T.(2005). Hierarchical linear modeling analyses of the NEO-PI-R scale in the Baltimore longitudinal study of aging. *Psychology and Aging*, 2,493–506.
- Thomas, S. P. (1995). *Women's anger: Causes, manifestations and correlates*. In C. D.Spielberger & I. G. Sarason (Eds.), *Stress and emotion: Anxiety, anger and curiosity* (pp. 53–74). London: Taylor & Francis.
- Tieger, T. (1980). On the Biological of Sex Differences in Aggression. *Child Development*, 51, 943-963.
- Timmerman,M.E., & Lorenzo-Seva,U.(2011).Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. *Psychological Methods* 16, 209–220

- Toldos, M.P.(2005). Sex and age differences in self-estimated physical, verbal and indirect aggression in spanish adolescents. *Aggressive behavior, 00, 1-11*.
- Tomada, G., & Schneider, B. H. (1997). Relational aggression, gender, and peer acceptance: Invariance across culture, stability over time, and concordance among informants. *Developmental Psychology, 33(4)*, 601-609.
- Tourangeau, R., & Rasinski, K.A.(1988). Cognitive processes underlying context effects in attitude measurement. *Psychological Bulletin, 103*, 299-314.
- Tremblay, P. F., & Ewart, L.A.(2005). The buss and perry aggression questionnaire and its relations to values, the big five, provoking hypothetical situations, alcohol consumption patterns, and alcohol expectancies. *Personality and Individual Differences, 38(2)*, 337-346.
- Trompetter, H., Scholte, R., & Westerhof, G.(2011). Resident-to-resident relational aggression and subjective well-being in assisted living facilities. *Aging Mental Health, 15(1)*, 59-67.
- Tucker, L.R.A.(1951). A method of synthesis of factor analysis studies. *Personnel Research Section Report*, No. 984, Washington, D. C., Department of the Army.
- Tupes, E.C., & Christal, R.E. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of Personality, 60*, 225-251.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Vaillancourt, T., Côté, S., Farhat, A., Leblanc, J.C., Boivin, M., & Tremblay, R.E.(2005).The development of indirect aggression during childhood. Manuscript submitted for publication.
- Valles, N.L., & Knutson, J. F. (2008). Contingent responses of mothers and peers to indirect and direct aggression in preschool and school-aged children.*Aggressive behavior, 34*(5), 497-510.
- Valzelli, L. (1983). Psicobiología de la agresión y la violencia. *Madrid: Alhambra.*
- Van Dijk, H., & Wilde, G.J.S. (1982). *Manual of the amsterdam biographic questionnaire for children, ABQ-C, and the short amsterdam biographic questionnaire for children, SABQ-C.* Amsterdam: Van Rossen.
- Vernon, P.E. (1934). The attitude of the subject in personality testing. *Journal of Applied Psychology, 18*(2), 165.
- Vigil-Colet,A., & Codorniu-Raga, M. (2004). Aggression and inhibition deficits, the role of functional and dysfunctional impulsivity. *Personality and Individual Differences, 37*(7), 1431-1440.
- Vigil-Colet, A, Lorenzo-Seva, U.,& Morales-Vives, F. (en prensa). How social desirability and acquiescence affects the age-personality relationship. *Psichotema.*
- Vigil-Colet, A., Lorenzo-Seva, U., Codorniu-Raga, M., & Morales, F. (2005). Factor structure of the buss-perry aggression questionnaire in different samples and languages. *Aggressive Behavior, 31*(6), 601-608.



- Vigil-Colet, A., Morales-Vives, F., & Tous, J.(2008). The relationships between functional and dysfunctional impulsivity and aggression across different samples. *Spanish Journal of Psychology, 11*, 480–487.
- Vigil-Colet, A., Morales-Vives, F., Camps, E., Tous, J., & Lorenzo-Seva,U. (2013). Development and validation of the overall personality assessment scale (OPERAS). *Psicothema, 25*, 100-106.
- Vigil-Colet, A., Ruiz-Pàmies, M., Anguiano-Carrasco, C. & Lorenzo-Seva, U. (2012). The impact of social desirability on psychometric measures of aggression. *Psicothema, 24*, 310-315.
- Viswesvaran, C., Ones, D.S., & Schmidt, F.L. (1996). Comparative analysis of the reliability of job performance ratings. *Journal of Applied Psychology, 81*, 557-574.
- Vitiello, B., Behar, D., Hunt, J., & Stoff, D. (1990). Subtyping aggression in children and adolescents. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, 2*(2), 189-192.
- Von Collani, G., & Werner, R. (2005). Self-related and motivational constructs as determinants of aggression. an analysis and validation of a german version of the buss-perry aggression questionnaire. *Personality and Individual Differences,38*(7), 1631-1643.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

- Walker, S., & Richardson, D.R. (1998). Aggression strategies among older adults: Delivered but not seen. *Aggression and Violent Behavior, 3*(3), 287-294.
- Walker, S., Richardson, D.S., & Green, L.R. (2000). Aggression among older adults: The relationship of interaction networks and gender role to direct and indirect responses. *Aggressive Behavior, 26*(2), 145-154.
- Walsh, J.A.(1990).Comment on social desirability. *American Psychologist, 42*, 289-290.
- Warren, P., Richardson, D.S., & McQuillin, S. (2011). Distinguishing among nondirect forms of aggression. *Aggressive Behavior, 37*(4):291-301.
- Watson, D., Clark, L.A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales.*Journal of Personality and Social Psychology, 54* (6), 1063-1070.
- Webster, H. (1958). Correcting personality scales for response sets or suppression effects. *Psychological Bulletin, 55*, 62-64.
- Wiggins, J.S.(1968). Personality structure. *Annual review of psychology, 19* (1), 293-350.
- Wiggins, J.S.(1988).*Personality and prediction: Principles of personality assessment*. Malabar, FL: Krieger Publishing.
- Williams, T.Y., Boyd, J.C., Cascardi, M.A., & Poythress, N. (1996). Factor structure and convergent validity of the aggression

- questionnaire in an offender population. *Psychological Assessment*, 8(4), 398-403.
- Winkler, J.D., Kanouse, D.E., & Ware, J.E. (1982). Controlling for acquiescence response set in scale development. *Journal of Applied Psychology*, 67(5), 555-561
- Yela, M. (1968). *Rotación de figuras macizas: Manual*. Tea.
- Zapf, D. (1999). Organisational, work group related and personal causes of mobbing/bullying at work. *International Journal of Manpower*, 20(1-2), 70-85.
- Zavala, A. (1965). Development of the forced-choice rating scale technique. *Psychological Bulletin*, 63(2), 117.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., Joireman, J., Teta, P., & Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: The Big Three, the Big Five, and the Alternative Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(4), 757.



# ANEXOS



## Annexo I. Estructura factorial del BPAQ.

	DS	AF	AV	IR	HO
DS1. Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.	<b>.62</b>	.00	.00	.00	.00
DS2. A veces deixo para mañana lo que debo hacer hoy.	<b>.54</b>	.00	.00	.00	.00
DS3. Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.	<b>.70</b>	.00	.00	.00	.00
DS4. Alguna vez me he aprovechado de alguien.	<b>.63</b>	.00	.00	.00	.00
AF1. De vez en cuando no puedo controlar el impulso de golpear a otra persona	.19	<b>.72</b>	.02	.18	-.07
AF2. Si se me provoca lo suficiente, puedo golpear a otra persona	-.39	<b>.80</b>	.00	.01	-.15
AF3. Si alguien me golpea, le respondo golpeándole también	-.27	<b>.66</b>	.16	.00	-.25
AF4. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago	-.25	<b>.73</b>	.01	-.04	.09
AF5. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos	-.40	<b>.56</b>	.01	-.06	.26
AF6. He amenazado a gente que conozco	-.30	<b>.83</b>	-.04	-.04	.15
AF7. He llegado a estar tan furioso que rompía cosas	-.34	<b>.41</b>	-.06	.32	.02
AV1. Cuando no estoy de acuerdo con mis amigos, discuto abiertamente con ellos	-.36	-.10	<b>.61</b>	-.04	-.20
AV2. A menudo no estoy de acuerdo con la gente	-.31	.04	<b>.24</b>	.08	.11
AV3. Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar discutir con ellos	-.21	.12	<b>.62</b>	-.11	.31
AV4. Mis amigos dicen que discuto mucho	-.19	-.01	<b>.72</b>	.09	.07
IR1. Me enfado rápidamente, pero se me pasa enseguida	-.14	.08	.14	<b>.40</b>	-.06
IR2. Cuando estoy frustrado, muestro el enfado que tengo	-.20	.01	.33	<b>.47</b>	-.20
IR3. Algunas veces me siento tan enfadado como si estuviera a punto de estallar	-.22	.13	.08	<b>.71</b>	-.01
IR4. Algunas veces pierdo los estribos sin razón	-.20	.23	.13	<b>.41</b>	.24
HO1. A veces soy bastante envidioso	-.25	-.09	-.09	.77	<b>.12</b>
HO2. Me pregunto por qué algunas veces me siento tan resentido por algunas cosas	-.17	.05	.13	.09	<b>.63</b>
HO3. Sé que mis «amigos» me critican a mis espaldas	-.43	.03	.09	.33	<b>.14</b>
HO4. Algunas ocasiones siento que la gente se está riendo de mí a mis espaldas	-.24	-.04	.08	.31	<b>.61</b>
HO5. Cuando la gente se muestra especialmente amigable, me pregunto qué querrán	-.20	.12	.05	.19	<b>.27</b>

\* $\lambda \geq 2$ ;  $\lambda \geq 3$

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

**Annexo II. Estructura factorial del IAS.**

	DS	AI
DS1. Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.	<b>.62</b>	.00
DS2. A veces deixo para mañana lo que debo hacer hoy.	<b>.54</b>	.00
DS3. Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.	<b>.70</b>	.00
DS4. Alguna vez me he aprovechado de alguien.	<b>.63</b>	.00
IAS1. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.	-.11	<b>.59</b>
IAS2. Si me enfado con un amigo, hago que los demás no le hablen.	-.10	<b>.72</b>
IAS3. Excluyo de mi entorno a aquellos que me molestan.	-.20	<b>.47</b>
IAS4. Me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.	-.46	<b>.49</b>
IAS5. Suelo utilizar bromas que solo unos pocos entendemos para excluir a otras personas de mi grupo.	-.34	<b>.54</b>
IAS6. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.	-.27	<b>.72</b>
IAS7. Si en un grupo alguien no me gusta le hago sentir que no encaja	-.17	<b>.80</b>
IAS8. Algunas veces excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal	-.32	<b>.68</b>
IAS9. Cuando me enfado con alguien, me burlo de él en público.	-.27	<b>.62</b>
IAS10. Si un conocido se mete conmigo, pongo a otras personas en su contra.	-.20	<b>.68</b>

\* $\lambda \geq 2$ ;  $\lambda \geq 3$



### Annexo III. Estructura factorial de la escala Impulsividad Disfuncional del Inventario de Dickman.

	DS	ID
DS1. Alguna vez he dicho algo malo de otra persona.	<b>.62</b>	.00
DS2. A veces deixo para mañana lo que debo hacer hoy.	<b>.54</b>	.00
DS3. Alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.	<b>.70</b>	.00
DS4. Alguna vez me he aprovechado de alguien.	<b>.63</b>	.00
ID1. Frecuentemente digo lo primero que se me ocurre sin pensar mucho antes.	-.26	<b>.67</b>
ID2. Me gusta solucionar lenta y cuidadosamente los problemas.	.07	<b>-.40</b>
ID3. Habitualmente, me propongo actividades sin pensar si seré capaz de llevarlas a cabo.	-.18	<b>.53</b>
ID4. Suelo comprar cosas sin pensar si realmente me puedo permitir comprarlas.	-.17	<b>.36</b>
ID5. A menudo me decido rápidamente sin tomarme el tiempo necesario para considerar la situación desde todos los puntos de vista.	-.19	<b>.68</b>
ID6. Algunas veces, no paso mucho tiempo pensando sobre una situación antes de actuar.	-.22	<b>.65</b>
ID7. Frecuentemente, me meto en situaciones apuradas porque no pienso antes de actuar.	-.24	<b>.77</b>
ID8. Muchas veces los planes que hago no resultan bien porque antes no los he madurado cuidadosamente.	-.18	<b>.56</b>
ID9. Raramente me veo implicado en proyectos sin considerar primero los posibles potenciales problemas.	-.09	<b>-.23</b>
ID10. Antes de tomar decisiones importantes, sopeso cuidadosamente los pro y los contra.	.09	<b>-.56</b>
ID11. Soy bueno razonando detenidamente.	.00	<b>-.46</b>
ID12. A menudo digo y hago cosas sin considerar las consecuencias.	-.30	<b>.78</b>

\*  $\lambda \geq 2$ ;  $\lambda \geq 3$

**ANEXO IV: Banco de ítems inicial para medir agresividad física.**

<b>AGRESSIVITAT FÍSICA</b>	
ÍTEM DIRECTO	ÍTEM REVERTIDO
Aggression Questionnaire (BPAQ; Buss & Perry, 1992)	
Si se me provoca lo suficiente, puedo golpear a otra persona.	Aunque me provoquen lo suficiente, evito golpear a otra persona.
Si alguien me golpea, le respondo golpeándole también.	Si alguien me golpea, nunca le respondo golpeándole.
Me suelo implicar en las peleas algo más de lo normal.	Me suelo implicar en peleas menos de lo normal.
Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.	Nunca recuro a la violencia para proteger mis derechos.
Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.	No encuentro ninguna buena razón para pegar a una persona.
He amenazado a gente que conozco.	Nunca amenazo a gente que conozco.
He estado tan furioso que rompía cosas.	Pocas veces he estado tan furioso como para romper cosas.
Aggression Inventory (AI; Glaude, 1991)	
Me meto en peleas.	Evito meterme en peleas.
Admiro a la gente que sabe pelear con sus puños y su cuerpo.	Admiro a la gente que sabe discutir sin llegar a las manos.
Cuando otra persona me molesta, le doy un puñetazo.	Si alguna persona me molesta la evito darle un puñetazo.
Cuando alguien inicia una pelea conmigo, entro en la pelea.	Cuando alguien intenta pelearse conmigo me doy media vuelta.
Cuando estoy a malas con una persona, suele terminar en pelea.	Cuando estoy a malas con una persona, pocas veces termina en pelea.
Los demás consideran que soy agresivo.	Los demás consideran que soy pacífico.
Admiro a la gente que se mete en peleas.	Admiro a la gente que puede salir de una pelea.
Cuando una persona es injusta conmigo, me enfado y protesto.	Si una persona es injusta conmigo lo soluciono mediante el diálogo.
Cuando intentan cambiar mi opinión, les digo que no lo hagan.	Estoy abierto/a a escuchar distintas opiniones.
Cuando una persona me critica, le contesto y protesto.	Hago oídos sordos a las críticas de los demás.
Cuando me intentan mandar, me resisto.	Cuando me intentan mandar, nunca me resisto.
Está bien crear problemas a una persona molesta.	Esta mal crear problemas a una persona que molesta.
Prefiero evitar meterme en problemas cada vez que alguien me molesta.	Cada vez que alguien me molesta suele acabar en problema.
Me meto en peleas (verbales y/o físicas) con otra gente.	Evito meterme en peleas (verbales y/o físicas).
Cuando una persona critica o comenta negativamente mi aspecto, le mando a paseo.	Acepto las críticas o los comentarios negativos sobre mi aspecto.
Cuando otra persona me molesta o me empuja, intento darle un buen empujón o golpe.	Cuando alguien me molesta o me empuja, me quedo quieto antes de montar un escándalo.
Me considero una persona agresiva.	Me considero una persona pacífica.

Los otros piensan que pierdo la paciencia fácilmente.	Los otros piensan que tengo mucha paciencia.
Cuando estoy a malas con una persona, suelo acabar en pelea.	Admiro a la gente que puede discutir sin llegar a las manos.
<b>Aggressive Acts Questionnaire (AAQ; Barratt, 1999)</b>	
Me siento culpable tras agredir a otra persona.	Nunca me siento culpable tras agredir a otra persona.
Estaba confundido durante el acto de agredir.	Durante el acto agresivo tenía claro lo que estaba haciendo.
Tuve un mal día, cuando el acto agresivo sucedió.	Tenía un buen día, cuando sucedió el acto agresivo.
Estaba de buen humor antes que ocurriera el acto agresivo.	Estaba malhumorado antes que ocurriera el acto agresivo.
Me sentía más agresivo de lo normal el día del acto agresivo.	Cuando me peleé, me sentía como cualquier otro día.
Actuó para tener poder sobre los demás, o para mejorar mi estatus social.	Actuó para pasar desapercibido, sin pensar en mejorar mi estatus social.
Durante el acto agresivo me sentí nervioso y alterado.	Durante la pelea actúe fríamente.
Mi comportamiento agresivo ocasiona interacciones sociales pobres durante el incidente.	La actitud agresiva me ayuda a establecer relaciones de amistad.
La acción agresiva ante alguien interrumpe en conseguir mis objetivos.	Las peleas me ayudan a conseguir mis objetivos.
Cuando me provocan mi respuesta es demasiada extrema.	Ignoro las provocaciones de la gente que busca pelearse.
<b>The Conflict Tactics Scale (CTS; Strauss, 1979) y Conflict Tactics Scales –Revised (CTS 2; Connolly, Newton &amp; Aaron, 2005)</b>	
Me he marchado enfadado de mi habitación.	Pocas veces me he marchado enfadado de mi habitación.
He amenazado a otras personas con golpearles.	En pocas ocasiones he amenazado a otras personas con golpearles.
Cuando me enfado con alguien le agarro fuertemente del brazo.	Cuando me enfado con alguien, evito agarrarlo del brazo.
Alguna vez he lanzado un objeto para dañar a otra persona.	Nunca he lanzado un objeto para dañar a otra persona.
He empujado a otra persona con la intención de hacerle daño.	Nunca he empujado a otra persona con la intención de hacerle daño.
He abofeteado a otra persona.	Nunca he abofeteado a otra persona.
He dado una paliza a otras personas.	Nunca he dado una paliza a otras personas.
Hice algo para dañar a mi pareja.	Hice algo para dañar a mi pareja.
Nunca he hecho nada para dañar a mi pareja.	Nunca he hecho nada para dañar a mi pareja.
He amenazado con golpear a mi pareja.	He amenazado con golpear a mi pareja.
<b>Direct Indirect Aggression Scale (DIAS; Björkqvist, Lagerpetz &amp; Österman, 1992)</b>	
He pegado a otras personas.	Nunca he pegado a otras personas.
He dado patadas a otras personas	Nunca he dado patadas a otras personas.
He puesto la zancadilla a alguien.	Nunca he puesto la zancadilla a nadie.
He empujado a otras personas.	Nunca he empujado a otras personas.

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Le he quitado a otra persona sus pertenencias.	Nunca he quitado a otra persona sus pertenencias.
He empujado a alguien y lo he hecho caer al suelo.	Nunca he empujado a alguien y lo he hecho caer al suelo.
He arrastrado a otra persona.	Nunca he arrastrado a nadie.
<b>Direct Indirect Aggression Scale ( DIAS; Österman &amp; Björkqvist, 1992)</b>	
He amenazado con hacer daño a otra persona.	Nunca he amenazado con hacer daño a otra persona.
Cuando alguien no me cae bien le gira la cara.	Cuando alguien no me cae bien nunca le giro la cara.
Cuando me enfado con alguien le giro la cara.	Cuando me enfado con alguien, nunca le giro la cara.
<b>Hostility Inventory ( BDHI; Buss and Durkee, 1957)</b>	
Raramente le pego a alguien, aun si la persona me pega primero.	Cuando alguien me pega primero se la devuelvo.
De vez en cuando, no puedo resistir las ganas de hacerles daño a los demás.	Nunca siento la necesidad de dañar a los demás.
Nunca me pongo tan nervioso/a como para tirar cosas.	Cuando estoy nervioso/a tiro objetos.
No sé de ninguna razón para pegarle a una persona.	Siempre encuentro algún motivo para pegar a otra persona.
Si alguien me pega primero, se la devuelvo.	Si alguien me pega nunca se la devuelvo pegándole.
Las personas que me molestan se están buscando un puñetazo.	Cuando una persona me molesta lo ignoro.
Cuando pierdo los estribos, soy capaz de abofetear a alguien.	Aunque pierda los estribos, no soy capaz de abofetear a alguien.
Me meto en peleas tan a menudo como los demás.	Me meto en menos peleas que los demás.
Si tuviera que recurrir a la violencia física para defender mis derechos, lo haría.	Nunca recurriría a la violencia física para defender mis derechos.
He conocido personas que me han llevado a tal extremo que nos hemos golpeado.	Nadie me ha llevado a tal extremo de tener que golpearnos.
A veces demuestro mi enfado dando golpes a la mesa.	Nunca muestro mi enfado golpeando la mesa.

## ANEXO V: Banco de ítems inicial para medir agresividad física.

<b>AGRESSIVITAT VERBAL</b>	
ÍTEM DIRECTO	ÍTEM REVERTIDO
<b>Verbal Aggression Scale (VAS: Infante &amp; Wigley's, 1986)</b>	
<p>Cuando soy crítico con las ideas de una persona, tengo mucho cuidado en no ofender su inteligencia.</p> <p>Cuando influencio a una persona hago lo posible para que no sientan mal.</p> <p>Cuando otros hacen estupideces, intento tratarles educadamente.</p> <p>Intento que la gente se sienta bien aunque sus ideas no tengan sentido.</p> <p>Cuando critican mis defectos, me lo tomo con humor y no la devuelvo.</p> <p>Cuando no me gusta alguien no lo muestro ni en lo que digo ni en como lo digo.</p> <p>Cuando critico las ideas de los demás, intento no ofender sus valores.</p> <p>Cuando influyo en alguien, hago un gran esfuerzo en no ofenderlo.</p> <p>Evito participar en discusiones que incluyan ataques personales.</p> <p>Cuando una discusión pasa a ser ataque personal, trato de cambiar el tema.</p>	<p>Cuando una persona es tozuda, la insulto para que deje de serlo.</p> <p>Cuando la gente no quiere hacer una tarea importante sin una buena razón, les digo que son poco razonables.</p> <p>Me gusta meterme con de las personas que hacen estupideces para espabilarlos.</p> <p>Cuando la gente hace cosas malas o crueles, ataco su carácter para ayudarles a corregir su comportamiento.</p> <p>Cuando la gente me insulta, disfruto mandándolos a paseo.</p> <p>Si la gente no me hace caso, me meto con su personalidad.</p> <p>Cuando alguien no cede en temas importantes, pierdo los papeles y digo cosas desagradables.</p> <p>Cuando no consigo influir en los demás, digo las cosas gritando para conseguirlo.</p> <p>Cuando no tengo argumentos en contra de la opinión de otros, hago que salgan de sus casillas para debilitar su posición.</p> <p>A la gente que tiene un mal comportamiento, le insulto para que cambien su comportamiento.</p>
<b>Aggression Questionnaire (BPAQ; Buss &amp; Perry, 1992)</b>	
<p>Cuando no estoy de acuerdo con mis amigos, discuto abiertamente con ellos.</p> <p>A menudo no estoy de acuerdo con la gente.</p> <p>Cuando la gente me molesta, discuto con ellos.</p> <p>Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, no puedo evitar discutir con ellos.</p> <p>Mis amigos dicen que discuto mucho</p>	<p>Cuando no estoy de acuerdo con mis amigos, evito discutir con ellos</p> <p>Suelo estar de acuerdo con la gente.</p> <p>Cuando la gente me molesta, evito discutir con ellos.</p> <p>Cuando la gente no está de acuerdo conmigo, evito discutir con ellos.</p> <p>Mis amigos dicen que nunca discutir.</p>
<b>The Conflict Tactics Scale (CTS; Strauss, 1979) y Conflict Tactics Scales –Revised(CTS 2; Connolly, Newton &amp; Aaron, 2005)</b>	
<p>Insulto a mi pareja.</p> <p>Grito a mi pareja.</p>	<p>Nunca he insultado a mi pareja.</p> <p>Evito gritar a mi pareja.</p>

*Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

<p>He dado portazos al salir de la habitación</p> <p>Llame a mi pareja gordo/a o fea/o.</p> <p>He acusado a mi pareja de ser un amante pésimo.</p> <p>Acostumbro a discutir de forma tranquila</p> <p>He insultado a otras personas.</p>	<p>Cuando discuto, prefieroirme sin montar un escándalo.</p> <p>Le digo cosas bonitas a mi pareja.</p> <p>Le digo a mi pareja lo buen amante que es.</p> <p>Pocas veces discuto de forma tranquila</p> <p>Difícilmente insulto a otras personas.</p>
--	--

**Situational Triggers of Aggressive Responses (STAR; Lawrence, 2006)**

<p>Alguna vez he hecho comentarios ofensivos.</p> <p>Alguna vez he insultado a otras personas.</p> <p>Discuto con mis amigos cuando estoy en desacuerdo con ellos.</p> <p>Tengo discusiones familiares a menudo.</p>	<p>Raramente hago comentarios ofensivos.</p> <p>En pocas ocasiones insulto a otras personas.</p> <p>Evito discutir con mis amigos cuando estoy en desacuerdo con ellos.</p> <p>Difícilmente tengo discusiones familiares a menudo.</p>
--	--

**Aggression Inventory ( AI; Glaude, 1991)**

<p>Cuando una persona es injusta conmigo, protesto.</p> <p>Cuando una persona trata de mandarme, me resisto a obedecerla.</p> <p>Cuando alguien me critica, le contesto.</p> <p>Cuando alguien intenta hacerme cambiar de opinión, le digo que no lo haga.</p> <p>Cuando otra persona me insulta, yo también le insulto.</p> <p>Cuando otra persona es mala conmigo, se la devuelvo.</p> <p>Si una persona me insulta, le insulto inmediatamente.</p>	<p>Nunca protesto cuando una persona es injusta conmigo</p> <p>Cuando una persona trata de mandarme, la obedezco sin resistir.</p> <p>Nunca contesto cuando alguien me critica.</p> <p>Permito que otros cambien mi opinión.</p> <p>Cuando otra persona me insulta, yo no le insulto.</p> <p>Cuando otra persona es mala conmigo, raramente se la devuelvo.</p> <p>Si una persona me insulta, evito contestarle.</p>
---	--

**Direct Indirect Aggression Scales for Adults (DIAS; Österman & Björkqvist, 2009)**

<p>He discutido o chillado con otra persona.</p> <p>He insultado a otras personas.</p> <p>He dicho que voy a pegar a alguien.</p> <p>Tomo el pelo a otras personas.</p>	<p>Evito discutir o chillar con otra persona.</p> <p>Nunca he insultado a otras personas</p> <p>Nunca he dicho que fuera a pegar a alguien.</p> <p>Evito tomar el pelo a otras personas.</p>
---	--

**Direct Indirect Aggression Scale ( DIAS; Österman & Björkqvist, 1992)**

<p>Cuando me enfado con alguien, le envío mensajes de texto violentos.</p> <p>Cuando me enfado con alguien, le envío correos electrónicos violentos.</p> <p>He enviado mensajes de texto a otras personas criticándoles.</p> <p>He enviado correos electrónicos a otras personas criticándoles.</p> <p>Cuando me enfado con alguien escribo cosas desagradables sobre él/ella en su blog.</p> <p>He provocado a alguien hasta tal punto que hemos acabado discutiendo.</p> <p>Alguna vez he hecho comentarios despectivos.</p> <p>Normalmente insulto a otras personas.</p> <p>No he tenido reparos en interrumpir a la gente cuando habla.</p> <p>He gritado a otras personas.</p> <p>Cuando me enfado con alguien discuto con él/ella.</p>	<p>Cuando me enfado con alguien, evito enviarle mensajes de texto violentos.</p> <p>Cuando me enfado con alguien, evito enviarle correos electrónicos violentos.</p> <p>Nunca he enviado mensajes de texto a otras personas criticándoles.</p> <p>Nunca he enviado correos electrónicos a otras personas criticándoles.</p> <p>Cuando me enfado con alguien, evito escribir cosas desagradables sobre él/ella en su blog.</p> <p>Difícilmente provocho a alguien para acabar discutiendo.</p> <p>En pocas ocasiones he hecho comentarios despectivos.</p> <p>Raramente insulto a otras personas.</p> <p>Tengo cuidado en no interrumpir a la gente cuando habla.</p> <p>Evito gritar a otras personas.</p> <p>Cuando me enfado con alguien evito discutir con él/ella.</p>
--	--

Hostility Inventory ( BDHI; Buss and Durkee, 1957)

A veces chismorreo sobre las personas que me caen mal.	Evito chismorrear sobre las personas que me caen mal.
Cuando desapruedo el comportamiento de mis amistades, se lo hago saber.	Cuando desapruedo el comportamiento de mis amistades, nunca se lo hago saber.
Discuto con personas que no están de acuerdo conmigo.	Evito discutir con personas que no están de acuerdo conmigo.
Cuando alguien me irrita uso palabras malsonantes.	Aunque alguien me irrita uso un lenguaje correcto.
Si una persona me molesta, soy capaz de decirle lo que pienso de ella.	Cuando una persona me molesta evito decirle lo que pienso de ella.
Cuando la gente me grita, yo le contesto gritando.	Cuando la gente me grita, yo sigo con mi tono de voz habitual.
Cuando me enfado digo cosas desagradables.	Nunca digo cosas desagradables cuando me enfado.
Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.	Cuando discuto, uso mi tono habitual de voz.
Prefiero conformarme que discutir por algo.	Prefiero discutir que conformarme en algo.

## ANEXO VI: Banco de ítems inicial para medir agresividad indirecta

### AGRESIVIDAD INDIRECTA

ÍTEM DIRECTO	ÍTEM REVERTIDO
Indirect Aggression Scale (IAS; Forrest, Eatough, Shevlin, 2005).	
<p>He utilizado mi relación con otros para intentar que cambien una decisión.</p> <p>He utilizado el sarcasmo para insultar a los demás.</p> <p>He intentado influenciar a los demás, para que se sintieran culpables.</p> <p>Les he ocultado información que el resto del grupo sabía.</p> <p>Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.</p> <p>Si me enfado con un amigo, hago que los demás no le hablen.</p> <p>Excluyo de mi entorno aquellos que me molestan.</p> <p>Me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.</p> <p>He hecho comentarios despectivos sobre su aspecto.</p> <p>Suelo utilizar bromas que solo unos pocos entendemos para excluir a otras personas del grupo.</p> <p>He hecho chantaje emocional a otras personas.</p> <p>He imitado a los demás delante de otras personas.</p> <p>He hecho correr rumores sobre otras personas.</p> <p>Les he hecho una broma pesada.</p> <p>Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.</p> <p>He simulado estar dolido y/o enfadado con ellos para que se sintieran mal.</p> <p>Si en un grupo alguien no me gusta le hago sentir que no encaja.</p> <p>He hecho que alguien pasara vergüenza delante de otros.</p> <p>Cuando me enfado con los demás, dejo de hablarles.</p> <p>Acostumbro a someter a otras personas a presiones innecesarias.</p>	<p>Nunca he utilizado mi relación con otros para intentar que cambien una decisión.</p> <p>Nunca he utilizado el sarcasmo para insultar a los demás.</p> <p>Nunca he influenciado a los demás para que se sintieran culpables.</p> <p>Nunca he ocultado información que el resto del grupo sabía.</p> <p>Cuando me enfado con un conocido no lo excluyo de actividades expresamente.</p> <p>Cuando me enfado con un amigo nunca hago que los demás no le hablen.</p> <p>Nunca excluyo de mi entorno aquellos que me molestan.</p> <p>Nunca me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.</p> <p>He resaltado los aspectos positivos de su aspecto.</p> <p>Suelo utilizar bromas que todos lo entiendan para incluir a otras personas del grupo.</p> <p>Evito hacer chantaje emocional a otras personas.</p> <p>Nunca he imitado a los demás delante de otras personas.</p> <p>Evito hacer correr rumores sobre otras personas.</p> <p>Evito hacer bromas de mal gusto.</p> <p>Cuando alguien me molesta, evito hacer algo para que parezca estúpido.</p> <p>Nunca he simulado estar dolido y/o enfadado con ellos para que se sintieran mal.</p> <p>Si en un grupo alguien no me gusta evito hacerle sentir que no encaja.</p> <p>Nunca he hecho que alguien pasara vergüenza delante de otros.</p> <p>Aunque me enfade con los demás, nunca dejé de hablarles.</p> <p>Nunca he sometido a otras personas a presiones innecesarias.</p>



<p>Algunas veces excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.</p> <p>Cuando me enfado con alguien me burlo de él/ella en público.</p> <p>Cuando me he enfadado con un compañero lo he insultado.</p> <p>He criticado a otras personas en público.</p> <p>Si un conocido se mete conmigo, pongo a otras personas en su contra.</p>	<p>Nunca excluyo de conversaciones adrede a los que les caen mal.</p> <p>Cuando me enfado con alguien evito burlarme de él/ella en público.</p> <p>Aunque me enfade con un compañero no lo insulto.</p> <p>Nunca critico a otras personas en público.</p> <p>Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.</p>
--	---

Direct Indirect Aggression Scales for Adults (DIAS; Björkqvist, Lagerpetz & Österman, 1992)

<p>Evito que otras personas se unan a mi grupo de amigos.</p> <p>Me he hecho amigo de alguien para vengarme de él/ella.</p> <p>He ignorado a otras personas.</p> <p>He cotilleado sobre otras personas.</p> <p>He explicado mentidas de otras personas.</p> <p>Hago planes a escondidas para fastidiar a alguien.</p> <p>He contado cosas malas de alguien a sus espaldas.</p> <p>He dicho a otros: "tenemos que dejarlo solo".</p> <p>Cuento secretos de otras personas a terceras personas.</p> <p>He escrito notitas para criticar a alguien.</p> <p>Critico el pelo o la ropa de otra persona.</p> <p>He hecho que una persona le caiga mal a lo demás.</p>	<p>Dejo que otras personas se unan a mi grupo de amigos.</p> <p>Nunca me hecho amigo de alguien para vengarme de él/ella.</p> <p>Difícilmente ignoro a alguien.</p> <p>Evito cotillear sobre otras personas.</p> <p>Evito explicar mentidas de otras personas.</p> <p>Nunca he hecho planes a escondidas para fastidiar a alguien.</p> <p>Evito contar cosas malas de alguien a sus espaldas.</p> <p>Nunca he dicho a otros: "tenemos que dejarlo solo"</p> <p>Evito contar secretos de otras personas a terceras personas.</p> <p>Nunca he escrito notitas para criticar a alguien.</p> <p>Difícilmente critico el pelo o la ropa de otra persona.</p> <p>Nunca he hecho que una persona caiga mal a los demás.</p>
---	--

Situational Triggers of Aggressive Responses (STAR; Lawrence, 2006)

<p>He mostrado mi falta de consideración a las personas con quien convivo.</p> <p>En alguna ocasión, un amigo/a me ha traicionado.</p> <p>Hago que otra persona sea objetivo de todas mis burlas.</p> <p>Me comporto desconsideradamente con otras personas.</p>	<p>Pocas veces he mostrado mi falta de consideración a las personas con quien convivo.</p> <p>Pocas veces un amigo me ha traicionado.</p> <p>No suelo hacer que otra persona sea objetivo de mis burlas.</p> <p>En pocas ocasiones me comporto desconsideradamente con otras personas.</p>
--	--

Direct Indirect Aggression Scales for Adults (DIAS; Österman & Björkqvist, 2009)

<p>Cuando alguien me molesta soy antipático con este.</p> <p>Cuando me enfado con alguien, hablo mal de este a otra persona.</p>	<p>Cuando me molesta soy correcto con este.</p> <p>Cuando me enfado con alguien, evito hablar mal de este a otra persona.</p>
--	---

### *Desarrollo del cuestionario I-DAQ*

Cuando alguien me molesta, intento que este le caiga mal a otras personas.

Cuando estoy a malas con alguien, trato de que lo excluyan de actos sociales.

Cuando alguien me molesta, trato de hacer creer a los demás que tiene problemas mentales.

Alguna vez me reído de alguien con desprecio.

Suelo marcharme enfadado/a del sitio en cual entra la persona que me molesta.

Alguna vez he imitado de forma muy negativa a alguien.

Cuando alguien me molesta me niego a escucharle.

Cuando alguien me molesta le hago burlas a sus espaldas.

Acostumbro a tratar con ironía a los demás.

Suelo tomar el pelo a otras personas.

Cuando me enfado con alguien hago acusaciones falsas sobre su persona.

Cuando alguien me molesta critico su trabajo de forma injusta.

Me suelo reír de las personas en su cara.

Cuando me enfado con alguien, cuestiono sus desiciones.

Cuando estoy furioso/a con otra persona, menosprecio sus desiciones.

Cuando estoy a malas con alguien, critico su pelo o ropa.

Cuando alguien me molesta lo trato con desprecio.

Si estoy a malas con alguien le oculto información importante.

Cuando me enfado con otra persona curioseo sus pertinencias a escondidas.

Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre su vida privada.

Cuando me enfado con alguien acostumbro a no hablarle.

Cuando alguien me molesta le digo cosas feas e hirientes a propósito.

Hago bromas desagradables.

Pongo motes a otras personas.

Cuando me molesta, no hago que este le caiga mal a otras personas.

Cuando estoy a malas con alguien, raramente hago que lo excluyan de actos sociales.

Cuando alguien me molesta, no hago creer a los demás que tiene problemas mentales.

Pocas veces me reído de alguien con respeto.

Raramente me marchó enfadado/a del sitio en el cual entra la persona que me molesta.

Pocas veces he imitado de forma muy negativa a alguien.

Cuando alguien me molesta, pocas veces me niego a escucharle.

Cuando alguien me molesta evito hacerle burlas a su espalda.

Pocas veces he tratado con ironía a los demás.

Pocas veces tomo el pelo a otras personas.

Cuando me enfado con alguien evito hacer acusaciones falsas sobre su persona.

Cuando alguien me molesta evito criticar su trabajo de forma injusta.

Evito reírme de las personas en su cara.

Cuando me enfado con alguien, evito cuestionar sus desiciones.

Cuando estoy furioso/a con otra persona, no suelo menospreciar sus desiciones.

Cuando estoy a malas con alguien, evito criticar su pelo o ropa.

Cuando alguien me molesta, no suelo tratarlo con desprecio.

Aunque este a malas con alguien no le oculto información importante.

Cuando me enfado con otra persona, evito curiosearle sus pertinencias a escondidas.

Cuando me enfado con alguien, evito hacer correr rumores desagradables sobre su vida privada.

Cuando me enfado con alguien le sigo hablando.

Nunca he dicho cosas feas e hirientes a propósito cuando alguien me molesta.

Evito hacer bromas desagradables.

Difficilmente pongo motes a alguien.

The Conflict Tactics Scale (CTS; Strauss, 1979) y Conflict Tactics Scales –Revised(CTS 2; Connelly, Newton & Aaron, 2005)	
Alguna vez he llorado para hacer sentir mal a otras personas.	Raramente he llorado para hacer sentir mal a otras personas.
He dicho cosas para molestar a otras personas.	Evito decir cosas para molestar a otras personas.
Hostility Inventory ( BDHI; Buss and Durkee, 1957)	
<p>Cuando estoy enfadado, pongo mala cara.</p> <p>Cuando estoy enfadado/a con alguien, dejo de hablarle por algún tiempo.</p> <p>Nunca hago bromas pesadas.</p> <p>Me revienta que alguien se burle de mí.</p> <p>Cuando la gente me manda, tardo más en hacer las cosas para fastidiarla.</p> <p>A veces pongo mala cara cuando las cosas no salen a mi manera.</p> <p>A veces tengo actitud chulesca</p> <p>No podría poner a alguien en su sitio, aunque se lo mereciera.</p> <p>A menudo hago amenazas sin intención de llevarlas a cabo.</p> <p>No puedo evitar se algo maleducado/a con las personas que me caen mal.</p> <p>Generalmente disimulo la mala opinión que tengo de las otras personas.</p> <p>Si alguien no me trata bien, no dejo que eso me moleste.</p>	<p>Cuando estoy enfadado, evito poner mala cara.</p> <p>Cuando estor enfadado/a con alguien, nunca dejo de hablarle.</p> <p>Hago bromas pesadas.</p> <p>Me trae sin cuidado que alguien se burle de mí.</p> <p>Cuando la gente me manda, nunca tardo más en hacer las cosas para fastidiarles.</p> <p>Cuando las cosas no salen a mi manera, evito poner mala cara.</p> <p>Nunca tengo actitud chulesca.</p> <p>Cuando se lo merecen pongo la gente en su sitio.</p> <p>Cumplo las amenazas que hago.</p> <p>Con las personas que me caen mal me comporto educadamente.</p> <p>Cuando tengo una mala opinión sobre alguien se la digo.</p> <p>Si alguien me trata mal, me molesta.</p>

**ANEXO VII: Indirect Direct Aggression Questionnaire (I-DAQ).**

**Sexo:** Mujer  Hombre

**Edad:** \_\_\_\_\_

**CUESTIONARIO I-DAQ**

Las frases que aparecen a continuación se refieren a diferentes formas de actuar y pensar. Lea atentamente cada una de ellas y marque con una X aquella alternativa, de las cinco que aparecen, que mejor se ajusta a su forma de ser. Las alternativas de respuesta para cada afirmación son:

<b>1.</b> Completamente en desacuerdo	<b>2.</b> En desacuerdo	<b>3.</b> Ni de acuerdo ni en desacuerdo	<b>4.</b> De acuerdo	<b>5.</b> Completamente de acuerdo
---	----------------------------	---	-------------------------	--

**Ejemplo de respuesta al cuestionario.**

	<b>1.</b> Completamente en desacuerdo	<b>2.</b> En desacuerdo	<b>3.</b> Ni de acuerdo ni en desacuerdo	<b>4.</b> De acuerdo	<b>5.</b> Completamente de acuerdo
<b>Alguna vez he llorado para hacer sentir mal a otras personas.</b>					

Asegúrate de contestar a todas las frases.

	1	2	3	4	5
1. Por mucho que me provoquen evito pelearme con los demás.					
2. alguna vez he dicho algo malo de otra persona.					
3. Me encanta hacer planes a escondidas cuando quiero fastidiar a alguien.					
4. Cuando alguien me molesta, hago algo para que parezca estúpido.					
5. Cuando discuto evito chillar a los demás.					
6. Si tengo que recurrir a la violencia para proteger mis derechos, lo hago.					
7. Raramente discuto de forma tranquila					
8. A veces dejo para mañana lo que debo hacer hoy.					
9. Si es necesario grito para imponer mi opinión.					
10. Difícilmente me aprovecho de los sentimientos de los demás para coaccionarles.					
11. Cuando me enfado con un conocido lo excluyo de actividades expresamente.					
12. Aunque esté enfadado, mi manera de hablar es poco agresiva.					
13. alguna vez me he aprovechado de alguien.					
14. Si un conocido se mete conmigo, evito poner a otras personas en su contra.					
15. Cuando estoy discutiendo, tiendo a alzar la voz.					
16. Aunque en un grupo alguien me caiga mal, evito excluirle					
17. Cuando alguien me molesta o me empuja, prefiero irme antes que pelearme.					
18. Si me enfado con un amigo, hago que los demás dejen de hablarle.					
19. Cuando alguien intenta pelearse conmigo doy media vuelta y me voy.					
20. Hay gente que me incita hasta tal punto que llegamos a pegarnos.					
21. alguna vez he cogido alguna cosa que no era mía.					
22. En pocas ocasiones tengo discusiones familiares.					
23. Cuando me enfado con alguien, hago correr rumores desagradables sobre él/ella.					
24. Raramente excluyo de conversaciones adrede a los que me caen mal.					
25. Soy una persona agresiva.					
26. Aunque estuviese enfadado con alguien nunca haría acusaciones falsas sobre su persona.					
27. Cuando estoy enfadado con alguien le insulto.					

**ANEXO VIII: Matriz de correlaciones policóricas del I-DAQ 20**

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I21	I22	I23	I24	I25	I26	I27	
I1	1																											
I2	0.31	1																										
I3	0.53	0.37	1																									
I4	0.52	0.33	0.61	1																								
I5	-0.17	-0.08	-0.15	-0.16	1																							
I6	0.29	0.23	0.39	0.326	-0.26	1																						
I7	0.25	0.22	0.31	0.236	-0.23	0.57	1																					
I8	-0.19	-0.09	-0.13	-0.15	0.27	-0.16	-0.13	1																				
I9	0.02	0.13	0.11	0.057	-0.23	0.23	0.30	-0.12	1																			
I10	0.17	0.16	0.11	0.117	-0.25	0.22	0.17	-0.37	0.16	1																		
I11	0.25	0.24	0.20	0.204	-0.30	0.31	0.30	-0.41	0.29	0.38	1																	
I12	-0.03	-0.01	-0.08	-0.08	0.17	-0.21	-0.18	0.07	-0.05	-0.05	-0.07	1																
I13	0.11	0.13	0.19	0.10	-0.22	0.36	0.38	-0.10	0.23	0.16	0.30	-0.04	1															
I14	-0.18	-0.12	-0.16	-0.14	0.36	-0.17	-0.18	0.40	-0.13	-0.31	-0.34	0.13	-0.11	1														
I15	-0.23	-0.07	-0.20	-0.16	0.28	-0.25	-0.23	0.23	-0.10	-0.14	-0.19	0.26	-0.21	0.25	1													
I16	0.29	0.24	0.16	0.19	-0.23	0.17	0.14	-0.45	0.14	0.41	0.50	0.02	0.16	-0.41	-0.10	1												
I17	-0.07	-0.02	-0.07	-0.06	0.21	-0.23	-0.20	0.13	-0.11	-0.10	-0.12	0.17	-0.38	0.15	0.28	-0.02	1											
I18	-0.07	-0.08	-0.11	-0.11	0.45	-0.21	-0.22	0.22	-0.31	-0.11	-0.20	0.16	-0.15	0.28	0.26	-0.12	0.22	1										
I19	0.15	0.14	0.28	0.21	-0.28	0.49	0.37	-0.12	0.25	0.22	0.29	-0.18	0.45	-0.15	-0.33	0.07	-0.31	-0.29	1									
I20	-0.13	-0.11	-0.12	-0.14	0.41	-0.20	-0.24	0.25	-0.25	-0.08	-0.21	0.14	-0.10	0.23	0.26	-0.14	0.19	0.62	-0.24	1								
I21	0.15	0.20	0.27	0.22	-0.34	0.40	0.29	-0.12	0.51	0.20	0.26	-0.16	0.26	-0.22	-0.23	0.16	-0.21	-0.43	0.45	-0.35	1							
I22	-0.13	-0.15	-0.18	-0.11	0.18	-0.16	-0.16	0.24	-0.08	-0.18	-0.19	0.13	-0.08	0.24	0.21	-0.19	0.05	0.20	-0.17	0.20	-0.19	1						
I23	0.16	0.14	0.25	0.24	-0.27	0.47	0.41	-0.13	0.25	0.27	0.32	-0.19	0.37	-0.12	-0.27	0.11	-0.22	-0.24	0.64	-0.18	0.40	-0.17	1					
I24	-0.03	-0.04	-0.06	-0.03	0.18	-0.14	-0.12	0.14	-0.13	-0.10	-0.14	0.23	-0.19	0.15	0.21	-0.09	0.29	0.17	-0.19	0.12	-0.17	0.13	-0.19	1				
I25	0.16	0.16	0.24	0.18	-0.40	0.33	0.32	-0.26	0.40	0.27	0.35	-0.13	0.28	-0.38	-0.20	0.27	-0.18	-0.38	0.39	-0.34	0.52	-0.29	0.43	-0.19	1			
I26	-0.16	-0.09	-0.22	-0.13	0.27	-0.31	-0.24	0.17	-0.11	-0.14	-0.20	0.32	-0.17	0.17	0.28	-0.09	0.26	0.24	-0.33	0.22	-0.28	0.17	-0.35	0.43	-0.12	1		
I27	0.344	0.32	0.33	0.38	-0.33	0.38	0.36	-0.30	0.28	0.29	0.40	-0.11	0.26	-0.28	-0.28	0.36	-0.15	-0.25	0.33	-0.25	0.42	-0.24	0.36	-0.35	0.28	-0.24	1	

**ANEXO IX.** Matriz de correlaciones reducida (sin SD ni AC)

	I1	I3	I4	I5	I6	I7	I9	I10	I11	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20	I22	I23	I24	I25	I26	I27	
I1	0.92																							
I3	-0.22	0.68																						
I4	-0.22	0.30	0.77																					
I5	0.21	-0.13	-0.11	0.94																				
I6	-0.27	0.05	0.14	-0.15	0.84																			
I7	-0.27	0.06	0.02	-0.38	0.04	0.89																		
I9	-0.29	0.08	0.10	-0.40	0.14	0.25	0.83																	
I10	0.09	-0.27	-0.24	0.01	-0.15	-0.12	-0.13	0.89																
I11	-0.24	0.17	0.21	-0.11	0.09	0.04	0.15	-0.12	0.86															
I13	0.27	-0.14	-0.17	0.33	-0.18	-0.33	-0.34	0.04	-0.13	0.91														
I14	0.17	-0.23	-0.24	0.14	-0.17	-0.18	-0.20	0.14	-0.26	0.14	0.86													
I15	-0.21	-0.01	-0.01	-0.43	0.03	0.31	0.37	-0.01	0.05	-0.39	-0.09	0.89												
I16	0.18	-0.22	-0.20	0.10	-0.14	-0.11	-0.13	0.13	-0.40	0.11	0.23	-0.02	0.98											
I17	0.38	-0.19	-0.22	0.16	-0.36	-0.13	-0.21	0.08	-0.18	0.21	0.17	-0.11	0.18	0.93										
I18	-0.26	0.27	0.19	-0.10	0.12	0.10	0.13	-0.22	0.32	-0.13	-0.33	-0.04	-0.30	-0.28	0.84									
I19	0.33	-0.19	-0.24	0.18	-0.31	-0.11	-0.23	0.05	-0.14	0.14	0.15	-0.13	0.15	0.55	-0.24	0.91								
I20	-0.33	0.17	0.09	-0.10	0.37	0.07	0.09	-0.21	0.12	-0.20	-0.22	0.03	-0.21	-0.43	0.29	-0.35	0.82							
I22	0.11	-0.11	-0.13	0.18	-0.10	-0.18	-0.18	0.07	-0.09	0.17	0.12	-0.15	0.01	0.14	-0.14	0.13	-0.15	0.93						
I23	-0.28	0.22	0.19	-0.13	0.08	0.13	0.13	-0.27	0.20	-0.13	-0.30	-0.03	-0.22	-0.25	0.46	-0.20	0.21	-0.15	0.782					
I24	0.12	-0.18	-0.17	0.09	-0.21	-0.16	-0.19	0.15	-0.25	0.08	0.13	-0.12	0.25	0.11	-0.22	0.05	-0.21	0.08	-0.261	0.94				
I25	-0.38	0.14	0.16	-0.24	0.29	0.16	0.21	-0.16	0.17	-0.36	-0.19	0.16	-0.18	-0.37	0.26	-0.34	0.38	-0.26	0.270	-0.14	0.88			
I26	0.20	-0.25	-0.20	0.11	-0.14	-0.14	-0.18	0.25	-0.17	0.10	0.19	-0.06	0.22	0.18	-0.29	0.15	-0.24	0.10	-0.334	0.23	-0.20	0.93		
I27	-0.25	0.11	0.14	-0.23	0.16	0.17	0.22	-0.11	0.13	-0.21	-0.21	0.21	-0.12	-0.21	0.15	-0.19	0.22	-0.16	0.171	-0.12	0.25	-0.13	0.74	

Desarrollo del cuestionario I-DAQ

**ANEXO X: Estadísticos descriptivo para las escalas del I-DAQ.**

		Puntuaciones sin sesgos de respuesta				Puntuaciones con sesgos de respuesta			
		Hombre		Mujer		Hombre		Mujer	
		$\bar{x}$	d.t	$\bar{x}$	d.t	$\bar{x}$	d.t	$\bar{x}$	d.t
Agresividad Física	<b>18-31</b>	54.85	11.21	48.03	9.19	54.27	10.76	49.90	8.93
	<b>32-45</b>	51.04	9.73	47.98	7.39	51.15	9.84	48.73	8.28
	<b>46-60</b>	50.83	12.31	49.59	8.01	49.17	12.81	48.73	8.55
	<b>61-75</b>	48.91	9.96	48.09	7.31	46.41	10.13	42.58	7.48
	<b>76-97</b>	49.98	9.83	46.97	6.31	45.49	9.11	45.41	7.51
	<b>Total</b>	53.59	11.16	48.00	8.70	52.52	11.06	48.59	9.06
Agresividad Verbal	<b>18-31</b>	48.52	9.51	50.56	9.53	50.54	9.39	51.46	9.46
	<b>32-45</b>	48.12	7.90	49.24	8.32	46.69	8.09	47.60	7.83
	<b>46-60</b>	50.87	10.10	51.59	8.62	48.00	10.73	48.50	9.24
	<b>61-75</b>	52.44	12.53	53.51	12.65	49.41	12.13	49.57	12.22
	<b>76-97</b>	52.27	11.32	46.99	11.9	47.61	9.92	42.20	11.18
	<b>Total</b>	49.23	9.94	50.43	9.97	49.87	9.70	50.08	10.13
Agresividad Indirecta	<b>18-31</b>	53.13	10.23	48.83	9.74	54.97	10.41	49.45	9.35
	<b>32-45</b>	51.77	10.43	50.22	9.61	49.65	9.31	48.04	9.08
	<b>46-60</b>	52.30	10.63	51.18	8.79	49.70	10.46	47.52	8.43
	<b>61-75</b>	49.97	9.65	44.45	8.18	47.59	8.55	43.26	8.20
	<b>76-97</b>	48.80	10.23	48.38	9.42	45.24	8.29	44.14	8.03
	<b>Total</b>	52.41	10.28	48.71	9.63	53.04	10.58	48.38	9.31
Agresividad	<b>18-31</b>	53.43	10.32	48.64	9.64	54.37	9.75	50.27	9.32
	<b>32-45</b>	50.69	9.91	49.02	9.07	49.00	9.02	47.53	8.77
	<b>46-60</b>	51.87	12.12	51.02	8.49	48.91	10.91	47.70	8.37
	<b>61-75</b>	50.29	10.92	47.79	8.22	47.26	10.44	43.58	8.49
	<b>76-97</b>	50.29	10.66	46.91	8.86	45.02	8.64	41.09	8.51
	<b>Total</b>	52.70	10.49	48.55	9.42	52.48	10.2	48.68	9.60



## ANEXO XI: Varemos de la escala de Agresividad Física del I-DAQ.

*Tabla de baremación de la escala agresividad física del I-DAQ*

Percentiles	Puntuaciones	Decatipo
Escala T.		
99	77-90	10
98	74-76	9
97	72-73	9
96	70-71	8
95	69	8
90	63-68	8
85	61-62	7
80	59-60	7
75	56-58	6
70	54-55	6
65	52-53	5
60	51	5
55	50	5
50	49	5
45	47-48	4
40	46	4
35	44-45	4
30	43	4
25	41-42	3
20	40	3
15	39	3
10	37-38	2
5	36	2
4	35	2
3	33-34	2
2	32	2
1	29-31	1
N	1360	

## **ANEXO XII: Baremos de la escala de Agresividad Verbal del I-DAQ.**

*Tabla de baremación de la escala agresividad verbal del I-DAQ*

Percentiles	Puntuaciones Directas	Decatipo
99	73-85	10
98	71-72	9
97	69-70	8
96	67-68	8
95	66	8
90	63-65	8
85	60-62	7
80	59	7
75	57-58	6
70	56	6
65	54-55	6
60	53	5
55	51-52	5
50	50	5
45	49	5
40	46-48	4
35	44-45	4
30	43	4
25	41-42	3
20	39-40	3
15	36-38	2
10	34-35	2
5	33	2
4	-	-
3	32	2
2	28-30	1
1	21-27	1
N	1360	

## **ANEXO XIII: Baremos de la escala de Agresividad Indirecta del I-DAQ.**

*Tabla de baremación de la escala agresividad indirecta del I-DAQ*

Centiles	Puntuaciones directas	Decatipo
99	75-100	10
98	71-74	9
97	69-70	9
96	68	8
95	67	8
90	62-66	8
85	61	7
80	58-60	7
75	57	6
70	55-56	6
65	54	6
60	52-53	5
55	51	5
50	50	5
45	48-49	5
40	47	4
35	45-46	4
30	44	4
25	42-43	4
20	41	3
15	38-39	3
10	36-37	2
5	35	2
4	34	2
3	33	2
2	31-32	1
1	24-30	1
N	1360	

## **ANEXO XIV: Baremos de la escala de Agresividad del I-DAQ.**

*Tabla de baremación de la escala total de agresividad del I-DAQ*

Centiles	Puntuaciones	Decatipo
Escala T		
99	76-96	10
98	73-75	9
97	70-72	9
96	69	8
95	68	8
90	62-67	7
85	60-61	7
80	58-59	6
75	57	6
70	55-56	6
65	53-54	5
60	52	5
55	50-51	5
50	49	5
45	48	4
40	47	4
35	46	4
30	44-45	4
25	42-43	3
20	40-41	3
15	38-39	3
10	36-37	3
5	35	2
4	34	2
3	33	2
2	32	2
1	19-31	1
N	1360	

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

I-DAQ:DESARROLLO DE UN CUESTIONARIO LIBRE DE SESGOS DE RESPUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA AGRESIVIDAD

Mireia Ruiz Pàmies

DL: T 1101-2014