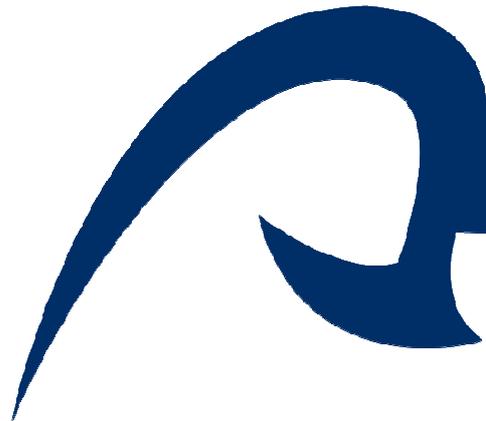


**UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA**

Programa de Doctorado Salud, Relación de Ayuda y Psicoterapia



**DESARROLLO Y VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE APOYO  
SOCIAL V.I.D.A. (VÍNCULOS INTERPERSONALES DE APOYO)**

**TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR D<sup>a</sup> IVÁN LUÍS ALEMÁN RUÍZ  
DIRIGIDA POR EL DR. FERNANDO CALVO FRANCÉS**

**Las Palmas de Gran Canaria, 2013**



### **Dedicatorias**

Especialmente a Fernando, mi gran y comprometido director de tesis. Mi amigo.

A Salvador, mi padre, referente y brújula afectiva en tantos momentos vitales.

A Isabel, mi madre, apoyo constante siempre que lo necesito.

A Nayra, mi mujer, mi compañera de vida y mi cómplice.

A Gloria, mi amiga, mujer generosa y comprometida.



## AGRADECIMIENTOS

---

A Fernan, mi gran y comprometido director de tesis. Mi amigo. Sin tu apoyo, motivación, empeño, resistencia, sabiduría, amabilidad, paciencia (por toneladas), fe en mi, capacidad de lucha y tu saber estar, esto no hubiera sido posible. Gracias por hacer que esta larga y dura travesía estuviera llena de sonrisas, risas y complicidades... Gracias por ayudar siempre a que las tutorías fueran además de productivas, por encima de todo un encuentro humano especial al que merecía la pena volver. Gracias por todos los ratos de VIDA mutuos que hemos compartido. Gracias Compañero de batallas.

A Salva, mi padre y brújula afectiva en tantos momentos. Gracias por servirme de referente. Gracias por tanto... Gracias por quererme como lo haces. Gracias Pá.

A Nay, mi mujer, mi compañera de vida y mi cómplice. Gracias por tu lealtad sólida y tu fe en mi capacidad. Gracias por darme tanto amor y dejarme amarte tanto. Gracias Cariño.

A Isa, mi madre y apoyo constante siempre que lo necesito. Gracias por estar siempre orgullosa de mí. Gracias por quererme incondicionalmente tanto. Gracias Má.

A Glo, mi amiga, mujer generosa y comprometida. Siempre dispuesta a darme ánimo. Gracias por saber estar en un lugar respetuoso a la vez que cercano conmigo. Gracias por emocionarte con mis cosas. Gracias linda.

A Teresa, que ha mimado este trabajo

A mis hermanos de vínculo. A mi tribu que son mi gran grupo de Apoyo Social, mi red de seguridad.

A todos los participantes que contestaron los cuestionarios. Más de 1.080 colaboradores anónimos que regalaron una parte de su tiempo para ayudarme a estar hoy escribiendo esto.



| <b>ÍNDICE DE CONTENIDOS</b>   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| <b>Parte I: MARCO TEÓRICO</b>   |               |
| <b>1. Introducción</b>  | 3             |
| 1.1. Concepto, dimensiones y tipos  | 4             |
| 1.2. Apoyo Social (AS) y salud  | 13            |
| 1.3. Modelos de funcionamiento del AS   | 22            |
| 1.4. La evaluación del AS: relevancia y dificultad  | 28            |
| 1.4.1. Cantidad y variedad de instrumentos de evaluación                                    | 29            |
| 1.4.2. Instrumentos de medida del AS con mayor difusión y/o<br>variabilidad de ítems        | 35            |
| 1.4.2.1. Cuestionarios y escalas útiles como punto de partida                               | 35            |
| 1.4.2.2. Cuestionarios y escalas de mayor difusión y/o variabilidad<br>de contenidos del AS | 37            |
| 1.4.2.3. Otros instrumentos de medida del AS  | 45            |
| 1.5. Justificación y características de una nueva medida de AS                              | 48            |
| 1.6. Objetivos del estudio  | 63            |
| <b>Parte II: TRABAJO EMPÍRICO</b>   |               |
| <b>2. Método</b>  | 67            |
| 2.1. Participantes  | 67            |
| 2.2. Instrumentos   | 71            |
| 2.2.1. Escala Multidimensional de AS Percibido (EMASP)                                      | 71            |
| 2.2.2. Escala Autoaplicada del Estrés-AS del departamento de Salud<br>Mental de California  | 71            |
| 2.2.3. Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg   | 72            |
| 2.2.4. Inventario Diferencial de Adjetivos para el Estado de Ánimo                          | 73            |
| 2.2.5. Escala Factorial para Medir la Felicidad   | 74            |
| 2.2.6. Cuestionario de Salud SF-36  | 75            |
| 2.2.7. Cuestionario de 90 Síntomas SCL-90-R   | 77            |
| 2.2.8. Subjective Happiness Scale de Sonja Lyubomirsky & Lepper                             | 78            |
| 2.2.9. Cuestionario <i>Ad-hoc</i>   | 78            |

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| 2.3. Procedimiento  | 79            |
| <b>3. Resultados</b>  | <b>89</b>     |
| 3.1. Validez estructural  | 89            |
| 3.1.1. Distribución y normalidad de los datos                     | 89            |
| 3.1.2. Supuestos y exigencias del Análisis Factorial Exploratorio | 94            |
| 3.1.3. Determinación del número de factores                       | 99            |
| 3.1.4. Análisis Factorial Exploratorio                            | 108           |
| 3.2. Análisis factorial confirmatorio                             | 122           |
| 3.2.1. Ajuste del modelo  | 122           |
| 3.2.2. Índices de ajuste  | 125           |
| 3.3. Componentes principales y varianza explicada                 | 127           |
| 3.4. Fiabilidad   | 130           |
| 3.5. Validez  | 133           |
| 3.6. Estadísticos descriptivos                                    | 146           |
| <b>4. Discusión y conclusiones</b>                                | <b>151</b>    |
| 4.1. Síntesis de los resultados                                   | 151           |
| 4.2. Comparaciones con otros cuestionarios de AS                  | 159           |
| 4.2.1. Referente al número de ítems                               | 159           |
| 4.2.2. Referente al tamaño y representatividad de la muestra      | 160           |
| 4.2.3. Referente a los factores evaluados                         | 162           |
| 4.2.4. Referente a la existencia de estudios AFE y AFC            | 164           |
| 4.2.4.1. Referente a la existencia de estudios AFE                | 164           |
| 4.2.4.2. Referente a la existencia de estudios AFC                | 165           |
| 4.2.5. Referente a la fiabilidad                                  | 168           |
| 4.2.5.1. Referente a la consistencia interna                      | 168           |
| 4.2.5.2. Referente al test-retest                                 | 252           |
| 4.2.5.3. Referente al método dos mitades                          | 171           |
| 4.2.6. Referente a la validez                                     | 171           |
| 4.2.6.1. Validez discriminante                                    | 171           |
| 4.2.6.2. Validez aparente   | 172           |
| 4.2.6.3. Validez convergente                                      | 172           |

|  | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| 4.2.6.3.1. Validez con medidas del mismo constructo AS                               | 172           |
| 4.2.6.3.2. Validez con variables de constructo similares                             | 173           |
| 4.2.6.3.3. Validez con variables de constructo diferentes,<br>relacionados con el AS | 175           |
| 4.2.6.3.4. Diferencia de medias del Cuestionario VIDA                                | 178           |
| 4.2.6.3.5. Conclusiones sobre validez convergente                                    | 178           |
| 4.3. Conclusiones, limitaciones y futuro   | 179           |
| 4.3.1. Conclusiones  | 179           |
| 4.3.2. Limitaciones y futuro   | 180           |
| 4.3.2.1. Limitaciones  | 181           |
| 4.3.2.2. Futuro  | 181           |
| <b>5. Referencias</b>  | 183           |
| <b>6. Índice de Anexos</b>   | 213           |
| Anexo 1. Clave para la recodificación de los ítems del SF-36                         | 213           |
| Anexo 2. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 214           |
| Anexo 3. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 216           |
| Anexo 4. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 219           |
| Anexo 5. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 220           |
| Anexo 6. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 221           |
| Anexo 7. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 222           |
| Anexo 8. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 223           |
| Anexo 9. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                            | 227           |
| Anexo 10. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                           | 228           |
| Anexo 11. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                           | 229           |
| Anexo 12. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                           | 230           |
| Anexo 13. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                           | 240           |
| Anexo 14. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                           | 241           |
| Anexo 15. Cuestionario usado para el pool de ítems inicial                           | 245           |
| Anexo 16. Protocolo de evaluación 1  | 246           |
| Anexo 17. Protocolo de evaluación 2  | 260           |

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| Anexo 18. Pruebas de normalidad   | 275           |
| Anexo 19. Descriptivos univariados  | 276           |
| Anexo 20. Gráficas Q-Q plot normalidad  | 278           |
| Anexo 21. Ítems no definitivos del Cuestionario de Apoyo Social VIDA y su contenido | 323           |
| Anexo 22. Ítems del Cuestionario de Apoyo Social VIDA definitivo y su contenido     | 326           |

## ÍNDICE DE TABLAS

---

|  | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| Tabla 1: Relevancia del AS: publicaciones 1975-2013  | 3             |
| Tabla 2: Relación AS y Salud: publicaciones 1993-2013  | 14            |
| Tabla 3: Instrumentos de medida del AS más relevantes  | 31            |
| Tabla 4 Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol <i>et al.</i> , 2004)  | 55            |
| Tabla 5 Descriptivos de frecuencias de la muestra total  | 70            |
| Tabla 6 Índices de asimetría y curtosis ítem a ítem  | 92            |
| Tabla 7 Descriptivos multivariados. Análisis multivariado de asimetría y curtosis de Mardia (1970)   | 93            |
| Tabla 8: Autovalores y varianza explicada Muestra aleatoria 1 (sm1)  | 99            |
| Tabla 9: Análisis Paralelo de la Sub-Muestra aleatoria 1 (sm1)   | 100           |
| Tabla 10 Autovalores y varianza explicada Muestra aleatoria 2 (sm2)  | 101           |
| Tabla 11 Análisis Paralelo de la Sub-Muestra aleatoria 2 (sm2)   | 102           |
| Tabla 12 Autovalores y varianza explicada Sub-Muestra sólo hombres (smH)   | 103           |
| Tabla 13 Análisis Paralelo de la Sub-Muestra sólo hombres (smH)  | 104           |
| Tabla 14 Autovalores y varianza explicada Sub-Muestra sólo mujeres (smM)   | 104           |
| Tabla 15: Análisis Paralelo de la Sub-Muestra sólo mujeres (smM)   | 105           |
| Tabla 16: Autovalores y varianza explicada Muestra Total   | 106           |
| Tabla 17: Análisis Paralelo de la Muestra Total  | 107           |
| Tabla 18: Método HULL de la Muestra Total  | 107           |
| Tabla 19: Método MAP de la Muestra Total   | 107           |
| Tabla 20: Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra 1 | 109           |

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| Tabla 21: Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra 2            | 111           |
| Tabla 22: Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra sólo hombres | 113           |
| Tabla 23: Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra sólo mujeres | 115           |
| Tabla 24: Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la Muestra total.           | 117           |
| Tabla 25: Pesos de regresión estandarizada del AFC  | 125           |
| Tabla 26: Análisis Paralelo de la Muestra Total   | 128           |
| Tabla 27: Método HULL de la Muestra Total   | 128           |
| Tabla 28: Autovalores y varianza explicada de la Muestra Total VIDA   | 129           |
| Tabla 29: Matrices de Factores Rotados extraídas con Componentes Principales (CP) y rotación varimax (la rotación ha convergido en 5 iteraciones), de la muestra Total VIDA   | 129           |
| Tabla 30: Alfa de Cronbach ítem a ítem del factor familia   | 130           |
| Tabla 31: Alfa de Cronbach ítem a ítem del factor amigos  | 130           |
| Tabla 32: Alfa de Cronbach ítem a ítem del factor personas relevantes   | 131           |
| Tabla 33: Alfa de Cronbach ítem a ítem del cuestionario total   | 132           |
| Tabla 34: Fiabilidad Test-retest  | 133           |

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| Tabla 35: Correlaciones entre el VIDA y el NAS y el EMASP   | 135           |
| Tabla 36: Correlaciones entre el VIDA y el IDDA-EA y el Goldberg  | 136           |
| Tabla 37: Correlaciones del VIDA con las 9 dimensiones del SCL90  | 139           |
| Tabla 38: Correlaciones del VIDA con los 3 índices generales del SCL-90-R   | 140           |
| Tabla 39: Correlaciones del VIDA con la Escala Felicidad, la Escala de Felicidad General y La Recogida de Datos de Salud Informada  | 141           |
| Tabla 40: Correlaciones del VIDA con el Cuestionario de Salud SF-36: Salud Mental (SM), Rol Emocional (RE), Funcionamiento Social (FS), Vitalidad (V) y Salud General (SG)  | 143           |
| Tabla 41: Correlaciones del VIDA con el Cuestionario de Salud SF-36: Dolor (D), Rol Físico (RF) y Funcionamiento Físico (FF)  | 143           |
| Tabla 42: Diferencias de Medias de AS medido con VIDA (Familia y Amigos) entre personas con o sin problemas de salud y con o sin problemas psiquiátricos en el último año   | 145           |
| Tabla 43: Diferencias de Medias de AS medido con VIDA (Relevantes y Total) entre personas con o sin problemas de salud y con o sin problemas psiquiátricos en el último año | 145           |
| Tabla 44: Estadísticos descriptivos de la muestra total   | 146           |
| Tabla 45: Percentiles de la muestra total   | 147           |
| Tabla 46: Estadísticos descriptivos de la muestra de hombres  | 147           |
| Tabla 47: Percentiles de la muestra de hombres  | 148           |
| Tabla 48: Estadísticos descriptivos de la muestra mujeres   | 148           |
| Tabla 49: Percentiles de la muestra mujeres   | 149           |

## ÍNDICE DE FIGURAS

---

|   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| Figura 1. Complejidad del concepto de AS  | 10            |
| Figura 2. Dimensiones del Apoyo Social (Tardy, 1985)                                    | 11            |
| Figura 3. Sinopsis del AS como Efecto Amortiguador                                      | 26            |
| Figura 4. Síntesis de Cohen (2001, p. 223)  | 27            |
| Figura 5. Características del VIDA a partir del diagrama de Tardy                       | 62            |
| Figura 6. Diagrama de flujo de la selección de ítems del cuestionario VIDA<br>(Parte 1) | 85            |
| Figura 7. Diagrama de flujo de la selección de ítems del cuestionario VIDA<br>(Parte 2) | 86            |
| Figura 8. Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra aleatoria 1 (sm1)                  | 100           |
| Figura 9. Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra aleatoria 2 (sm2)                  | 102           |
| Figura 10. Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra sólo hombres (smH)                | 103           |
| Figura 11. Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra sólo mujeres (smM)                | 105           |
| Figura 12. Gráfico de sedimentación de la Muestra Total                                 | 106           |
| Figura 13. Análisis factorial confirmatorio y pesos de regresión<br>estandarizados      | 123           |
| Figura14. Diagrama de flujo de la selección de ítems del cuestionario VIDA              | 124           |
| Figura 15. Gráfico de sedimentación de la Muestra Total VIDA                            | 128           |

## ABREVIATURAS

---

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>AC-90</b>     | Cuestionario de Apoyo Social Comunitario        |
| <b>AFC</b>       | Análisis Factorial Confirmatorio                |
| <b>AFE</b>       | Análisis Factorial Exploratorio                 |
| <b>AMOS</b>      | Analysis of Moment Structures                   |
| <b>AS</b>        | Escala de Apoyo Social                          |
| <b>ASSIS</b>     | Arizona Social Support Interview Scale          |
| <b>BCSSS</b>     | Bottomley Cancer Social Support Scale           |
| <b>BSSS</b>      | Berlin Social Support Scales                    |
| <b>CASPE</b>     | Cuestionario de Apoyo Social Percibido          |
| <b>CAS</b>       | Cuestionario de Apoyo Social                    |
| <b>CAS-AD</b>    | Cuestionario de Apoyo Social (adolescentes)     |
| <b>CBAS</b>      | Cuestionario Breve de Apoyo Social              |
| <b>CMIN/DE</b>   | Chi square/degree of freedom ratio              |
| <b>CFI</b>       | Comparative Fit Index                           |
| <b>CP</b>        | Componentes Principales                         |
| <b>CPASS</b>     | Cancer Perceived Agents Social Support          |
| <b>CPQ</b>       | Cuestionario de Personas Cercanas               |
| <b>CSNI</b>      | Cohen's Social Network Index                    |
| <b>CSQ</b>       | Crisis Support Questionnaire                    |
| <b>Desv. Tip</b> | Desviación típica                               |
| <b>DUFSS</b>     | Duke-UNC Funcional Social Support Questionnaire |
| <b>Duke-UNC</b>  | Funcional Social Support Questionnaire          |
| <b>EASA</b>      | Escala de Apoyo Social para Adolescentes        |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>EAS</b>   | Escala de Apoyo Social                            |
| <b>EASP</b>  | Escala de Apoyo Social Percibido                  |
| <b>EMASP</b> | Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido |
| <b>ESSS</b>  | Escala de Soporte Social de Salud                 |
| <b>ESS</b>   | Escala de Satisfacción del Apoyo                  |
| <b>FEP</b>   | Factorización de ejes principales                 |
| <b>FRI</b>   | The Family Relationship Index                     |
| <b>FS</b>    | Funcionamiento social                             |
| <b>ICS</b>   | Instrumental Crisis Support                       |
| <b>IDDA</b>  | Inventario de Ansiedad y Depresión                |
| <b>IESS</b>  | Instrumental Expressive Support Scale             |
| <b>IFSW</b>  | Inventory of Family Support for Workers           |
| <b>IRSA</b>  | Inventario de Recursos Sociales en ancianos       |
| <b>ISEL</b>  | Interpersonal Support Evaluation List             |
| <b>ISSI</b>  | Interview Schedule for Social Support             |
| <b>ISSB</b>  | Inventory of Socially Supportive Behaviors        |
| <b>ISSSS</b> | Illness Specific Social Support Scale             |
| <b>ITQ</b>   | Interpersonal Trust Questionnaire                 |
| <b>KMO</b>   | Kaiser-Mayer-Olikin                               |
| <b>LSNS</b>  | Lubben Social Network Scale                       |
| <b>MAP</b>   | Minimum Average Partial                           |
| <b>MV</b>    | Máximo de verosimilitud                           |
| <b>MCNP</b>  | Mínimos cuadrados no ponderados                   |
| <b>MI</b>    | Índice de modificación                            |

|                |  |
|----------------|--|
| <b>MISS</b>    | Manheimm Inteview on Social Support  |
| <b>ML</b>      | Máximo verosimilitud   |
| <b>MOS-SSS</b> | Medical Outcomes Social Support Survey   |
| <b>MSPSS</b>   | Multidimensional Scale of Perceived Social Support   |
| <b>N</b>       | Número   |
| <b>NAS</b>     | Nivel de Apoyo Social medido por el Cuestionario de Apoyo Social del Mental Health de California |
| <b>NSE</b>     | No Se Especifica   |
| <b>NSSQ</b>    | Norbeck Social Support Questionnaire   |
| <b>PCS</b>     | Psychological Crisis Support   |
| <b>PSS-Fa</b>  | Perceived Social Support-Family  |
| <b>PSS-Fr</b>  | Perceived Social Support-Friends   |
| <b>PSSS</b>    | Personal Support System Survey   |
| <b>PWI</b>     | Personal Wellbeing Index   |
| <b>R</b>       | Relevante  |
| <b>RA</b>      | Red de Apoyo   |
| <b>RE</b>      | Rol emocional  |
| <b>RMSEA</b>   | Root Mean Square Error of Aproximation   |
| <b>RS</b>      | Red Social   |
| <b>SCI</b>     | Social Connections Index   |
| <b>SCL90</b>   | Symptom Checklist 90   |
| <b>SESS</b>    | Self-Evaluation and Social Support Schedule  |
| <b>SG</b>      | Salud general  |
| <b>SIN</b>     | Social Network Index   |
| <b>SIW</b>     | Support Inventory for Workers  |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>SM</b>    | Salud mental  |
| <b>SNQ</b>   | Social Network Questionnaire  |
| <b>SNS</b>   | Social Network Scale  |
| <b>SOS</b>   | Significant Others Scale  |
| <b>SPS</b>   | Social Provision Scale  |
| <b>SPS</b>   | Social Participation Scale  |
| <b>SRS</b>   | Social Relationship Scale   |
| <b>SSA</b>   | Social Support Apgar  |
| <b>SS-AS</b> | Social Support Appraisal Scale  |
| <b>SS-B</b>  | Social Support Behaviors  |
| <b>SSBS</b>  | Social Support Behavior Scale   |
| <b>Sm</b>    | Submuestra  |
| <b>SSNI</b>  | Social Support Network Inventory  |
| <b>SSQ</b>   | Social Support Questionnaire  |
| <b>SSQT</b>  | Social Support Questionnaire for Transactions                             |
| <b>SSSS</b>  | Self-administered Social Support Scale                                    |
| <b>UCLA</b>  | University of California at Los Angeles                                   |
| <b>ULS</b>   | Unweighted Least Squares  |
| <b>V</b>     | Vitalidad   |
| <b>VIDA</b>  | Vínculos Interpersonales De Apoyo   |
| <b>VIP</b>   | Variables Interaction Psychosocial o Variables de Interacción Psicosocial |
| <b>WAS</b>   | Wellin Activity Scale   |
| <b>WSS</b>   | Worksite Settings Scale   |





## **PARTE I: MARCO TEÓRICO**

---



## 1. Introducción

La persona, en la terminología de Maslow (1964), siempre ha mostrado la necesidad secundaria de contar con los demás para sentirse sostenido y querido. El hecho ha quedado patente en el proceso salud-enfermedad y en el bienestar de las personas en general con el cambio de enfoque en sus conceptualizaciones, aumentando la valoración del entorno y tomando gran relevancia lo que se denomina actualmente el Apoyo Social (AS). En los últimos 40 años su implicación en la aplicación clínica y la investigación se ha convertido en imprescindible, abarcando una amplia interdisciplinariedad. En una búsqueda tosca, a partir de tres palabras claves, *Social support inventory*, *Social support scale*, *Social support questionnaire* en el período 1975-2013, se obtuvieron los siguientes resultados, evidenciando la relevancia del AS en la actualidad (tabla 1).

Tabla 1  
*Relevancia del AS: publicaciones 1975-2013*

| Base de datos  | Filtro      | Social support inventory | Social support scale | Social support questionnaire |
|----------------|-------------|--------------------------|----------------------|------------------------------|
| Pub Med        | 1975 - 2013 | 11.249                   | 18.532               | 43.597                       |
| Science Direct | 1975 - 2013 | 62.314                   | 255.843              | 132.952                      |

Se revisan en este capítulo el concepto, dimensiones y tipos del AS, se identifican algunos modelos teóricos desde los que se ha delimitado conceptualmente, y se constata su relación con la salud. Finalmente se examinan los principales instrumentos de evaluación, justificando la necesidad de una nueva medida de AS.

## **1.1. Concepto, dimensiones y tipos**

No existe unanimidad en la conceptualización del AS. Algunos estudios así lo constatan (Buunk, de Jonge, Ybema & de Wolff, 1998; King, Mattimore, King & Adams, 1995; Martínez-Pérez & Osa, 2002; Sarason, Sarason, & Pierce, 1990; Terol, López, Neipp, Rodríguez, Pastor & Martín-Aragón, 2004), incluso se refieren investigaciones no exentas de contradicciones en la definición del AS (Barrón, 1996; Barrón & Sánchez, 2001; Durá & Garcés, 1991; O'Really, 1988).

Son muchas las razones que justifican esa falta de acuerdo.

La realidad del AS en sí misma es un proceso dinámico que evoluciona y se modifica a partir de las relaciones que se establecen entre los individuos y sus redes sociales. En ese sentido se plantea el modelo de Convoy Social (Khan & Antonucci, 1980; Antonucci, Fhurer & Jackson, 1990) que se basa en la teoría del rol y del AS, y permite explicar cómo la red personal se ajusta a las condiciones de vida de los sujetos, cambiando su estructura para garantizar el intercambio de apoyo. Se representa como un conjunto de círculos concéntricos que envuelven a la persona, simbolizando los diferentes niveles de proximidad, relevancia y efectividad. El círculo más cercano incluye los vínculos más estables y la pertenencia más sólida, a los que acude para obtener AS siempre en primera instancia; sólo se producen modificaciones ante eventos vitales excepcionales. En este círculo aparecen en primer plano las relaciones comunales (definidos por su pertenencia al barrio, a la etnia, etc.) y es frecuente que estén presentes algunas relaciones familiares (Clark, 1983; Wellman, 1990); en este caso como dice Barrera (2000) se minimizan las percepciones de endeudamiento propias de las relaciones de ayuda. Si no se cuenta con familiares se solicita ayuda a amigos que son relaciones menos estables y más basadas en el intercambio (Clark, 1983; Vaux 1990).

La dinamicidad de la realidad, consecuentemente, hace que el concepto de AS sea también dinámico y complejo: un metaconcepto multidimensional (Wilcox & Vernberg, 1985), ya que está constituido por una multitud de elementos, aparentemente dispares y diversos entre sí (dar consejo, expresar cariño, ser soltero, prestar un objeto, etc.) y que además, incluye aspectos estructurales y funcionales, reales y percibidos, globales y específicos. Todos ellos con la posibilidad de ser analizados a distintos niveles (Barrón & Sánchez 2001). Martínez-Pérez & Osca (2002) ponen la dificultad para su definición en la multiplicidad de significados que se le han atribuido a esos elementos en los distintos estudios realizados.

Ni siquiera existe unanimidad en los términos empleados para definir un mismo concepto. Así el apoyo estructural recibe también el nombre de fuentes o de redes, algunos le llaman red de apoyo y otros, red social y al apoyo funcional se le llama también tipos o contenidos de AS.

A pesar de la dificultad que esto encierra, algunos autores han propuesto definiciones del AS, a veces parciales, meramente enumerativas o descriptivas, acentuando más el aspecto objetivo o subjetivo. Caplan (1974) afirma que el AS es la ayuda que proporcionan otras personas a un individuo y que le permite manejar adecuadamente un suceso estresante. Cobb (1976) lo define como la información que le lleva al sujeto a creer que es cuidado y amado, estimado y valorado y que pertenece a una red de comunicación y obligaciones mutuas. Caplan (1974), habla de cuatro tipos de AS, tangible objetivo, psicológico objetivo, tangible subjetivo y psicológico subjetivo: lo tangible son recursos, lo psicológico son cogniciones, lo objetivo son conductas y lo subjetivo percepciones. House (1981) lo define como una transacción real entre dos o más personas en la que se da una implicación emocional, una ayuda instrumental, un apoyo informacional (información para

resolver problemas) o un apoyo evaluativo para valorar la propia actuación de las personas integradas en la red. Thoits (1982) lo define como el grado de satisfacción de las necesidades sociales básicas por medio de la interacción con otros, que aporta tanto ayuda socioemocional como instrumental. Gottlieb (1983), considera el AS como una información verbal y no verbal, ayuda tangible o inferida y que tiene efectos conductuales y emocionales beneficiosos para el receptor. Shumaker & Brownel (1984) lo definen como un intercambio, al menos, entre dos individuos, con el objetivo percibido por el receptor de incrementar su bienestar. Según Sarason, Sarason, Hacker, & Bashman (1985), el AS es un término referido a la existencia o disponibilidad de personas en las cuales se puede confiar o contar en períodos de necesidad, que proveen al individuo de amor, preocupación y valor personal. Lin, Dean & Ensel (1986) conceptualizan el AS acotándolo como el conjunto de provisiones expresivas o instrumentales -percibidas o recibidas- proporcionadas por la comunidad, las redes sociales y las personas de confianza. Estas provisiones se pueden producir tanto en situaciones cotidianas como de crisis, distingue niveles comunitarios, redes sociales o nivel íntimo. Vaux (1988) habla de una interacción y transacción de recursos, dotando al proceso de un carácter interactivo, hablando de recursos de la red de apoyo, conductas de apoyo y evaluaciones del apoyo. Hobfoll & Stokes (1988) plantea el AS, como las interacciones o relaciones sociales que ofrecen a los individuos asistencia real o un sentimiento de conexión a un grupo o personas que hace que se perciba como querida o amada. Bellón, Delgado, Luna & Lardelli (1996a), apoyándose en Thoits (1982), afirman que es el grado en que las necesidades sociales básicas de la persona son satisfechas a través de la interacción con otros, entendiendo por necesidades básicas la afiliación, el afecto, la pertenencia, la identidad, la seguridad y la aprobación. Se denomina como AS a un conjunto de aspectos cualitativos o funcionales del apoyo, siendo estas

funciones desempeñadas por lo que se conoce como Red de Apoyo (RA) o Redes Sociales (RS) y que se refiere a los aspectos cuantitativos o estructurales (tamaño, densidad y dispersión). Por lo tanto, la RA y el AS son dos conceptos diferentes, y la existencia de la primera no garantiza el segundo. Pérez Sanjuán (2003) afirma que el AS consiste en la obtención, por parte de un sujeto, de recursos tanto materiales, como cognitivos o afectivos, a partir de su interacción con las demás personas o fuentes de apoyo (familia, amigos, pareja, colaboradores, vecinos, profesionales, grupos de ayuda, etc.), que permiten al individuo disminuir la percepción amenazante de una situación potencialmente peligrosa (pérdidas de personas queridas, trabajo, enfermedad, etc.), aumentar la competencia de afrontamiento de situaciones estresante y reducir las consecuencias negativas para la salud de los incidentes o la recuperación, teniendo menos consecuencias negativas, sobre la salud o el bienestar, una vez que el acontecimiento estresante ya se ha producido (recuperarse de una enfermedad, etc.) Se incluyen dos conceptos bien diferenciados y conectados ente sí: la conexión social y la interacción de ayuda.

Aunque con diversa denominación, existe coincidencia en que se dan dos áreas distintas y varios niveles: la estructural también llamada fuente o redes y la funcional también denominada tipo o contenido. Wilcox & Vernberg (1985) hablan del AS como un proceso que debe ser entendido como un constructo multidimensional, donde se destacan dos ámbitos básicos que parecen extraerse de las distintas propuestas realizadas por los autores: área estructural (existencia de redes o vínculos sociales entre individuos que se relacionan) y área funcional o expresiva (tipo o contenido del apoyo recibido). En la revisión realizada por King *et al.* (1995), señalan que los autores coinciden en dos grandes divisiones o apartados, como tipos de apoyo, el emocional o socioemocional (que incluiría conductas de afecto y cuidado) y el instrumental o tangible (referido a conductas de ayuda)

y en cuanto a las fuentes distingue entre las provenientes del ámbito laboral y el no laboral (como la familia y los amigos). Martine, Shultz & Newsom (1999), en un trabajo en el que relaciona AS y enfermedad cardiovascular, proponen como indicadores más significativos de AS estructural los estrechos contactos familiares y con amigos cercanos y de AS funcional el sentido de pertenencia, el apoyo emocional y el apoyo tangible. Se remite también a la distinción entre real y percibido y a la polémica de si se debe tener en cuenta sólo los aspectos objetivos del AS, (recibido, real o provisto) o si hay que tener en cuenta también la dimensión subjetiva del mismo (percibido) (Barrón & Chacon, 1992). Los autores, como Cobb (1976), que subrayan el aspecto subjetivo, conceptualizan el AS como la percepción de que uno es amado, estimado, etc. por los demás.

En relación al área estructural, la constituyen los lazos directos e indirectos que unen a un grupo de individuos según criterios definidos (Pérez, 1999). De forma específica se incluye, pareja, familia, amigos, vecinos, profesionales, relaciones laborales y otros. Se puede representar a nivel comunitario (su relación con estructura social más amplia), redes sociales (todas las relaciones sociales) y a nivel íntimo relacionada con la preocupación por los otros. House (1981) propone nueve fuentes: esposo/a o compañero/a, otros familiares, amigos/as, vecinos/as, jefes/as o supervisores/as, compañeros/as de trabajo, personas de servicio o cuidadores/as, grupos de autoayuda y profesionales de la salud o servicios sociales.

Respecto a la llamada área funcional o de contenidos, se enumeran hasta cuatro: instrumental, material o tangible, emocional, informacional y evaluativa. Cobb (1976), House (1981) y Gottlieb (1983) la articulan en base los siguientes elementos principales: los recursos emocionales (muestras de empatía, amor y confianza), recursos instrumentales (conductas dirigidas a solucionar el problema de la persona receptora) y recursos

informativos (recibir información útil para afrontar un problema). Tanto Barrera (2000) como Villalba (2002), hacen referencia a House (1981), estableciendo cuatro tipos de apoyo: instrumental o tangible o material (conductas directamente dirigidas a solucionar el problema de la persona receptora o ayuda en las tareas), emocional (muestras de empatía, amor y confianza, ayuda para afrontar las emociones negativas), informacional o informativo (recibir información útil para afrontar el problema, consejos, sugerencias, etc.) y evaluativo o valorativo (información relevante para la autoevaluación o las comparaciones sociales, excluyendo cualquier aspecto afectivo que pudiera acompañar a esta información, en cuyo caso se trataría de apoyo emocional). Facilita que los individuos se comparen a sí mismos con los comportamientos sociales del entorno.

Respecto a los niveles de conceptualización se señalan cuatro:

a) En un primer nivel, que es el nivel más básico en la conceptualización, se sitúa el AS provisto, que es objetivo y que relaciona el AS con la pertenencia a una estructura social más amplia, es decir todas las relaciones sociales, resaltando la idea de integración social. Es el apoyo que una persona recibe en un momento determinado. A su vez se establecen dos categorías, el cuantitativo (se centra exclusivamente en el número y fuerza de la relación significativa con los otros) y el cualitativo donde se atiende a la calidad de las relaciones.

b) En un segundo nivel, se hace referencia al AS como ayuda percibida, que es subjetivo, referido a la percepción y vivencia del sujeto de la disponibilidad de apoyo para un momento determinado. Esta percepción por sí misma puede disminuir la magnitud estresora de un evento.

c) El tercer nivel hace referencia a la idoneidad para lo que la persona necesita, al despliegue efectivo y concreto de los apoyos. Consiste en la actualización de las conductas de apoyo.

d) El cuarto nivel se fija en la homogeneidad, es decir la variabilidad de las fuentes de apoyo.

En la figura 1 se representa de forma sinóptica los elementos básicos de AS y su complejidad.

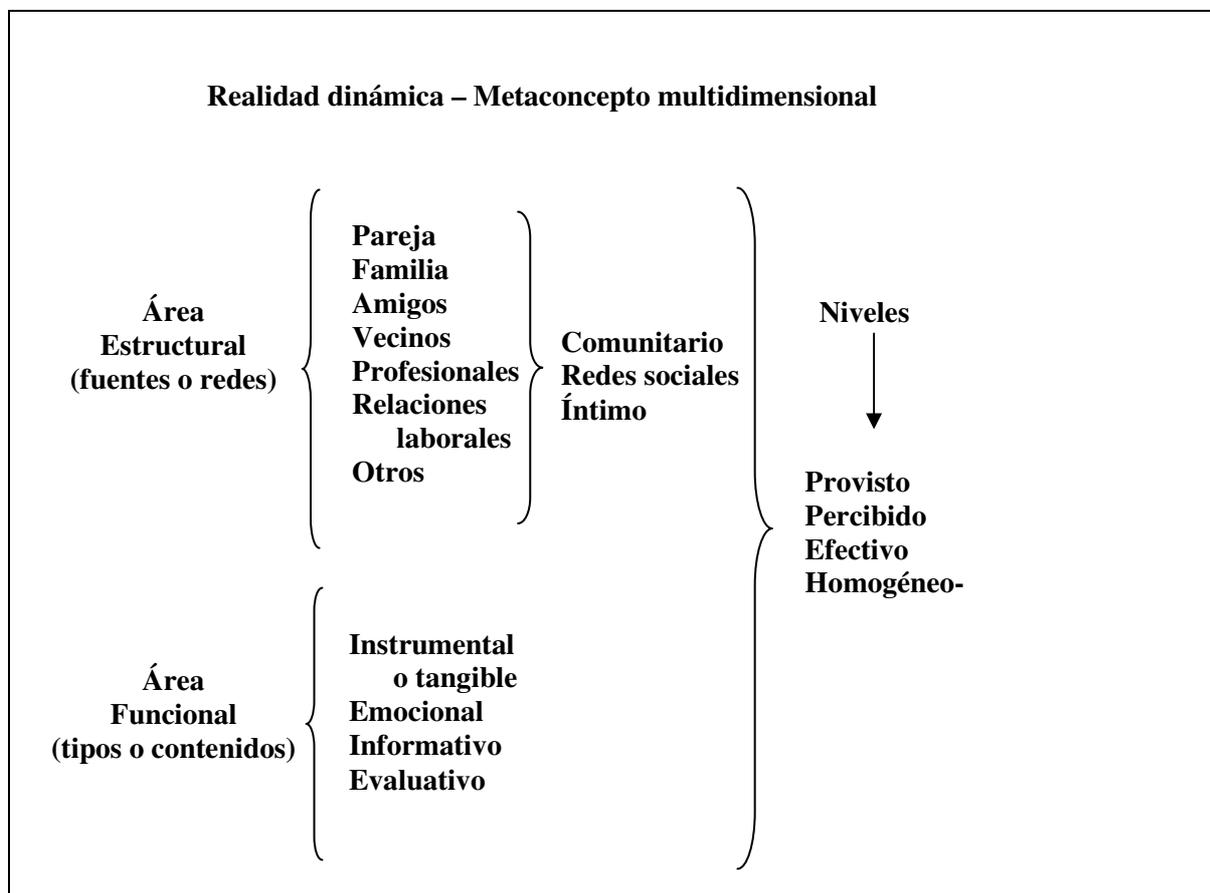
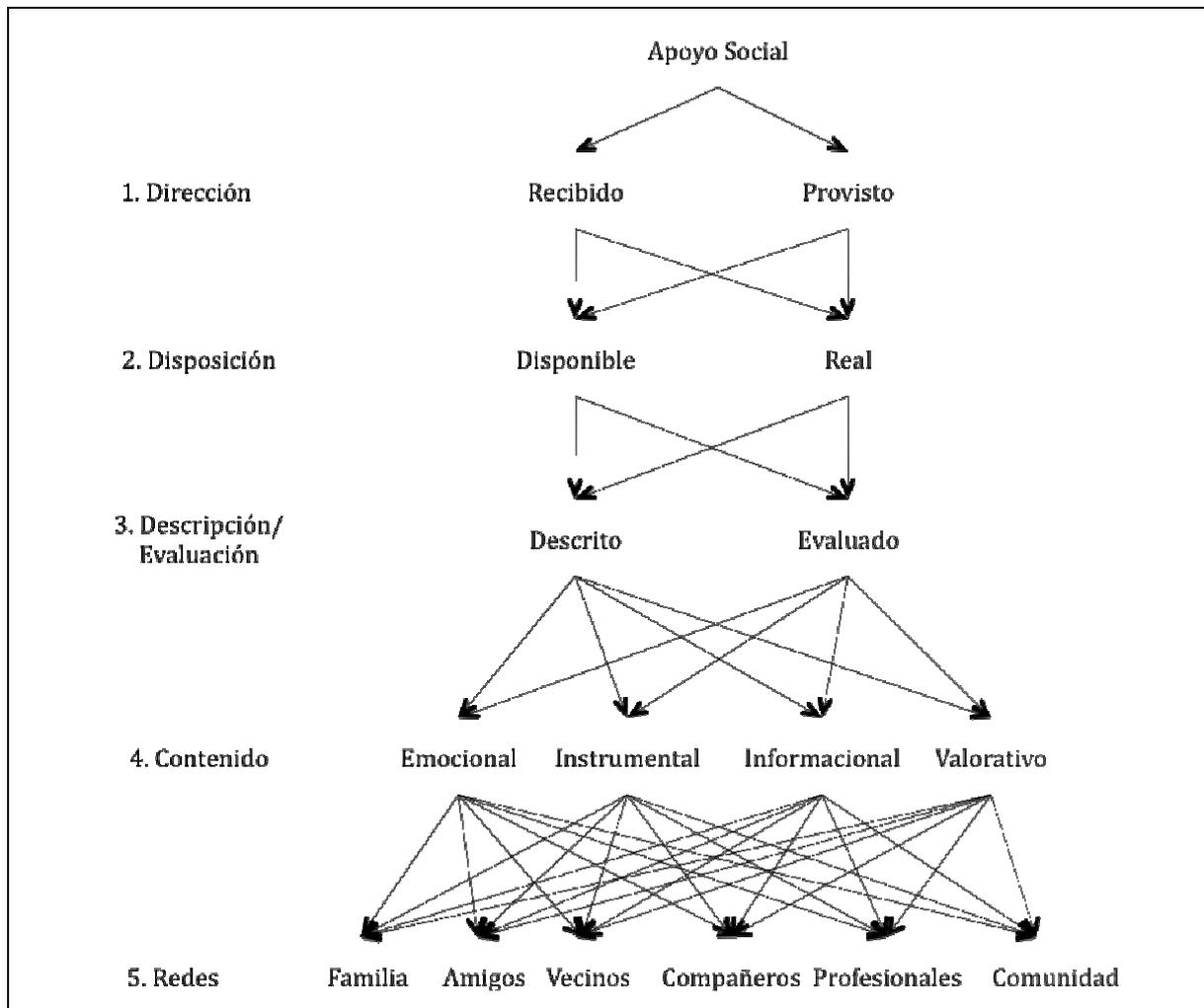


Figura 1. Complejidad del concepto de AS

Frente a la complejidad conceptual referida, Tardy (1985) intentó sintetizar las dimensiones del AS mediante un diagrama (figura 2), compuesto por cinco dimensiones

que describen las diferentes opciones disponibles en el AS. Actualmente sigue sirviendo de referencia en algunas investigaciones sobre el tema.



*Figura 2. Dimensiones del Apoyo Social (Tardy, 1985)*

En este diagrama las distintas dimensiones son presentadas de la siguiente forma:

a) Primera dimensión (Dirección): se refiere a la doble dirección existente en el AS, provisto o recibido, según que se refiera a quien lo provee o lo reciba.

b) Segunda dimensión (Disposición): se refiere al apoyo disponible en situaciones específicas y por otro lado al apoyo real que de hecho se ha dado o se esté dando ante una situación. Ambas dimensiones pueden ser complementarias.

c) Tercera dimensión (Descripción/Evaluación): el AS puede ser descrito o evaluado. Mientras el descrito se refiere específicamente a las categorías de apoyo, el apoyo evaluado hace referencia a la satisfacción del mismo, valorado desde el receptor o desde el que lo provee. Se concibe la posibilidad de que el apoyo pueda ser en ocasiones el origen de problemas para quien lo recibe.

d) Cuarta dimensión (Contenidos): distingue cuatro categorías de AS, emocional (se operativiza en términos de expresiones de afecto, empatía, etc.), instrumental (acciones o proporcionar materiales o servicios que sirven para resolver problemas prácticos: ayudar en tareas de casa, dar dinero, etc.), informacional (aconsejar, informar, guiar, etc.) y valorativo o evaluativo (se facilita información no afectiva, para que las personas se comparen a sí mismas con los comportamientos sociales). En esta dimensión, y como el mismo autor afirma (Tardy, 1985), es donde la clasificación es menos exhaustiva, existiendo, por tanto, la posibilidad de otras muchas.

e) Quinta dimensión (Redes): se refiere al conjunto de relaciones entre miembros de un grupo o colectivo (familia, amigos, vecinos, compañeros, etc.) de los que proviene el AS y a las características transaccionales e interpersonales que se dan entre ellos.

Actualmente y como consecuencia de la inclusión del AS en los estudios relacionados con la salud y la calidad de vida se constata un avance en la conceptualización del mismo, sobre todo en la consideración de su carácter multidisciplinar, hasta convertirse en un área de investigación, en gran medida, independiente.

## 1.2. AS y salud

En el proceso salud-enfermedad, el paso del modelo médico o biológico al modelo biopsicosocial o de globalidad, ha llevado a que el AS adquiriera gran relevancia en la consideración del mismo (Costa, Morales & García, 1997; Martínez-Pérez & Osca, 2002; López & Laviana, 2007; Matud, Carballeira, López, Marrero & Ibáñez, 2002), convirtiéndose actualmente en uno de los temas más estudiados en las distintas disciplinas relacionadas con la salud, considerándosele como una fuente más de salud y patología.

Se consideran precursores en el estudio del tema, a Durkheim que en el 1897 relacionó la integración social con la salud, llegando a afirmar que el suicidio no era más que la consecuencia de un estado social (Durkheim, 1982), Kraus & Lilienfeld (1959) que refirieron en un estudio metodológicamente muy rutinario, que las personas casadas experimentaban una tasa de mortalidad menor que las personas solteras, viudas o divorciadas de cualquier edad, sexo o raza y Bowly (1969) que apunta a la necesidad humana universal de vínculos afectivos, cuyos lazos íntimos, creados en la infancia, repercuten en la estructura emocional básica que proporciona en la vida adulta prototipos de relaciones sociales.

A partir de los años setenta, con las publicaciones de Caplan (1974), Cassel, (1974 y 1976) y Cobb (1976), aunque sus estudios se restrinjan a los efectos del AS en el estrés psicosocial, se experimenta un auge progresivo del interés por las dimensiones de las relaciones sociales y la necesidad de precisar la conceptualización del mismo. Posteriormente la producción científica aumenta. La *Social Citation Index* experimenta un aumento de trabajos encabezados con el término *social support* que pasó de 2 artículos en 1976 a 50 en 1982 (Fernández, 2005).

Como exponente de la ingente investigación sobre la relación AS y Salud en los últimos 20 años, da cuenta la siguiente tabla cuantitativa (tabla 2).

Tabla 2  
*Relación AS y Salud: publicaciones 1993-2013*

| Base de datos  | Filtro                 | Social support and health | Social support and cardiovascular disease | Social support and cancer | Social support and anxiety | Social support and depression | Social support and stress | Social support and mental illness | Social support and mental health |
|----------------|------------------------|---------------------------|---|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| PubMed         | 1993-2013              | 102.180                   | 8.304                                     | 12.898                    | 12.104                     | 18.477                        | 19.563                    | 44.571                            | 19.892                           |
| Science Direct | 1993-2013              | 251.459                   | 38.155                                    | 66.127                    | 86.882                     | 93.695                        | 132.211                   | 55.262                            | 102.691                          |
| PubMed         | 1993-2013<br>En título | 524                       | 7   | 265                       | 72                         | 304                           | 358                       | 15                                | 110                              |
| Science Direct | 1993-2013<br>En título | 97                        | 2   | 72                        | 32                         | 92                            | 104                       | 1                                 | 25                               |

Las investigaciones realizadas han puesto de manifiesto que el nivel de AS puede afectar a la salud en general y al bienestar psicológico (Asher, 1984; Barrón & Sánchez, 2001; Cobb, 1976, Cohen & Syme, 1985; Herrero & Musitu, 1998; Lin *et al.*, 1986; Matud *et al.*, 2002; Messeri, Silverstein & Liwak, 1993; Thoits, 1982), de modo que las deficiencias en AS se asocian a un mayor riesgo de padecer enfermedades (Prince, 1997), que las personas más aisladas tienen menos salud física y mental y más probabilidad de morir (Adler & Matthews, 1994; House, Landis & Umberson, 1988). Kulik & Mahler (1989), que el AS disminuye la probabilidad de contraer enfermedades y acelera la recuperación en caso de padecer enfermedad. Martínez-Pérez & Osca (2002), refieren que las personas con una red de AS, que le proporciona ayuda material y psicológica, disponen de una vida más saludable que aquéllos que no la tienen. Rodríguez-Marín, Pastor & López-Roig (1993) y Gómez, Pérez & Vila (2001) en su revisión sobre la relación entre AS y salud, relacionan afrontamiento, AS, y calidad de vida con el proceso salud-

enfermedad. Se reconocen evidencias en la vinculación del AS a la mejora de la salud (psíquica y física) y sobre el estrés (estresores).

Respecto a la salud mental en general, al principio las investigaciones aparecían restringidas a los efectos de AS en el estrés psicosocial, pero actualmente las investigaciones se diversifican en otros aspectos de la salud psíquica (Cohen & Syme, 1985; López & Laviana, 2007; Navarro, García-Heras, Carrasco & Casas, 2008; Walsh & Connelly, 1996), constituyéndose actualmente en uno de los factores más ampliamente estudiados. Se constata una clara persistencia de la asociación positiva entre AS y salud mental (Barrón & Sánchez, 2001), aunque se relata que, en ocasiones, las relaciones sociales de apoyo van acompañadas de un cierto endeudamiento consistentes en la creación de obligaciones tales que crean tensión y estrés, convirtiéndose entonces, en correlación negativa, y en ese sentido como predictores de la morbilidad psiquiátrica (Barrón & Sánchez, 2001; Shuster, Kessler & Aseltine, 1990; Stansfeld, Fuhrer & Shipley, 1998).

En relación a la depresión se han obtenido resultados concluyentes en el sentido de relación positiva entre AS y prevención de riesgo o mejora de la misma (Lin, 2007; Moral & *al.*, 2003; Russell & Cutrona, 1991). Peirce, Frone, Russell, Cooper & Mudar (2000), concluyen que además de que AS alto reduce el riesgo de depresión, produce un mayor control en el uso del alcohol. James & Davies (1987) encuentran una tendencia a la discriminación entre sujetos depresivos y no depresivos a partir de que cuenten o no con amigos y buenos vecinos disponibles. El riesgo de depresión aumenta al disminuir el AS (Henrich & Shahar, 2008; Kenneth, Myer & Prescott, 2005). Lin (2007), Russel & Cutrona (1991) y Lakey, Tardiff & Drew (1994), al comparar sujetos con alta y baja depresión llegan a semejantes conclusiones en el sentido de que a mayor AS menor rango de depresión. Martínez, García & Maya (2001) en su estudio sobre el AS como amortiguador

en un colectivo de inmigrantes, constatan que la suficiencia del sistema de AS se muestra como un recurso positivo en este aspecto, protegiendo de la depresión a quienes pueden disponer de él. Los trabajos de Barnet & Gotlib (1988), Cohen & Wills (1985) y Paykel (1994), donde analizan la influencia de los eventos vitales sobre la depresión, han constatado una acción paliativa del AS en la relación entre eventos vitales estresantes y depresión. En el estudio sobre pacientes con cáncer de larga duración y el AS de Parker, Baile, Moor & Cohen (2003) describen al AS como amortiguador significativo de la depresión. Se constata que en personas con esclerosis múltiple la depresión mejora cuanto mayor es el AS (Costa, Sa & Calheiros, 2011).

Respecto al Síndrome de *burnout*, los estudios realizados concluyen que el AS bajo es un riesgo para padecer *burnout* (Gil-Monte & Peiró, 1997; Buendía & Ramos, 2001). Avendaño, Bustos, Espinoza, García & Pierrot (2009) en su estudio sobre el AS y *Burnout* en el personal de un servicio de Psiquiatría, concluyen que la influencia del AS es notable en la disminución de los niveles de agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal, sobre todo cuando proviene de los superiores. Pozo, Salvador, Alonso & Martos, (2008) en un estudio con docentes, constatan que el AS muestra un efecto positivo sobre el bienestar de los docentes. Frente a la unanimidad de la relación inversa entre AS y *burnout* (con bajo AS, el riesgo de burnout aumenta), no obstante y a partir de los datos empíricos, Gil-Monte & Peiró (1997) afirman que no se puede evidenciar el modelo explicativo de la acción del AS.

Sobre trastornos del comportamiento alimentario, Quiles, Terol y Quiles (2003) en su estudio de revisión encuentran que este tipo de pacientes cuentan con un menor número de proveedores de AS en relación con sujetos sanos, perciben un menor apoyo emocional, informacional e instrumental y se reconocen menos satisfechos con la calidad del AS que

reciben. Posteriormente Quiles y Terol (2009) encuentran relación positiva entre la mejoría de este trastorno, un mejor autoconcepto familiar y mayores puntuaciones en las distintas dimensiones del AS.

Respecto a la previsión de suicidios, se evidencia que en adolescentes disminuye la frecuencia cuanto mayor es el AS (Esposito & Clum, 2003).

En lo relativo a la relación salud física o biológica y el AS, se constatan también evidencias (Dolbier & Steinhardt, 2000). Cassel (1974) afirma que los cambios negativos en el entorno social contribuyen a la disminución de la resistencia de las personas a enfermar, debido a las alteraciones metabólicas que desencadenan. De los estudios de Gómez, Pérez & Vila (2001), se extrae que los datos epidemiológicos muestran de forma relevante que algunas enfermedades físicas y mentales son mayores cuando el AS social está afectado.

Jemmott & Locke (1984) y Kennedy, Kiecolt-Glaser & Glaser (1990), relacionan la carencia o limitación del AS con las patologías relacionadas con el sistema inmunológico y con las enfermedades infecciosas. Dopp, Miller, Myers & Fahey (2000), encuentran que el deficiente AS se asocia a alteraciones de la respuesta inmune. Vega & González, (2009) y Avendaño & Barra (2008) confirman que el AS es un elemento clave en la enfermedad crónica, refiriéndose a los adolescentes. Se ha informado que individuos asmáticos con altos niveles de estrés y bajos niveles de AS requerían aproximadamente cuatro veces más dosis de esteroides que individuos similares con alto estrés y alto AS (De Araujo, Van Arsdel, Holmes & Dudley, 1973).

Los investigadores en patologías cardíacas se han mostrado especialmente sensibles al estudio de la relación de aquéllas con el AS (O'Donovan & Hughes, 2007). Seeman & Syme (1987) establecen que un nivel bajo de AS se puede considerar como uno de los

predictores de las enfermedades coronarias. Orth-Gomer & Unden (1990) refieren la relación entre el riesgo de enfermedades coronarias, la conducta tipo A y el AS, encontrando que la conducta tipo A con bajo AS es un predictor significativo de la mortalidad de este tipo de pacientes. Estudios epidemiológicos constatan que a niveles altos de AS disminuye el riesgo de patología cardiovascular (Olsen, 1993; Orth-Gomer, Rosengren & Wilhelmsen, 1993). En la revisión realizada por Richard's & Giles (2001) se constata que existe una vinculación estrecha entre el estrés y la reactividad cardiovascular. Refieren que el tipo de personalidad es un buen predictor en este tipo de patologías y que el AS actúa como amortiguador del impacto del estrés en lo relacionado con el proceso cardiovascular. Tennant (1999), por su parte, manifiesta que los eventos vitales estresantes y la pobreza de AS son factores de riesgo en las enfermedades cardiovasculares. En esta línea (AS como amortiguador del impacto del estrés sobre la reactividad cardiovascular) destacan los estudios de Collins (1999), Orth-Gomer (2000), Steptoe (2000), Tsouna-Hadjis, Vemmos, Zakopoulos & Stamatelopoulos (2000), Uchino, Uno & Holt-Lunstad (1999), y O'Donovan & Hughes (2007). Kors (2000) precisa que el efecto amortiguador del AS sucede principalmente en las personas con una alta predisposición a la búsqueda de ese apoyo en las situaciones estresantes. Otros estudios, relacionados con el seguimiento de enfermos con infarto de miocardio, evidencian que existe una mejoría significativa en sujetos con depresión hospitalaria, cuando es alto el AS de esos pacientes (Barefoot *et al*, 2003). En un estudio realizado por Uchino, Cacioppo, Markey, Glaser & Kiecolt-Glaser (1995) se concluye que en individuos con bajo AS aumentan los niveles de presión sanguínea, a medida que van pasando los años; mientras que en las personas con alto AS, se mantienen niveles bajos y comparables en los distintos niveles de edad. En el meta-análisis realizado por este mismo equipo de investigación (Uchino, Cacioppo & Kiecol-

Glaser, 1996), analizando 81 estudios en los que se relaciona el AS con procesos fisiológicos, centrándose en los sistemas cardiovascular, endocrino e inmunológico, los autores concluyen que en términos generales, hay evidencia relativamente fuerte enlazando el AS y la mejora de aspectos de estos sistemas físicos. Esta evidencia es mucho más fuerte, en volumen de estudios y en significación, en el caso del funcionamiento cardiovascular, tanto en estudios de laboratorio como en estudios correlacionales y prospectivos.

En los estudios en los que se relaciona el AS y el cáncer, se constata la incidencia del bajo AS en la aparición de este tipo de patología (Santana, Zanin & Maniglia, 2008; Terol *et al.*, 2000). En un estudio de predictores de calidad de vida en pacientes con largo padecimiento de cáncer, realizado por Parker *et al.* (2003), se concluye que las personas mayores y con mejor AS evidenciaban menor ansiedad y mejor calidad de vida. Si a ese perfil se añadía la característica de casado, disminuían los síntomas de depresión. En investigaciones con pacientes supervivientes al cáncer de ovarios y la posterior fatiga consecuente a ese cuadro, Holzner *et al.* (2003), constatan que cuando en estos pacientes su percepción de AS es menor, disminuye significativamente su calidad de vida. Katz, Irish, Devins *et al.* (2003) encuentran que los sujetos con cáncer de cabeza y cuello y que disponen, a la vez, de un bajo AS, presentan un menor nivel de calidad de vida. Andrés, Remesal & Torrico (2009) encuentran idénticas evidencias en operados de cáncer de laringe. Esa relación positiva entre AS y calidad de vida se observa también en personas con cáncer de mama (Kornblith *et al.*, 2001; Robles, Morales, Jiménez & Morales, 2009).

En referencia al estrés, los primeros trabajos estudiaron básicamente el papel del AS como moderador del estrés de la vida o psicosocial (Cassel, 1974; Cassel, 1976; Cobb, 1976). Los resultados apuntan en la dirección de que así como el sistema social funciona

como estresor, el AS funciona como protector de las personas en crisis con una gran variedad de situaciones personales y/o estados patológicos. A mayor AS se obtiene más mejoría en la respuesta al estrés psicológico (Kors, 2000), Barrón & Chacón (1992) refieren al efecto protector del AS percibido frente a los acontecimientos vitales estresantes.

En relación a colectivos más homogéneos, diversos estudios evidencian los efectos positivos del AS en el bienestar psicosocial de esos grupos. Así, hay evidencias de que el AS incrementa la salud y el bienestar en ancianos (Chiesa & Sarchelli, 2008; Fernández & García, 1994; Tsai & López, 1997), en madres en situación de riesgo psicosocial (López, Menéndez, Lorence, Jiménez, Hidalgo & Sánchez, 2007), en mujeres maltratadas (Ramírez, Valdez & Hernández, 2005), en menores en acogida (Martín & Dávila, 2008), en adolescentes y familia con patrones de consumo (Musitu, Jiménez & Murgui, 2007). En el colectivo de inmigrantes, se constata el papel benefactor de los recursos sociales en el colectivo (Die & Seelbach, 1988; García, Martínez & Albar, 2002; Hernández, Pozo, Alonso & Martos, 2005; Martínez *et al.*, 1999; Tsai & López, 1997), y la importancia que adquiere el AS en su proceso de integración en la sociedad a la que llegan (Berry, 1997; Trickett & Baughan 2001), referenciándose como importante el tipo de elección de fuentes (García, Martínez & Albar, 2002). Algunos estudios hacen especial hincapié en el efecto positivo del AS en la integración de los adolescentes inmigrantes (Morrison, Laughlin, San Miguel, Smith & Wideman, 1997). Schwarzer, Hahn & Schröder (1994) constatan la importancia del AS para superar las crisis vitales. Martínez *et al.*, (2001) dejan constancia del efecto amortiguador del AS sobre la depresión en ese colectivo y el mismo efecto en el bienestar subjetivo de los inmigrantes (Hernández, Pozo & Alonso, 2004).

Respecto a la situación en pareja y diferencias de género, se refiere que el matrimonio sin conflictos se asocia con mejores respuestas del sistema inmunológico (Gómez *et al.*, 2001) y se relaciona con una menor tasa de mortalidad, protegiendo en mayor medida al hombre que a la mujer (Pérez & Sanjuán, 2003). El estudio de Matud *et al.* (2002) indica que en las mujeres se da una mayor correlación entre el bajo AS percibido y la ansiedad y depresión en comparación con los hombres.

A niveles más generales, los estudios refieren que existe una relación directa entre alto AS y la mejora del estado de bienestar de las personas que lo reciben (Castellón & Aleixandre, 2001; Gracia, 1997; Gracia & Herrero, 2004), de los trastornos afectivos (McInnis & White, 2001; Tucker, 2002), de la autoestima (Krause & Shaw, 2000) y en una mayor participación social (Utz, Carr, Nesse & Wortman, 2002). Igualmente existe relación positiva entre alto AS y la salud percibida (Bisconti & Bergeman, 2002) y la calidad de vida (Bukov, Maas & Lampert, 2002).

Por el contrario se relacionan posibles efectos negativos entre el AS y la salud, cuando las personas que constituyen la RS ofrecen modelos inadecuados o no fomentan la comunicación y trivializan el problema (Barron, 1996).

La conclusión es que salud, calidad de vida y AS son conceptos inevitablemente unidos, en el sentido de que a mayor AS más calidad de vida en general y mejora en la salud, salvo en algunas circunstancias muy específicas en las que las relaciones sociales de apoyo vayan acompañadas de un cierto endeudamiento estableciendo obligaciones tales que creen tensión, estrés o comunicación inadecuada, convirtiéndose entonces en predictores de la morbilidad psiquiátrica (Barrón & Sánchez, 2001; Moral, Ortega, López, & Pellicer, 2003; Shuster, Kessler & Aseltine, 1990; Stansfeld, Fuhrer & Shipley, 1998).

### 1.3. Modelos de funcionamiento del AS

Aunque las investigaciones confluyen en la influencia del AS en el bienestar y en la salud, sin embargo, no existe convergencia sobre su forma de actuación, ni sobre la identificación de los mecanismos a través de los cuales ejerce su influencia (Landeta, 2000; Martínez-Pérez & Osca, 2002), ni del tipo de asociación que se establece entre ellos (Matud *et al.*, 2002; Tennant 1999). Richard's & Giles (2001) en su estudio sobre el AS en las enfermedades cardiovasculares, afirman que mientras que los eventos de vida estresantes y el escaso AS son factores de riesgo, el mecanismo exacto por el cual ambos tienen impacto sobre la enfermedad cardiovascular no ha sido aún dilucidado del todo.

Para su explicación las investigaciones se han desarrollado en torno a dos procesos fundamentales de actuación del AS (Antonucci, Fhurer & Jackson, 1990):

- Efecto directo o principal del AS sobre la salud física y mental: siempre tiene un efecto beneficioso. Establece que el AS ejerce una influencia directa sobre la morbilidad y la mortalidad de las personas, disminuyendo la probabilidad de que aparezcan efectos negativos sobre la misma, independientemente de los niveles de estrés del individuo. La ausencia de AS puede actuar como un estresor en sí mismo, influyendo negativamente sobre el estado de salud.

- Efecto indirecto sobre la salud, llamado la hipótesis del efecto amortiguador (*buffer*) (Cobb, 1976; Cohen & Wills, 1985). El AS amortigua los efectos patógenos de los eventos estresantes en la salud de las personas (éste sólo se pone de manifiesto cuando existe una situación especialmente estresante). Se distinguen dos niveles, el efecto *buffering* parcial y el efecto *buffering* total. *Buffering* parcial cuando altos y bajos en AS no se diferencian significativamente ante niveles de bajo estrés y sí lo hacen ante alto estrés. *Buffering* total cuando los altos en apoyo mantienen el mismo informe de síntomas en

ambos niveles de estrés, mientras que los bajos en apoyo informan o padecen más sintomatología cuando el estrés es alto, diferenciándose significativamente de las personas con alto apoyo (Pérez & Sanjuán, 2003).

Cohen & Wills (1985) en su estudio clásico sobre la asociación positiva entre el AS y el bienestar, revisan las dos posibles explicaciones: la hipótesis del efecto principal o directo y la hipótesis del efecto indirecto como amortiguador (*buffering*) de los efectos del estrés. Organizaron la revisión de los estudios en base a dos criterios: si la medida de AS evalúa la estructura de soporte (la existencia de relaciones) o una función (la medida en que una de las relaciones interpersonales proporciona recursos en particular) y si se evalúa el grado de especificidad *vs* globalidad. Concluyeron que hay pruebas compatibles con ambos modelos. La evidencia de un modelo de efectos principales o directos, se encuentra cuando la medida de apoyo evalúa el grado de integración de una persona en una red social amplia. La evidencia para el modelo de efecto amortiguador o indirecto, se encuentra cuando el AS medido evalúa la percepción de disponibilidad de recursos interpersonales que respondan a las necesidades provocadas por los acontecimientos estresantes. Ambas concepciones de AS son correctas en algunos aspectos, pero cada uno representa un proceso diferente a través del cual el AS puede afectar el bienestar. Viswesvaran, Sánchez & Fisher (1999) analizan 68 estudios y llegan a la conclusión de que las dos hipótesis de Cohen & Wills son válidas y, de hecho, conviven. Algunos estudios posteriores insisten en la doble perspectiva teórica (Jiménez, Musitu & Murgui, 2005; Pozo *et al.*, 2008), sin que se consideren incompatibles (Aneshensel & Stone, 1982; Cohen & Hoberman, 1983; Gore, 1978; Suster, Kessler & Anselone, 1990).

De los estudios revisados por Barrón (1996) sobre la relación AS y estrés se extraen las siguientes conclusiones: a) los efectos directos son más probables de observar cuando

los estresores han sucedido hace tiempo, cuando se evalúan los aspectos estructurales del AS y cuando se evalúa el AS percibido, b) los efectos amortiguadores son más probables de observar cuando los estresores son recientes, cuando se evalúan los aspectos funcionales del AS y cuando se evalúa el AS recibido. Posteriormente Barrón & Sánchez (2001) indican que el AS es una variable mediadora del papel del estrés en el deterioro psicológico. Gómez *et al.* (2001) concluye que la percepción del AS, por sí solo, protege de los efectos patógenos de los eventos estresantes. En el modelo Multifactorial Interactivo del Proceso de Estrés de Carrobbles (1996), el AS se incluye como una variable amortiguadora del estrés, tanto sobre la experiencia de estrés (atenuándolo), como sobre las habilidades de afrontamiento y sobre las situaciones de estrés propiamente dichas.

La hipótesis del efecto directo del AS sobre la salud ha recibido abundante evidencia a su favor (Broadhead, Kaplan, James, 1983; Garrido & Alvaro, 1993; Gómez *et al.*, 2001; Holzner *et al.*, 2003; Loscocco & Spitze, 1990; Lu & Hsieh, 1997; Schaefer, Coyne & Lazarus, 1981). Payne & Jones (1987), basándose exclusivamente en los estudios que relacionan AS y sintomatología psíquica concluye que la disponibilidad de AS explica alrededor del 10% de la varianza de la variable dependiente. Kornblith *et al.* (2001) en un estudio comparativo sobre ambas hipótesis, apoyan preferentemente la hipótesis del efecto directo, afectando los acontecimientos vitales estresantes y el AS de manera independiente sobre el estado de ánimo de los pacientes.

Algunos estudios reconocen un efecto biológico directo a través del sistema inmunológico o neuroendocrino, constatando evidencias de que determinadas características del medio social influyen en los patrones de reactividad neuroendocrina (Jemmot & Locke, 1984; Kielkolt-Glasser, Garner, Speicher, Penn, Holliday & Glasser, 1984 y Kennedy *et al.*, 1990). Thoits (1982), desde el *Interaccionismo Simbólico*, establece

tres grandes mecanismos de actuación dentro de estos efectos directos: a) incremento en la percepción de identidad del sujeto al relacionarse con los otros, b) incremento de la percepción de la autoestima, c) percepción de control y autoeficacia en su ambiente. Berkman (1985) y Cohen & Syme (1985), sugieren que puede ser el aislamiento el que actúa como estresor causante de la enfermedad más que el que el AS sea el productor de salud.

Una segunda línea de investigación postula que el AS reduce directamente el impacto de los eventos estresantes (pérdida de trabajo, infarto, viudez, enfermedades graves) que afectan a las personas (Dunkel-Schetter, Folkman & Lazarus, 1987). Los problemas de este tipo de estudios es que se han realizado en ambientes aplicados restringidos, con muestras excesivamente pequeñas y con conceptualizaciones del AS y de la adaptación al estrés excesivamente simplista. Payne & Jones (1987) constataron que en ninguno de los estudios revisados la varianza común entre las dos variables superaba el 6%.

Las líneas teóricas de investigación que postulan el efecto indirecto o amortiguador (*buffering hypothesis*) del AS gozan de mayor vigencia (Cohen, 1988). Algunas investigaciones apuntan que existe un umbral mínimo de AS que se requiere para mantener la salud (House, 1981), de tal forma que a partir de un cierto nivel de AS no aumenta proporcionalmente el nivel de bienestar y salud. Se puede presumir que el AS no influirá en la salud de las personas que no estén sometidas a estrés.

Al igual que en la perspectiva del efecto directo, también en ésta abundan los estudios que han arrojado datos a su favor (Cobb, 1976; Cohen & McKay, 1984; Cohen & Syme, 1985; Cohen & Wills, 1985; Collins, 1999; Cutrona, 1986; Gore, 1981; Gore & Aseltine, 1995; Kors 2000; Lakey & Heller, 1988; Lin, Woelfel & Light, 1985; Orth-

Gomer, 2000; Parker *et al.*, 2003; Steptoe 2000; Thoits, 1982; Tsouna-Hadjis *et al.*, 2000; Uchino *et al.*, 1999). Cobb (1976) enumera dos mecanismos de incidencia respecto al efecto indirecto: la re-evaluación positiva del evento y la disminución de la respuesta neuroendocrina. En la primera forma el AS permite al individuo enfrentarse a la situación con estrategias no estresantes o bien ese AS impide que se desarrollen los procesos psicopatológicos que se desencadenarían si no las tuviera. En la segunda forma, la seguridad de que dispone de AS hace que la persona no defina como estresante una situación que de no disponer de ese apoyo la percibiría como tal, evitando así las correspondientes respuestas psicofisiológicas que alteran su salud (House, 1981).

La figura 3, basado en Landeta (2000) expresa lo dicho de forma sinóptica y esquemática.

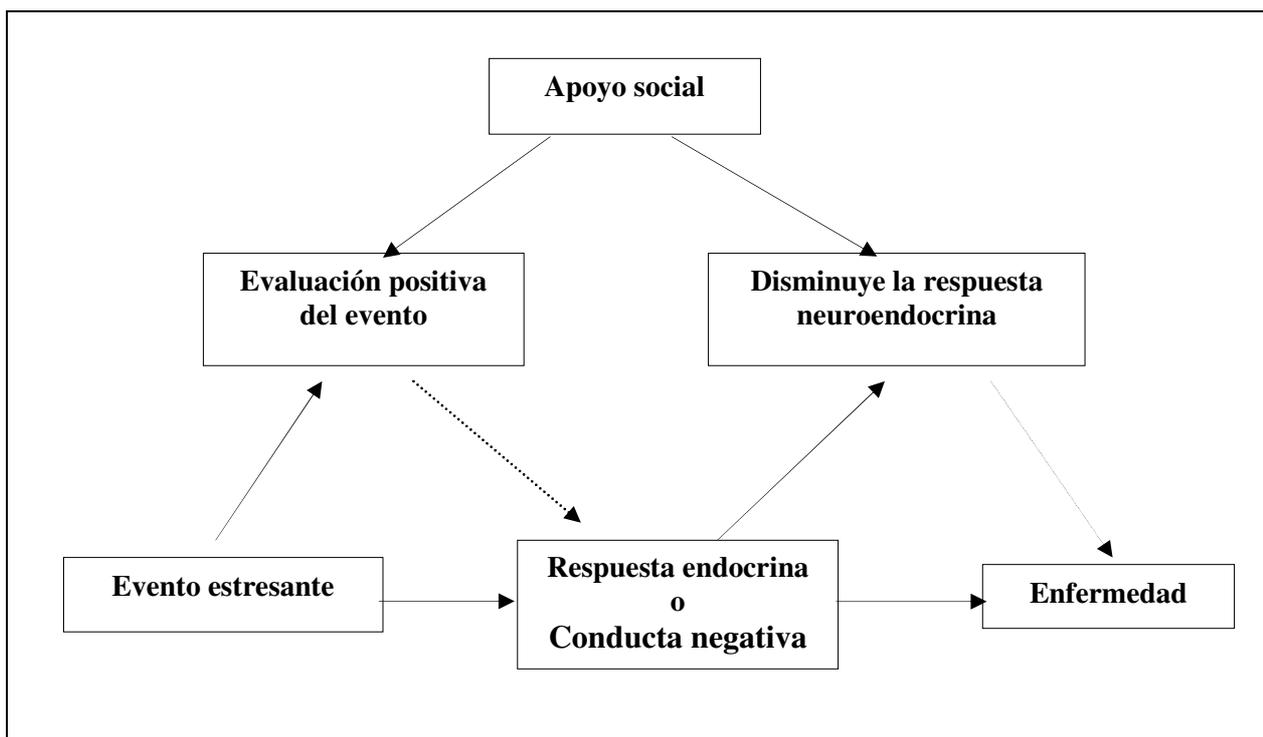


Figura 3. Sinopsis del AS como Efecto Amortiguador

En el figura 4 se muestra la síntesis realizada por Cohen (2001), donde indica los caminos plausibles que unen la participación social y la susceptibilidad a las enfermedades infecciosas. La figura incluye solamente las vías que comienzan en el entorno social y

terminan con la capacidad de resistencia a las enfermedades infecciosas. No se presume la implicación de otras vías.

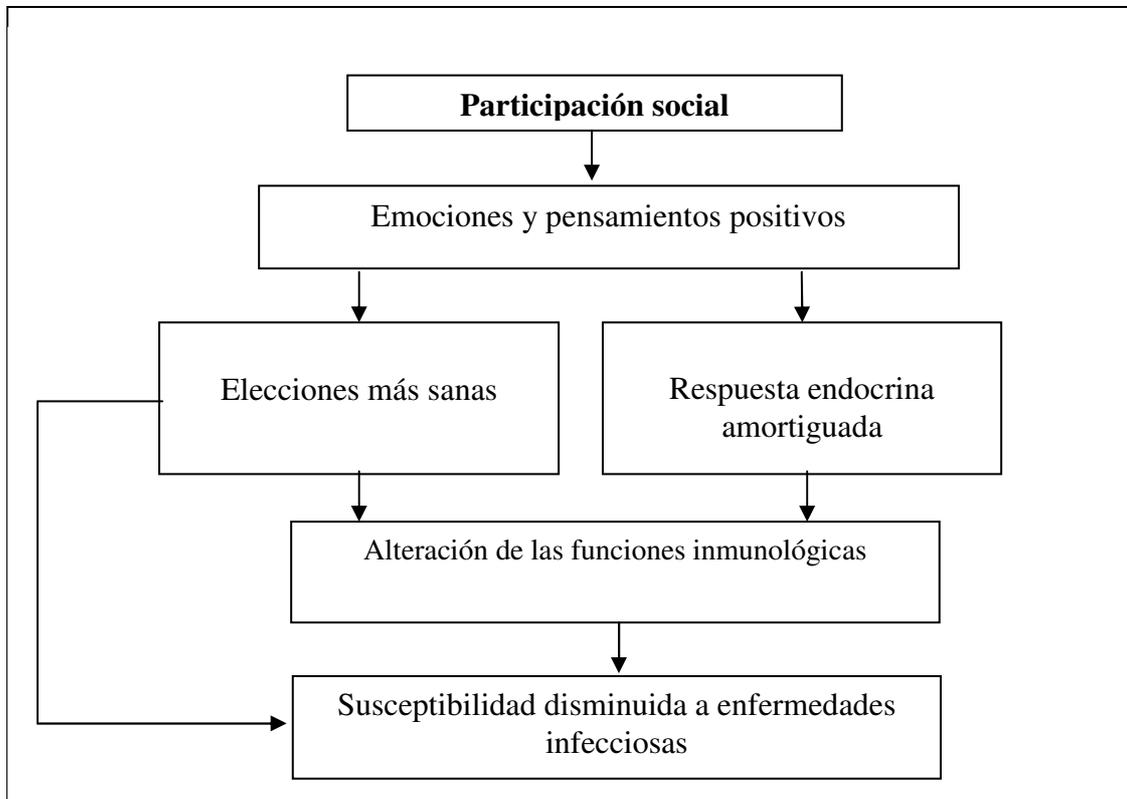


Figura 4. Síntesis de Cohen (2001)

Algunos estudios establecen la hipótesis de que, en ocasiones, ambos tipos de efectos actúen de forma simultánea sin que resulten incompatibles (Aneshensel & Stone, 1982; Cohen & Hoberman, 1983; Gore, 1978; Shuster, Kessler & Anselite, 1990; Turner, 1981).

En síntesis, se constatan evidencias de la influencia del AS en el proceso salud-enfermedad a favor de ambas perspectivas. Pero resulta difícil distinguir entre las predicciones de las diversas hipótesis y establecer la identificación de los mecanismos de actuación a través de los cuales ejerce su influencia el AS. La relación entre AS y bienestar psicofísico va a depender de la conceptualización y operativización que cada investigador).

haga del constructo de AS, la interrelación entre el concepto de AS, el método de medición y los efectos en la salud psicofísica (Durá & Garcés, 1991).

Desde los trabajos de Rook & Dooley (1985) en muchas investigaciones sobre el AS se incluye también el reconocimiento de algunos factores externos que también interactúan (*person-environment fit*) con el AS a la hora de influir en el bienestar psicofísico de las personas.

A pesar de la dificultad conceptual y metodológica, las urgencias en la aplicación y en la investigación han provocado la multiplicación de las medidas de evaluación del AS.

#### **1.4. La evaluación del AS: relevancia y dificultad**

La relevancia del AS en el proceso salud-enfermedad y la necesidad de su inclusión en ciertos estudios en los que se analizan aspectos psicosociales en relación con áreas tales como enfermedades crónicas, salud mental, calidad de vida, inmigración, etc., justifican la creación y empleo de instrumentos de medida adecuados para su evaluación (Landeta & Calvete, 2002). Pero, la complejidad estructural y funcional del propio AS, los diferentes objetivos en función de las distintas perspectivas teóricas y la metodología empleada, han dado lugar a la creación de muy variados instrumentos de medida.

Una parte de los estudios sobre el AS comenzaron en el mundo médico, dado el papel mediador-modulador del mismo sobre diferentes variables relacionadas con el estado de salud-enfermedad. Básicamente consistían en la realización de algunas preguntas cortas y directas sobre el tema, carentes de validación psicométrica.

A partir de los trabajos de House & Wells (1978), Lin (1979) y Miller & Ingham (1976), se han diferenciado algunos aspectos que hay que tener en cuenta a la hora de medir el AS: a) la diferenciación entre el hecho objetivo del AS y la de su percepción

subjetiva; b) la existencia de distintos niveles de apoyo (comunitario, laboral y personal) y c) la distinción entre las funciones instrumentales o expresivas del AS.

Gran parte de los instrumentos de medida del AS son escalas de autoinforme que se basan en las evaluaciones retrospectivas del propio sujeto.

#### **1.4.1. Cantidad y variedad de instrumentos de evaluación**

Los instrumentos de evaluación del AS, se pueden agrupar en dos grandes categorías: los considerados como medidas estructurales y las medidas funcionales (Barrera, 1981; Gottlieb, 1983). Los instrumentos que miden el área estructural del AS, evalúan el rango e interconexión de recursos que posibilitan el AS (Ganster & Victor, 1988). Y los que evalúan el área funcional que miden las funciones básicas del AS. La mayoría de las medidas de AS incorporan la disponibilidad y la adecuación (Cohen & Hoberman, 1983). Algunos instrumentos de evaluación se centran en la satisfacción con el apoyo (Barrera, 1981; Henderson, Duncan-Jones, Byrne & Scott, 1980; Sarason, Levine, Basham & Sarason, 1983). Algunos estudios han evaluado el AS a partir de acciones o conductas que los otros realizan para ayudar a una persona (Barrera & Balls, 1983; Carveth & Gottlieb, 1979; Henderson *et al.*, 1980; Sandler & Lakey, 1982). Vaux (1988) y Sarason *et al.* (1990), se expresan en términos parecidos, diferenciando los instrumentos de medida del AS en los que se centran en las redes de apoyo o recursos, los que analizan la las conductas de apoyo (AS recibido) y las valoraciones subjetivas del AS (AS percibido).

Esa complejidad conceptual, metodológica y de interés práctico ha dado lugar a una gran cantidad y heterogeneidad de enfoques e instrumentos de medidas (Bowling, 1994; Terol *et al* 2004). En una búsqueda tosca a partir de los términos Social Support Inventory, Social Support Scale y Social Support Questionnaire, se obtienen las siguientes referencias sólo en dos bases de datos. Pub Med: Social Support Inventory 11.249, Social Support

Scale 18.532, Social Support Cuestionnaire 43.597. Science Direct: Social Support Inventory 62.314, Social Support Scale 255.843, Social Support Questionnaire 132.952.

La producción de instrumentos de medida del AS es de tal volumen que se impone una selección de los más destacados.

En la tabla 3 se expone, una relación cronológica, no exhaustiva, de algunos de los instrumentos de medida del AS más relevantes y algunas adaptaciones españolas.

Tabla 3

*Instrumentos de medida del AS más relevantes*

| <b>INSTRUMENTOS DE MEDIDA</b>   | <b>AUTORÍA Y FECHAS</b>   |
|---|---|
| APGAR- <i>family</i>  | (Smilkstein 1978)   |
| SNI - <i>Social Network Index</i>   | (Berckman & Syme, 1979)   |
| UCLA - <i>Revised University of California at Los Angeles Loneliness Scale</i>              | (Russell <i>et al.</i> , 1978 y 1980)   |
| SNQ - <i>Social Network Questionnaire</i>   | (Hirsch, 1979)  |
| SNS - <i>Social Network Scale</i>   | (Hirsch, 1980; Stokes, 1983)  |
| ISSI - <i>Interview Schedule for Social Support</i>   | (Henderson, Duncan-Jones, Byrne & Scott, 1980)  |
| WSS - <i>Worksite Settings Scale</i>  | (LaRocco, House & French, 1980)   |
| ASSIS - <i>Arizona Social Support Interview Scale</i>                                       | (Barrera, 1980, 1981)   |
| ISSB - <i>Inventory of Socially Supportive Behaviors</i>                                    | (Barrera, 1981; Barrera, Sandler & Ramsey, 1981)  |
| FRI - <i>The Family Relationship Index</i>  | (Moos y Moos, 1981; Billings & Moos, 1982)  |
| SRS - <i>Social Relationship Scale</i>  | (McFarlene, Neale, Norman, Roy & Streiner, 1981)  |
| Escala autoaplicada para la evaluación del stress-Apoyo social                              | (Department of Mental Health de California de 1981)   |
| SSBS - <i>Social Support Behavior Scale</i>   | (Vaux, 1982)  |
| SPS - <i>Social Participation Scale</i>   | (House <i>et al.</i> , 1982)  |
| SSQ, <i>Social Support Questionnaire</i>  | (Sarason & <i>al.</i> 1983)   |
| ISEL - <i>Interpersonal Support Evaluation List</i>   | (Cohen & Hoberman, 1983; Cohen, Mermelstein, Kamarck & Hoberman, 1985)                          |
| SSQ - <i>Social Support Questionnaire</i>   | (Sarason, Levine, Bashman & Sarason, 1983)  |
| NSSQ - <i>Norbeck Social Support Questionnaire</i>  | (Norbeck, Lindsey & Carrieri, 1983)   |
| PSS-Fr - <i>Perceived Social Support-Friends / PSS-Fa - Perceived Social Support-Family</i> | (Procidano & Heller, 1983)  |
| SSNI - <i>Social Support Network Inventory</i>  | (Flaherty, Gaviria & Pathak, 1983)  |
| ISSB- <i>Inventory of Socially Supportive Behaviours</i>                                    | (Barrera & Ainlay, 1983)  |
| Evaluación del Estrés-Apoyo Social del Departamento de Salud Mental de California           | (Conde & Franch, 1984)  |
| Inventario de Recursos Sociales (en Ancianos)   | (Díaz-Veiga, 1985, 1987)  |
| IESS - <i>Instrumental Expressive Support Scale</i>   | (Lin, Dean & Ensel, 1986)   |
| SS-A - <i>Social Support Appraisals</i>   | (Vaux, Phillips, Holly & Stewart, 1986)   |
| SSS - <i>Self-administered Social Support Scale</i>   | (Funch, Marshall & Gebhardt, 1986)  |
| SESS- <i>Self-Evaluation and Social Support Schedule</i>                                    | (Brown, Andrews, Harris, Adler & Bridge, 1986)  |
| SS-B - <i>Social Support Behaviors</i>  | (Vaux, Riedel & Stewart, 1987)  |
| SPS - <i>Social Provision Scale</i>   | (Cutrona & Russell, 1987)   |
| Cuestionario de recursos sociales en ancianos   | (Díaz, 1987)  |
| Duke-UNC- <i>Functional Social Support Questionnaire</i>                                    | (Broadhead, Gehlbach, DeGruy & Kaplan, 1988 ; Bellón, Delgado, Luna, y Lardelli, 1996b)         |
| SOS - <i>Significant Others Scale</i>   | (Power, Champion & Aris, 1988)  |
| MSPSS - <i>Multidimensional Scale of Perceived Social Support</i>                           | (Zimet, Dahlem, Zimet & Farley, 1988; Zimet, 1990; Kazarian & McCabe, 1991; Eker y Akara, 1994) |
| SCI - <i>Social Connections Index</i>   | (Kaplan, Salonen, Cohen, Brand, Syme & Puska, 1988)   |
| LSNS - <i>Lubben Social Network Scale</i>   | (Lubben (1988)  |
| EASP - Escala de Apoyo Social Percibido   | (Rodríguez-Marín, López-Roig & Pastor, 1989)  |
| PSSS - <i>Personal Support System Survey</i>  | (Pearson, 1990)   |
| MISS - <i>Manheimm Intevuew on Social Support</i>   | (Veiel, 1990)   |
| AC-90- Cuestionario de Apoyo Social Comunitario   | (Gracia & Musitu, 1990)   |
| SS-B Adaptación española  | (Sandín & Chorot, 1990)   |
| MOS-SSS - <i>Medical Outcomes Social Support</i>  | (Sherbourne & Stewart, 1991 ; Rodríguez & Héctor,   |

Tabla 3 (continuación)

*Instrumentos de medida del AS más relevantes*

| <b>INSTRUMENTOS DE MEDIDA</b>   | <b>AUTORÍA Y FECHAS</b>  |
|---|--|
| CSNI- <i>Cohen's Social Network Index</i>   | (Cohen, 1991; Cohen, Doyle, Skoner, Rabin y Gwaltney, 1997)                    |
| <i>Survey</i><br>MOS de Apoyo Social Percibido  | (2007)   |
| ISSS - <i>Illness Specific Social Support Scale</i>   | (Revenson, 1991 y 1992)  |
| CSQ - <i>Crisis Support Questionnaire</i>   | (Joseph, Andrews, Williams & Yule, 1992)                                       |
| WAS - <i>Welin Activity Scale</i>   | (Welin, Larsson, Svardsudd, Tibblin & Tibblin, 1992)                           |
| CPQ   | (Stansfeld & Mármol, 1992)   |
| EAS - Escala de Apoyo Social (para adolescentes)  | (Mestre, Frías y Moreno, 1993)   |
| SSQT - <i>Social Support Questionnaire for Transactions</i>   | (Suurmeijer, 1995)   |
| SPS- <i>Social Participation Scale</i>  | (Coumeya & McAuley, 1995)  |
| BCSS <i>Bottomley Cancer Social Support Scale</i>   | (Bottomley (1995)  |
| SIW- <i>Support Inventory for Workers</i><br>IFSW - <i>Inventory of Family Support for Workers.</i> | (King, Mattimore, King & Adams, 1995; Martínez-Pérez y Osca, 2002)             |
| DUFSS- Escala de Apoyo Social funcional   | (Bellón Saameño, Delgado, Luna, 1996b, de Broadhead, Gehlbach & de Gruy, 1988) |
| Cuestionario de Apoyo Social de Manheim   | (Vázquez Morejón & García. 1997 de Veiel, 1990)                                |
| APGAR-familiar -Cuestionario de función familiar  | (Bellón, Delgado, Luna & Lardelli, 1996a; Smilkstein 1978)                     |
| SSA- <i>Social Support apgar</i>  | (Norwood, 1996)  |
| ITQ - <i>Interpersonal Trust Questionnaire</i>  | (Forbes & Roger, 1999)   |
| EASP - Escala de Apoyo Social Percibido (en pacientes oncológicos)                                  | (Terol, <i>et al.</i> , 2000)  |
| AS - Escala de Apoyo Social   | (Matud & Bethencourt, 2000)  |
| CAS-A - Cuestionario de Apoyo Social (adolescentes)   | (Fernández del Valle & Bravo, 2000)  |
| CAS1-AD Y CAS2-AD- Cuestionario de Apoyo Social (adolescentes)                                      | (Musitu <i>et al.</i> 2001)  |
| EMASP-Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido   | (Landeta & Calvete 2002)   |
| LSNS-R - <i>Lubben Social Network Scale-R</i>   | (Lubben 2002)  |
| BSSS - <i>Berlin Social Support Scales</i>  | (Schultz & Schwarzer, 2003)  |
| CASPE - Cuestionario de Apoyo Social Percibido  | (Calvo & Díaz, 2004)   |
| CAS - Cuestionario de Apoyo Social  | (Alemán & Calvo, 2006)   |
| CBAS - Cuestionario Breve de Apoyo Social   | (Sandín, Valiente & Chorot, 2008)  |
| CPASS - <i>Cancer Perceived Agents Social Support</i>   | (Lukas <i>et al.</i> , 2010)   |
| ESSS - Escala de Soporte Social de Salud (pacientes en diálisis peritoneal)                         | (Rivera, Montero & Sandoval, 2011)   |

En España abundan las aplicaciones y/o validaciones de los instrumentos citados a distintas muestras para estudios específicos, de los que se destacan algunos. La Escala de Apoyo Social SS-B (Vaux *et al.*, 1987) adaptada por Sandín & Chorot (1990). Vaux *et al.* (1987) llevaron a cabo un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) que llama

favorablemente la atención por no ser nada habitual (y menos aún en los trabajos de hace más de 10 años) en las creaciones y validaciones de cuestionarios de AS que hemos revisado. Entre los datos de validez divergente obtienen múltiples correlaciones entre subescalas del SS-B con subescalas del ISSB. Destacaremos la correlación inferior que fue de .16 ( $p<.05$ ) entre la variable emocional del SS-B y la variable interacción social positiva del ISSB. Se destaca la correlación superior de .42 ( $p<.001$ ) entre la variable asesoramiento/orientación del SS-B y la variable orientación directiva del ISSB. Dada la extensión del SS-B (45 ítems que han de ser contestados dos veces, primero en referencia a la familia y en la segunda ronda en referencia a los amigos), parece más apropiado para contextos clínicos que para cribajes en estudios epidemiológicos. La Escala para la Evaluación del Apoyo Social del California Department of Mental Health (1981), realizada por Conde & Franch (1984), es bastante reducido, si bien es más manejable y apropiado para estudios comunitarios, adolece, a nuestro juicio, de elementos esenciales al constructo de AS que quedan sin indagar. Tal es el caso del aspecto subjetivo o apoyo social percibido, la diferencia entre el apoyo familiar y el de los amigos, la participación en actividades sociales, así como su adecuación a diferentes grupos de edad.

Respecto al MISS - *Mannheim Interview on Social Support* (Veiel, 1990) que valora el apoyo instrumental y psicológico, distinguiendo situaciones cotidianas de situaciones de crisis. Informa de la suficiencia de la red y la frecuencia de contactos. Evalúa el apoyo recibido y el disponible. Muestra una fiabilidad en el Test-retest  $N1= .66-.88$  y  $N2= .42-.79$ . Vázquez & García-Bóveda (1997) revalidaron este instrumento con una muestra de 82 pacientes, con una fiabilidad test-retest (6 semanas. 43 participantes): mínima de .56 (variable del MISS llamada Multiplexity, valora el número de funciones de apoyo) y máxima de .97 (variable del MISS llamada ICS-*Instrumental Crisis Support*). En cuanto a

la validez convergente se dan correlaciones con RULS (Escala UCLA de soledad revisada) de entre  $-.31$  ( $p < .01$ ) (Variable Tamaño del MISS) y  $-.69$  ( $p < .001$ ) (Variable Satisfacción del MISS), se dan correlaciones con el PSS-Fa de entre  $.38$  ( $p < .01$ ) (Variable del MISS llamada PCS-*Psychological Crisis Support*) y  $.60$  ( $p < .001$ ) (Variable del MISS llamada *Multiplexity*) y por último se dan correlaciones con el PSS-Fr de entre  $.33$  ( $p < .01$ ) (Variable del MISS llamada *Multiplexity*) y  $.61$  ( $p < .001$ ) (Variable Satisfacción del MISS).

Martínez *et al.* (2001) utilizan esta escala para estudiar el efecto amortiguador del apoyo social sobre la depresión en un colectivo de inmigrantes de Marbella. El análisis de fiabilidad dio un alfa de Cronbach de  $.83$ . Utilizada para investigar la relación entre AS y habilidades sociales en esquizofrénicos por Jiménez, Vázquez, & Vázquez, (2007).

Hernández *et al.* (2005) aplican el ASSIS (Barrera, 1980) a un colectivo de inmigrantes marroquíes para el estudio de la estructura y funciones del AS en ese colectivo. López *et al.* (2007) realizan una evaluación del AS mediante la escala ASSIS, donde describen los resultados obtenidos en una muestra de madres en situación de riesgo psicosocial. La prueba presenta una fiabilidad test-retest  $R = .61-.80$  y una consistencia interna por factor de  $.54$  (Conflicto) y de  $.33$  (Satisfacción).

Pedrero, Pérez, Ena de la Cuesta & Garrido (2005) validan el cuestionario de Interacción Psicosocial (VIP) en una muestra de personas con conductas adictivas. García-Cubillana *et al.*, (2006) realizan un estudio sobre la adaptación y fiabilidad del Cuestionario de Red Social, versión española del Cuestionario *Sulla Rete Sociale*, aplicado a personas con trastorno mental severo. Se construye la Escala de Intensidad de Apoyos para evaluar y planificar las necesidades de apoyo de adultos con discapacidad intelectual (Verdugo, Arias & Ibáñez, 2006).

Pozo *et al.* (2008) utilizan el Cuestionario de Apoyo Social Percibido de Herrero, Gracia & Musitu (1996) para medir el efecto principal del AS sobre el bienestar de los docentes. Gaspar, Ribeiro, Matos, Leal &

Ferreiro (2009) desarrollan una versión breve de la Escala de Satisfacción del Apoyo Social (ESS) para niños, niñas y adolescentes. Ayala, Rodríguez-Blázquez, Frades-Payo *et al.* (2012) investigan sobre las propiedades psicométricas del Cuestionario Social Funcional en adultos mayores no institucionalizados.

#### **1.4.2. Instrumentos de medida del AS con mayor difusión y/o variabilidad de ítems**

Convencionalmente y, de cara a la utilidad para esta investigación, se clasifica, a continuación, las escalas y/o cuestionarios en base a tres criterios: útiles como punto de partida para la construcción de un nuevo instrumento de medida del AS, ricos en la variabilidad de ítems y contenidos y otros complementarios.

##### **1.4.2.1. Cuestionarios y escalas útiles como punto de partida**

En la construcción del nuevo instrumento de medida se parte de dos cuestionarios previos: *CAS Y CASPE*.

CASPE, Cuestionario de Apoyo Social Percibido (Calvo & Díaz, 2004), fue desarrollado en una población urbana geriátrica. Está compuesto por 9 ítems. Evalúa la existencia de pareja y calidad de la relación, relaciones familiares en sus aspectos cuantitativos (número de contactos) y cualitativos (percepción subjetiva), las relaciones de amistad y compañerismo en sus aspectos cuantitativos (número de amigos de verdad y de actividades compartidas) y cualitativos (apoyo funcional y emocional percibido) y participación en organizaciones socioculturales. La corrección se realiza asignando a cada ítem el valor numérico de la opción contestada, pudiéndose obtener una puntuación total entre 9 y 35. El total se interpreta de forma que a mayor puntuación mayor AS. El AFE mostró una estructura de tres factores familia/allegados, amigos/compañeros y pareja/asociacionismo, con unas cargas factoriales de los factores de entre .19 hasta .89,

estando 5 de los 9 ítems oscilando por encima de .50 y por debajo de .80. Los tres factores explican el 62.5% de la varianza explicada. El juicio global emitido por los 6 jueces se puede resumir en una calificación global buena (75%) y que los jueces discrepan al 50% en cuanto a que el cuestionario realmente integre todos los elementos constituyentes del constructo y que, por tanto, el número de elementos sea suficiente. La fiabilidad por el método de dos mitades fue de .77 y obtuvo una consistencia interna de .65 de la escala total, .78 para el factor 1 y .64 para el factor 2, y no se incluye el factor 3 ya que hay elementos que están negativamente correlacionados y este modelo de fiabilidad es inapropiado. En cuanto a la validez convergente se obtuvieron las siguientes medidas: con otra medida de AS (Mental Health de California) ( $r=.625$ ,  $p<.01$ ), medidas de estrés (Escala de Estresores de Ancianos) ( $r=-.220$ ,  $p<.01$ ) y para medidas de ansiedad (Subescala de Goldberg de Ansiedad) ( $r=-.164$ ,  $p<.01$ ).

CAS, Cuestionario de Apoyo Social (Calvo & Alemán 2006), fue creado y validado como estudio preliminar a esta tesis. Se pretendieron incorporar los diversos aspectos relevantes demostrados en el AS, y que no fueron recogidos adecuadamente en el CASPE. Consta de 20 ítems con cuatro opciones de respuesta, donde se mide el apoyo emocional, instrumental e informativo, relacionado con la amistad, la ausencia de soledad, el esfuerzo y la familia. Se obtuvieron tres factores (“Amistad”, “Ausencia de soledad” y “Familia y esfuerzo”), con cargas factoriales entre .42 y .95, con un 36,38 % de la varianza explicada y una consistencia interna total de .81, y de .83, .81 y .57 respectivamente en cada factor. Se obtuvo una fiabilidad test-retest de .72 (tras 1 mes) y correlaciones significativas con las escalas de “Apoyo Social del Mental Health de California” ( $r = 0,286$ ) y con la Escala Multidimensional de AS Percibido ( $r = 0,56$ ). Aunque mantiene un marcado carácter

subjetivo, debido a sus características de auto aplicación, incluye ítems que pretenden tener un carácter más objetivo.

#### **1.4.2.2. Cuestionarios y escalas de mayor difusión y/o variabilidad de contenidos del AS.**

Se tienen en cuenta los siguientes:

MSPSS, *The Multidimensional Scale of Perceived Social Support* (Zimet *et al.*, 1988; Zimet & *al.*, 1990; Kazarian & McCabe, 1991; Eker & Akar, 1994). Consta de 12 ítems. En la versión original las alternativas de respuesta comprendían entre 1 y 7 donde 1 equivale a completamente en desacuerdo y 6 a completamente de acuerdo. El EMASP (Landeta y Calvete, 2002) es una validación y adaptación en una muestra española del MSPSS. En la versión española, a diferencia de la versión original en las alternativas de respuestas, para evitar la posible tendencia a responder en torno a valores centrales, se redujeron a una escala Likert con 6 alternativas posibles. Evalúa exclusivamente el AS percibido en tres áreas: familia (4 ítems), amigos (4 ítems) y personas relevantes (4 ítems). La suma de estos tres aspectos permite obtener una puntuación total acerca de la percepción de apoyo que la persona posee. En la primera validación (Zimet, *et al.*, 1988) de este cuestionario los coeficientes alfa obtenidos para cada una de las subescalas y para la escala global mostraron una buenísima consistencia interna de la prueba, oscilando los valores entre .85 y .91. En un estudio posterior (Zimet *et al.*, 1990) confirmaron las buenas propiedades psicométricas de esta escala. En esta ocasión los resultados obtenidos oscilaron entre .81 y .94 para las distintas subescalas y para la escala global. En la adaptación y validación de la escala EMASP de Landeta y Calvete, (2002), llevada a cabo con una muestra de 803 estudiantes, los coeficientes de consistencia interna fueron: .89 (subescala familia), .92 (subescala amigos) y .89 (subescala personas relevantes). Para la

escala total fue de .89. Resultan interesante en relación a la validación: CMIN/DF (11.32), RMSEA (.116), GFI (.88), AGFI (.83) y PGFI (.74). Se describen los datos de Validez Convergente:

Correlaciones ( $p \leq .05$ ) Factor Familia con Componente experiencial Hostilidad (-.25) y con Componente expresivo Hostilidad (-.22). Factor Personas Relevantes con Búsqueda Apoyo emocional (.23) y con COPE-M Total (Búsqueda de AS) (.23). EMASP Total con Componente experiencial Hostilidad (-.21) y con Buss-Durkee Total (-.21).

Por otro lado correlacionan ( $p \leq .01$ ) Factor Familia con Buss-Durkee Total (-.27), con Búsqueda de Apoyo instrumental (.27), con Búsqueda Apoyo emocional (.27) y con COPE-M Total (Búsqueda de AS) (.30). Factor Amigos con Búsqueda de Apoyo instrumental (.37), con Búsqueda Apoyo emocional (.25) y con COPE-M Total (Búsqueda de AS) (.34). EMASP Total con Búsqueda de Apoyo instrumental (.33), con Búsqueda Apoyo emocional (.35) y con COPE-M Total (Búsqueda de AS) (.37).

Wongpakaran, Wongpakaran & Ruktrakul (2011) llevaron a cabo una adaptación y validación del MSPSS con 462 participantes (310 estudiantes y 152 pacientes psiquiátricos), con una consistencia interna total para el grupo de estudiantes (GE) de .91 y para el grupo de pacientes psiquiátricos (PP) de .87. Los índices de bondad de ajuste del GE fueron CMIN/DF (2.74), CFI (.96), GFI (.94) y RMSEA .078 (.061-.094). Los índices de bondad de ajuste del PP fueron CMIN/DF (1.66), CFI (.95), GFI (.92) y RMSEA .069 (.040-.095). La validez convergente del grupo completo fue con el State Trait Anxiety Inventory – STAI ( $r = -.20, p \leq .01$ ) con el Thai Depresión Inventory – TDI ( $r = -.19, p \leq .01$ ) y con el Rosenberg Self-Esteem Scale – RSES ( $r = .33, p \leq .01$ ). Wongpakaran & Wongpakaran (2012) crearon y probaron una nueva versión del MSPSS con 486 estudiantes, con una consistencia interna de .92 y sus índices de bondad de ajuste fueron

CMIN/DF (2.51), CFI (.95), GFI (.90), PNFI (.71), AGFI (.85) y RMSEA .093 (.073-.113), mejorando así la versión original.

La Escala Autoaplicada para la Evaluación del Estrés-Apoyo Social del Departamento de Salud Mental de California (1981), en la versión de Conde & Franch, (1984), explora el nivel de AS del sujeto, relacionándolo con el nivel frecuencia y calidad de sus relaciones afectivas y sociales. Está formado por dos escalas: Estrés y Apoyo Social. La primera se compone de 3 subescalas (área personal, área del trabajo y economía y área familiar), con 6, 4 y 9 ítems respectivamente de dos alternativas de respuestas (si/no). La segunda se compone de seis ítems con cuatro alternativas de respuesta. Esta última intenta objetivar el apoyo existente cuantificando el número de personas disponibles y la frecuencia de contactos, entendiendo el AS como la cantidad de personas con las que mantienen contacto el individuo. Ofrecen como puntos de corte  $< 15 =$  bajo,  $15-29$  moderado, suficiente salvo estrés, y  $> 29 =$  alto. En un estudio de validación de la escala se obtuvo un coeficiente alpha de .99 (Conde & Franch, 1984. En adelante lo llamaremos abreviadamente NAS (Nivel de AS).

MOS-SSS, *The Medical Outcomes Study - Social Support Survey* (Sherbourne & Stewart, 1991) que fue desarrollado a partir del estudio del mismo nombre, que llevaba a cabo el seguimiento durante dos años de 2.987 pacientes crónicos. El resultado es un cuestionario auto administrado de 20 ítems, donde se evalúa el apoyo estructural y el funcional, explorando 5 dimensiones del AS: emocional, informativa, tangible, afectiva y la interacción social positiva. Rodríguez & Héctor (2007) realizaron en Argentina una validación de este cuestionario con un  $N= 375$  (muestra mixta de estudiantes y víctimas de un accidente), obteniendo una consistencia interna (coeficiente Alfa de Cronbach) de .919 para la totalidad de la misma, mientras que por factor presenta las siguientes alfas, apoyo

emocional .876, apoyo afectivo .843 y apoyo instrumental .802. La solución trifactorial hallada (máxima verosimilitud con rotación varimax) explica el 59,86% de la varianza. En un estudio de Gonçalves, Pawlowski, Bandeira & Piccinini (2011) recogen, entre otras muchas validaciones y adaptaciones de cuestionarios de AS, una versión brasileña que resulta con una consistencia interna para todas sus dimensiones oscilante entre .75 y .91.

DUKE-UNC-11 (Bellón *et al.*, 1996b; Broadhead, Gehlbach, Degruy, & Kaplan, 1988). El cuestionario destaca por su sencillez y brevedad. Es un cuestionario destinado a la población general. Se trata de un cuestionario autoadministrado, que consta de 11 ítems y una escala de respuesta tipo likert (1-5). El rango de puntuación oscila entre 11 y 55 puntos. La puntuación obtenida es un reflejo del apoyo percibido, no del real. A menor puntuación, menor apoyo. En la validación española se optó por un punto de corte en el percentil 15, que corresponde a una puntuación < 32. Una puntuación igual o mayor a 32 indica un apoyo normal, mientras que menor a 32 indica un apoyo social percibido bajo. Los autores afirman encontrar justificada su validez y fiabilidad. Sin embargo, su estructura factorial parece inestable. Broadhead *et al.* (1988) construyen y validan este cuestionario con una muestra de 401 pacientes. Llevan a cabo un AFE que les muestra dos factores (apoyo confidencial y afectivo) con unas cargas factoriales que oscilan entre .52 y .72. Los resultados del Test-retest fueron de .66 (de 6 a 30 días entre pruebas). La validez convergente para el factor apoyo confidencial es de .35 ( $p=.0001$ ) con Contactos Sociales, de .17 ( $p=0009$ ) con Función Social (DUHP – Duke-UNC *Health Profile Subscale*) y de .29 ( $p=.0001$ ) con un ítem aislado la subescala Función Social del DUHP, “Socializar con otras personas”. La validez convergente para el factor apoyo afectivo es de .17 ( $p=001$ ) con Contactos Sociales, de .15 ( $p=.0004$ ) con Función Social (DUHP – Duke-UNC *Health Profile Subscale*) y de .22 ( $p=.0001$ ) con un ítem aislado la subescala Función Social del

DUHP, “Socializar con otras personas”. Bellón *et al.* (1996b) llevan a cabo un estudio de validez y fiabilidad de este cuestionario con 656 pacientes. Llevaron a cabo un análisis factorial con el método de componentes principales y rotación varimax, que reveló la existencia de dos factores en la escala con diferente número de ítems: apoyo confidencial y apoyo afectivo, que explicaron el 60.9% de la varianza. Los resultados en cuanto a consistencia interna fueron: .90 para la escala total, .88 para apoyo confidencial y .79 para apoyo afectivo. La fiabilidad test-retest se calculó con 60 participantes a los 6 días y fue superior a .75. Ayala *et al.* (2012) analizan las propiedades psicométricas de este cuestionario con una muestra de 1106 adultos mayores no institucionalizados incluidos en una encuesta nacional sobre calidad de vida según teoría clásica de los test y análisis Rasch. Los resultados fueron un Alfa de Cronbach de .94 para la escala total con 2 factores apoyo confidencial (.95) y apoyo afectivo (.84) con una varianza explicada del 73.8%. En cuanto a la validez convergente la escala total y las dos subescalas mostraron una correlación positiva con el *Personal Wellbeing Index* – PWI (rango: .33 a .40), y una correlación negativa con la subescala de Depresión de la *Hospital Anxiety and Depression Scale* – HADS-D (rango: -.35 a -.37) y con la Escala de Soledad de De Jong-Gierveld (rango: -.41 a -.59). En cuanto a la matriz de componentes rotados del AFE las saturaciones varían entre .54 y .95 (6 de los 11 ítems saturan por debajo de .80).

El APGAR-familiar (Smilkstein, 1978). Es un cuestionario de función familiar, validado con una muestra española por Bellón *et al.* (1996a). Mide la funcionalidad y solidaridad familiar, obteniendo puntuaciones para: adaptación (capacidad para usar los recursos comunitarios), participación (compañerismo o solidaridad), generatividad (madurez a partir del apoyo mutuo), afecto (relaciones de cariño) y resolución (capacidad de resolver los problemas grupales). Bellón *et al.* (1996a) constataron con una muestra de

656 pacientes que el APGAR es válido y fiable, con coeficientes de correlación intraclase de los 5 ítems superiores a .55 (tanto si eran autocumplimentados como con entrevistador). Los de la escala fueron .86 y .81, respectivamente. La correlación ítem-escala varió de .61 a .71. El test-retest se pasó a los 6 días y los autores nos hablan de puntuaciones superiores a .75. El alfa de Crombach fue .84 y ningún ítem incrementaba el alfa cuando era extraído de la escala. El análisis factorial constató un solo factor que explicó el 61.9% de la varianza. El 16% de la muestra obtuvo un APGAR-familiar disfuncional y la puntuación media fue de 8,4. Después del ajuste (regresión logística múltiple), se asociaron significativamente a la disfunción familiar el déficit de apoyo social, el estar viudo o separado-divorciado, una mayor percepción de susceptibilidad-gravedad ante la enfermedad, ser hiperutilizador de las consultas y ser mujer.

El APGAR II de AS (Norwood, 1996), denominado SSA. De una manera fácil detecta la percepción de la suficiencia de AS, proporcionando un perfil con cinco tipos de apoyo y cinco fuentes diferentes. Tres estudios psicométricos dieron Alfas de Cronbach de .88 a .93.

SSQ, *Social Support Questionnaire* (Sarason *et al.* 1983) con un formato de repuesta Likert de 5 puntos que oscilan entre 5 (totalmente de acuerdo) y 1 (totalmente en desacuerdo). Consta de dos subescalas que intentan medir el apoyo emocional (29 ítems) y apoyo instrumental (15 ítems), en línea con las conceptualizaciones sobre este constructo. Es un cuestionario que representa 27 situaciones con dos escalas. Una evalúa la disponibilidad (identificación de las personas a las que recurre en situaciones específicas como potenciales apoyos), la respuesta es por medio de un listado en el que indican hasta nueve personas que les podrían ayudar. La otra mide la satisfacción con el AS recibido, en una escala de likert de 6 puntos. Se centra, sobre todo, en el apoyo emocional:

sentimientos, consejo, ayuda material, retroalimentación positiva, ayuda física y participación social. Valora el apoyo recibido y la disponibilidad del mismo. La creación y validación del SSQ de Sarason *et al.* (1983) se lleva a cabo con 602 estudiantes. En términos de fiabilidad muestra un test-retest SSQ-N de .90 y SSQ-S de .83, con un intervalo de 4 semanas entre las pruebas y con una submuestra de 105 participantes. En cuanto a la consistencia interna muestra puntuaciones muy sólidas, SSQ-N (.97) y SSQ-S (.94). El análisis factorial establece SSQ-N una varianza explicada del .82% y SSQ-S una varianza explicada del .72%. Las cargas factoriales son todas  $>.60$  para SSQ-N y  $>.30$  para SSQ-S (aunque el estudio no nos muestra la matriz de factores rotados completa, únicamente nos dan ese dato). En cuanto a validez convergente se dan correlaciones del SSQ-N con ansiedad de  $-.30$  ( $p<.001$ ), con depresión entre  $-.24$  ( $p<.05$ ) y  $-.31$  ( $p<.001$ ), con hostilidad entre  $-.23$  ( $p<.05$ ) y  $-.26$  ( $p<.001$ ), con *Lack of Protection (LP) Scale*  $-.32$  ( $p<.001$ ) y con extraversión (Eysenck Personality Inventory-EPI)  $.35$  ( $p<.05$ ). Se dan correlaciones del SSQ-S con ansiedad  $-.39$  ( $p<.001$ ), con depresión entre  $-.22$  ( $p<.05$ ) y  $-.43$  ( $p<.001$ ), con hostilidad  $-.36$  ( $p<.001$ ), con *LP Scale*  $-.22$  ( $p<.05$ ) y con neuroticismo (Eysenck Personality Inventory-EPI)  $-.37$  ( $p<.05$ ). Sarason, Sarason, Shearin & Pierce (1987) obtuvieron los siguientes datos de validez convergente del SSQ-N con PSS-Fa ( $r = .38$ ,  $p<.01$ ) y SSQ-S con PSS-Fa ( $r = .33$ ,  $p<.01$ ). Además de SSQ-N con PSS-Fr ( $r = .29$ ,  $p<.01$ ).

LSNS, *Lubben Social Network Scale*, (Lubben, 1988) con 10 ítems. Fue revisado en 2002 (LSNS-R), junto con una versión abreviada (LSNS-6) y una versión ampliada (LSNS-18). Todas las versiones LSNS miden el nivel de apoyo percibido, recibido de familiares, amigos y vecinos. Burnette & Myagmarjav (2013), tradujeron y validaron el LSNS-18 para una población de Mongolia con una muestra de 198 pacientes mayores de

55 años de seis hospitales. El análisis factorial mostraba 3 factores como en el original. El Alfa de Cronbach para la escala total fue .89, para familia .85, para amigos .91 y para vecinos .89. En cuanto a la validez convergente muestran las siguientes correlaciones Desconexión Social ( $r = -.55, p < .001$ ), Percepción de Aislamiento ( $r = -.65, p < .001$ ), Geriatric Depression Scale – GDS-15 ( $r = -.31, p < .001$ ) y estado de autopercepción de la salud ( $r = -.27, p < .01$ ).

IFSW, *Inventory of Family Support for Workers* (King *et al.*, 1995). Consta de 44 ítems con un formato de respuesta Likert de 5 puntos que oscilan entre 5 (totalmente de acuerdo) y 1 (totalmente en desacuerdo) y destaca por su versatilidad. Consta de dos subescalas que intentan medir el apoyo emocional (29 ítems) y apoyo instrumental (15 ítems), en línea con las conceptualizaciones sobre este constructo. Martínez-Pérez & Osca (2002) traducen y desarrollan un análisis psicométrico de dicho Inventario de Apoyo Familiar para Trabajadores, aplicándolo a una muestra de 250 trabajadores, en la que obtuvieron una fiabilidad similar (Alfa de Cronbach .96 para subescala emocional y .91 para subescala instrumental) a la ofrecida por los autores originarios (Alfa de Cronbach que oscilan entre .93 y .97). Este estudio muestra 2 factores (emocional e instrumental) que explican el 56.83% de la varianza, es interesante destacar también que el factor emocional explica el 47.5% de la varianza. El criterio de saturación mínimo fue de .45. En cuanto a la validez convergente tenemos los siguientes datos: Apoyo Familiar Emocional con Conflicto familia ( $r = -.46, p < .001$ ), con Conflicto trabajo-familia ( $r = -.22, p < .01$ ) y Bienestar Psicológico ( $r = .16, p < .05$ ). Apoyo Familiar Instrumental con Conflicto familia ( $r = -.41, p < .001$ ) y Conflicto trabajo-familia ( $r = -.20, p < .01$ ). Con un formato de respuesta Likert de 5 puntos que oscilan entre 5 (totalmente de acuerdo) y 1 (totalmente en desacuerdo). Consta de dos subescalas que intentan medir el apoyo emocional (29 ítems) y

apoyo instrumental (15 ítems), en línea con las conceptualizaciones sobre este constructo con un formato de repuesta Likert de 5 puntos que oscilan entre 5 (totalmente de acuerdo) y 1 (totalmente en desacuerdo). Consta de dos subescalas que intentan medir el apoyo emocional (29 ítems) y apoyo instrumental (15 ítems), en línea con las conceptualizaciones sobre este constructo. Los resultados confirman la hipótesis sobre el efecto principal del apoyo emocional sobre el bienestar psicológico.

#### ***1.4.2.3. Otros instrumentos de medida del AS y/o datos psicométricos complementarios.***

ASSIS, Arizona *Social Support Interview Scale* (Barrera, 1980, 1981 y Barrera, Sandler & Ransay, 1985). En esta entrevista semiestructurada se recoge el tamaño de la red de AS, los conflictos con esa red, la necesidad de AS y la satisfacción con el apoyo recibido en función de las siguientes seis áreas fundamentales: sentimientos personales o afectivos, ayuda material, consejo, feedback o refuerzo positivo, acompañamiento o asistencia física y participación social. Se constata el aspecto objetivo de “apoyo recibido” y el aspecto subjetivo del “apoyo percibido”. Las preguntas se formulan de forma diferente, según los aspectos a medir: para el grado de satisfacción las respuestas están en una escala de likert de 7 puntos y para el grado de necesidad en 5 puntos. La validez convergente, analizada por Barrera (1981), con una muestra de 86 adolescentes embarazadas, muestra una consistencia interna de .92, evidenció que el bajo AS se relacionaba significativamente con puntuaciones más altas en depresión, ansiedad y somatización, coeficientes todos ellos entre .23 ( $p < .001$ ) y .51 ( $p < .001$ ). Para obtener la validez convergente, se correlacionó con los sucesos vitales, obteniéndose .25 ( $p < .001$ ) a .38 ( $p < .001$ ). Una validez convergente de -.41 ( $p < .001$ ) con eventos negativos. Al correlacionarlo con el ISSB, mostró una correlación modesta, aunque significativa, con el

tamaño total de la red .32 ( $p < .001$ ). La fiabilidad en el test-retest ofrece una puntuación de .88 a los tres días y de .70 al mes. Villalba (2002) refiere que estas seis dimensiones recogen de forma bastante precisa los tipos descritos tradicionalmente en la literatura especializada: el apoyo emocional se define por los sentimientos personales y la participación social, el apoyo tangible se describe por la ayuda material y el acompañamiento y ayuda física y el apoyo informativo incluye las categorías de consejo y refuerzo positivo. Gee & Rhodest (2007) llevaron a cabo un estudio con 536 mujeres embarazadas o en crianza, sobre el SSNQ que es una modificación y extensión del ASSIS (Barrera, 1980), llevaron a cabo un AFE y un AFC. Obtuvieron tres factores (tensión, percepción de la disponibilidad del apoyo y satisfacción con el apoyo) con una varianza explicada del 68% y con cargas factoriales oscilan entre .39 y .90 (5 de los 16 ítems saturan por encima de .80). En cuanto a la validez convergente el Factor Tensión ofreció correlaciones positivas y muy significativas con depresión ( $r = .35$ ,  $p < .01$ ) y con ansiedad ( $r = .35$ ,  $p < .01$ ), y correlaciones positivas de menor significación entre el Factor Percepción de la disponibilidad del apoyo con ansiedad ( $r = .15$ ,  $p < .05$ ). En cuanto a la consistencia interna fue .90 tensión, .68 percepción de la disponibilidad del apoyo y .88 satisfacción con el apoyo. Se obtuvieron los siguientes índices de bondad de ajuste: CMIN/DF (1.57), CFI (.97), GFI (.93), AGFI (.91) y RMSEA (.048).

ISSB, *Inventory of Socially Supportive Behaviors* (Barrera & Ainlay, 1983). Consta de 40 ítems, relacionados con 40 conductas diferentes en una escala de likert de 5 puntos. Mide 4 tipos de apoyo: emocional, instrumental o tangible, informacional y socialización o consejo. Evalúa el apoyo recibido y real. Barrera & Ainlay (1983), con una muestra de 370 estudiantes, han descrito coeficientes de fiabilidad de consistencia interna con valores de .92 y .94 para la primera y segunda administración de la escala, y una validez convergente

de  $-.25$  ( $p<.001$ ) con distrés y de  $-.12$  ( $p<.01$ ) con eventos negativos. En un estudio preliminar de Barrera, Sandler & Ransay (1981) obtuvieron con una muestra de 71 estudiantes una fiabilidad test-retest a los dos días de  $.88$  y test-retest al mes de entre  $.63$  y  $.80$ . En este mismo estudio se muestra una consistencia interna de  $.93$ . Se probó su validez convergente correlacionándolo con la Escala del Entorno Familiar (*Family Environment Scale*), la correlación resultó significativa, aunque no fue alta  $.35$  ( $p<.001$ ). El autor especula que esto es debido a que las dos escalas están midiendo dimensiones diferentes del apoyo. La validez convergente se estudió por las correlaciones con una medida de sucesos vitales (*life events*) y fueron de  $.38$  ( $p<.001$ ) a  $.41$  ( $p<.001$ ). En un estudio de Cohen, McGowan, Fooskas, & Rose (1984) con una muestra de 92 estudiantes, en cuanto a la validez convergente obtuvieron una correlación de  $.50$  ( $p<.001$ ) con eventos positivos.

PSS-Fa y PSS-Fr – *Perceived Social Support from Family and Friends*, validado por Procidano & Heller (1983). Evalúa las funciones de las redes sociales definidas por Caplan (1974). Mide especialmente las percepciones de apoyo emocional, y elige las fuentes, familia y amigos. Comprende dos medidas de 20 ítems cada una (para familia y para amigos). Estos autores llevan a cabo un trabajo de tres estudios de validación (Muestra de los estudios: primero 222 estudiantes, segundo 105 estudiantes y tercero 105 estudiantes), en el primero de ellos, se obtiene el coeficiente de fiabilidad test-retest de  $.83$  (al mes). Los coeficientes de consistencia interna resultaron de  $.90$  (familia) y  $.88$  (amigos). Dada la amplitud de este trabajo se divide su validez convergente en tres grupos:

a) Validez convergente con otras medidas del mismo constructo AS. En este apartado se dio una correlación  $.34$  ( $p<.002$ ) del PSS-Fa con el SNQ (variable apoyo familiar intangible).

b) Validez convergente con variables de constructos similares al AS. En este caso se dio una correlación .35 ( $p < .005$ ) del PSS-Fa con competencia social. También se dan correlaciones del PSS-Fr .51 ( $p < .001$ ) con *California Psychological Inventory* – CPI (variable presencia social) y .33 ( $p < .005$ ) con CPI (variable sociabilidad). Además el PSS-Fr correlaciona .40 ( $p < .002$ ) con competencia social.

c) Validez convergente con variables de constructos diferentes pero relacionados con el AS. En este grupo se dieron correlaciones del PSS-Fa -.43 ( $p < .001$ ) con *Short Form MMPI* – FAM (variable depresión), -.33 ( $p < .001$ ) con FAM (variable psicastenia) y -.33 ( $p < .001$ ) con FAM (variable esquizofrenia). Se dio otra correlación .29 ( $p < .005$ ) del PSS-Fa con *Marlowe-Crowne Social Desirability* – SD. Por último el PSS-Fa correlacionó -.29 ( $p < .01$ ) con *Langner 22-ítem screening instrument* (screening de síntomas psiquiátricos). El PSS-Fr correlacionó -.23 ( $p < .05$ ) con FAM (variable psicastenia) y -.20 ( $p < .05$ ) con FAM (variable esquizofrenia). El PSS-Fr correlaciona -.43 ( $p < .001$ ) con falta de autoconfianza. El PSS-Fr correlacionó -.27 ( $p < .01$ ) con *Langner 22-ítem screening instrument* (screening de síntomas psiquiátricos).

Domínguez, Salas, Contreras & Procidano (2011) llevaron a cabo un estudio de la validez convergente de estas dos escalas (PSS-Fa y PSS-Fr) con una muestra de 145 estudiantes universitarios. Consistencia interna del PSS-Fa un Alfa de Cronbach de .87 y del PSS-Fr un Alfa de Cronbach de .82. Obtuvieron los siguientes resultados de validez convergente: El Apoyo Social Percibido de la Familia (PSS-Fa) se asocia moderadamente con el Optimismo ( $r = .27$ ,  $p < .01$ ), con la Satisfacción en la Vida ( $r = .48$ ,  $p < .01$ ) y con el Número y el nivel de Satisfacción de la Red de AS ( $r = .38$  y  $r = .37$ ,  $p < .01$ , respectivamente). Igualmente se asocia, aunque en menor medida con el Afecto Positivo ( $r = .21$ ,  $p < .05$ ). Acorde con lo esperado, se asoció moderadamente de manera inversa con el

Estrés Percibido ( $r = -.26, p < .01$ ) y el Afecto Negativo ( $r = -.23, p < .01$ ). En relación con el Apoyo Social Percibido de los Amigos (PSS-Fr), éste se asocia moderadamente con el Optimismo ( $r = .30, p < .01$ ), con la Satisfacción en la Vida ( $r = .26, p < .01$ ) y con el Número de la Red Social ( $r = .29, p < .01$ ), y se asoció únicamente con el Pesimismo ( $r = -.17, p < .01$ ), de manera inversa pero bajamente.

ISEL – *Interpersonal Support Evaluation List* (Cohen, Mermelstein, Karmack & Hoberman, 1985). Consiste en una lista de 40 frases (48 en la versión para estudiantes) sobre la percepción de la disponibilidad de recursos sociales potenciales. La mitad de los ítems son positivos en cuanto a las relaciones sociales y la otra mitad negativos. Se divide a su vez en 4 subescalas: la ayuda material (subescala perceptible), disposición de alguien con quien hablar de los propios problemas (subescala de apreciación), comparaciones de uno mismo con los demás (subescala de autoestima) y las personas con las que compartir actividades (subescala de efectos personales). La escala de estudiantes mostró una validez convergente de .46 (ISSB), .30 (FRI), .39 (tamaño declarado de la red), .46 (número de amigos cercanos declarados) y .42 (número de familiares cercanos declarados). El coeficiente alfa de consistencia interna fue de .86, oscilando entre .60 y .92 para las subescalas. La fiabilidad test-retest (tras cuatro semanas) para la escala total fueron de .87, oscilando entre .71 y .87 para las diferentes subescalas. La escala de la población general correlacionó en .31 con una escala de medida de la calidad de las relaciones de la pareja y una correlación de .74 con la Escala de Autoestima de Rosenberg. Los coeficientes alfa oscilaron entre .88 y .90, oscilando las correlaciones de las subescalas entre .62 y .82. La fiabilidad test-retest (tras dos días) fue de .87 también, oscilando entre .71 y .87 para las subescalas. En cuanto a la fiabilidad test-retest (tras cuatro semanas) para la escala total fueron de .87, oscilando entre .67 y .84 para las diferentes subescalas.

Terol *et al.* (2004), seleccionando 24 instrumentos de medida del AS construyen una tabla aproximativa de sus valores psicométricos. Se expone, a continuación, incluyendo el CASPE (Calvo & Díaz, 2004) y el CAS (Calvo & Alemán 2006) y algunos datos complementarios tomados de Bowling (1994).

Tabla 4

Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol et al., 2004)

| <b>Autores</b>                   | <b>Instrumentos</b>       | <b>Variables</b>   | <b>Dimensiones</b>  | <b>Fiabilidad/Análisis Factorial</b>  | <b>Validez/Correlación</b>  |
|----------------------------------|---------------------------|--|---|---|---|
| Henderson <i>et al.</i> (1980)   | ISSI<br>N=231             | Personas apoyo<br>Vínculo afecto:<br>*Amistad<br>*Permanencia                  | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito y evaluado<br>4,5 NSE                | Test-retest<br>(R=.75 - .79)<br>Test-retest (N=51 y 18 días)<br>(R=.71 - .76)<br>Test-retest (N=756 y 18 días)<br>(R=.66 - .85)<br>Consistencia Interna<br>(R= .67-.81)         | Deseabilidad social (n.s.)<br>Personalidad<br>Estado civil, edad<br>(.26 - .59)       |
| Barrera <i>et al.</i> (1980-81)* | ASSIS<br>N=45 estudiantes | Tamaño red<br>Tipos apoyo<br>Satisfacción<br>Conflicto de red                  | 1 recibido<br>2 disponible y real<br>3 descrito y evaluado<br>4,5 NSE   | Test-retest (NI)<br>(R=.61-.80)<br>Conflicto (.54)<br>Consistencia Interna<br>Satisfacción (.33)  | (N2)<br>Conflicto:<br>Somatiz. (+)<br>Depresión (+)<br>Ansiedad (+)<br>Mal ajuste (+) |
|                                  | N2 embarazadas            |  |   |   |   |
| Barrera <i>et al.</i> (1981)*    | ISSB<br>N1 estudiante     | Conductas apoyo<br>Frecuencia<br>conductas<br>Apoyo                            | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito<br>4 = categoría<br>5 NSE            | Test-retest (dos días) (.88)<br>Test-retest (un mes) (.63-.80)<br>Factorial: 4 F<br>(tipos apoyo)<br>Consistencia Interna<br>N1 (.93)<br>N2 (.92)<br>Tipos apoyo<br>(R=.71-.85) | Eventos negativos   |
|                                  | N2 embarazadas            |  |   |   |   |
| McFarlane <i>et al.</i> (1981)   | SRS                       | Áreas estrés<br>Personas<br>Recíprocidad<br>Utilidad<br>discusión<br>(≠ áreas) | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito y evaluado<br>4 NSE<br>5 Proveedores | Test-retest<br>personas<br>(R= .62-91)<br>Utilidad (x=.87)  | Diferencias significativas con<br>Deseabilidad social (.001)                          |

Tabla 4 (continuación)  
*Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol et al., 2004)*

| <b>Autores</b>               | <b>Instrumentos</b>                             | <b>Variables</b>   | <b>Dimensiones</b>  | <b>Fiabilidad/Análisis Factorial</b>  | <b>Validez/Correlación</b>   |
|------------------------------|---|--|---|---|--|
| Norbeck <i>et al.</i> (1983) | NSSQ<br>N= 75<br>estudiantes                    | Proveedores apoyo<br><br>Formas apoyo:<br>Afecto, Afirmación Ayuda<br><br>Relación: Tipo, duración,<br>frecuencia. | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 NSE   | Test-retest<br>(R=.85.92)   | Deseabilidad social (n.s.)<br>Cohen Lazarus (SSQ):<br>Emocional (+)<br>Informacional (+)   |
| Procidano y Heller (1983)    | PSS-Fa<br>PSS-Fr<br>N= 105<br>estudiantes       | Proveedores:<br>*Familia<br>*Amigos<br>Tipos:<br>*Emocional<br>*Información<br>*Feedback                           | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito<br>4 ≠<br>5 Familia/amigos   | Factorial: 2(Fa/Fr)<br>Consistencia Interna:<br>Fa= (.90)<br>Fr= (.80)  | (Fa y Fr)<br>Síntomas (-)<br>Competencia social (+)<br>Fa/Deseabilidad social (+)<br>Fr/Deseabilidad social (n.s.)<br>Otros estudios 1 y 2:<br>Fa y Fr r=.40<br>Fr-Depres.(n.s.)   |
| Sarason <i>et al.</i> (1983) | SSQ:<br>SSQ-N<br>SSQ-S<br>N= 602<br>estudiantes | Situación de apoyo:<br>Personas apoyo<br>Satisfacción  | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito y evaluado<br>4 NSE<br>5 NSE | Test-retest:<br>(SSQ-N=.90)<br>(SSQ-S=.83)<br>Consistencia Interna:<br>(SSQ-N=.97)<br>(SSQ-S=.94)<br>Análisis Factorial<br>(SSQ-N= .82%)<br>(SSQ-S= .72%) | SS-N, SSQ-S: Mujeres<br>Depresión (-)<br>Hostilidad (-)<br>Ansiedad (-)<br>Falta Protección (-)<br>Deseabilidad social (n.s.)<br>SSQ-N-Extrev. (+)<br>SSQ-N-Neurotic. (-)<br>SSQ-N, SSQ-S: Hombre<br>Depresión (-)<br>Deseabilidad social (n.s.)<br>SSQ-N-Hostilidad (-) |
| Díaz Veiga (1985)*           | IRSA<br>Ancianos                                | Tamaño red<br><br>Frecuencia contactos<br><br>Tipo apoyo<br><br>Satisfacción                                       | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 Proveedores | Consistencia Interna:<br>Frecuencia (.35)<br>Tamaño (.34)<br>Satisfacción (.57)<br>Apoyo Emocional (.86)<br>Apoyo Instrumental (.42)                      |  |

Tabla 4 (continuación)  
*Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol et al., 2004)*

| <b>Autores</b>                           | <b>Instrumentos</b>   | <b>Variables</b>   | <b>Dimensiones</b>   | <b>Fiabilidad/Análisis Factorial</b>  | <b>Validez/Correlación</b>  |
|--|---|--|--|---|---|
| Funch <i>et al.</i> (1986)               | SSS:<br>SSS-A<br>SSS-P1<br>SSS-P2<br>N= 92 dolor (1)<br>N= 268 dieta (2)<br>N= 318 cáncer (3) | Situación concreta<br><br>Tamaño red<br><br>Cantidad de apoyo/provisto<br><br>Cantidad de apoyo/total (provisto y no provisto) | 1 recibido<br>2 real<br>3 evaluado<br>4 NSE<br>5 Proveedores                     | Consistencia Interna:<br>Dolor/dieta/cáncer<br>(.42 .50 .26)<br>(.73 .84 .61)<br>(.39 .65 .35)                              | SSS-A-E. civil, hijos<br>SSS-PI, SSS-P2:<br>Cuest. de Act. de Apoyo (+)(1)<br>Conductas de Apoyo (+)(1)<br>Act. de Apoyo (+)(2)<br>Otros:<br>Ansiedad (-)(2)<br>Depresión (-)(2)<br>Estado Psicol.(+)(3)  |
| Vaux <i>et al.</i> (1986)<br>Vaux (1987) | SS-A<br>N1= 517<br>Estudiantes<br>N2= 462<br>Población general                                | Apoyo total (AT)<br><br>Apoyo familia (AF)<br><br>Apoyo amigos (AA)  | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 Familia y Amigos | Consistencia Interna:<br>N1 (R= .80 - .90)<br>N2 (R= .80 - .90)<br>Factorial: (N1/N2)<br>3F: Amor<br>Respeto<br>Integración | (N1, N2)<br>AT/AF/AA:<br>Otros cuestionarios de Apoyo:<br>Tipos apoyo (+)<br>Familia y amigos (+)<br>Cohesión(+)/conflic.(-)<br>Propiedades red (+)<br>Distrés y bienestar:<br>Depr. (-) Soledad (-)<br>Personalidad:<br>Autonomía (-) Agresividad (-)<br>Afilación (+)<br>Otros cuestionarios de Apoyo:<br>(N2) Satisfacción (+)<br>(N1) Conductas.apoyo (+) |
| Vaux <i>et al.</i> (1987)                | SS-B<br>N= 120<br>estudiantes   | Tipos apoyo:<br>Emocional,<br>Social<br>Tangib.<br>Económico<br>Consejo/Guía<br>Familia y amigos                               | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito<br>4 ≠<br>5 Familia y Amigos            | Clasificación tipos apoyo/ jueces<br>Consistencia Interna<br>Tipo Apoyo: (>.82)<br>Factorial Confirmatorio: 5F              | Correlaciones con ISSB:<br>Emocional-Interacción positiva (+)<br>Social.Tang. (+)<br>Consejo/guía -<br>Dirección/guía (+)<br>Emocional-Emocional (+)  |

Tabla 4 (continuación)

*Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol et al., 2004)*

| <b>Autores</b>                   | <b>Instrumentos</b>  | <b>Variables</b>   | <b>Dimensiones</b>   | <b>Fiabilidad/Análisis Factorial</b>   | <b>Validez/Correlación</b>   |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|
| Veiel (1990)                     | MISS<br>N1= 100<br>Estudiantes<br>N2= 117<br>Depresiones<br>mayores<br>N3=68 Padres de<br>niños con cáncer | Sit. Apoyo<br>(crisis, diario)<br>Proveedores (rol)<br>Características<br>red y relación:<br>(fec. distancia.)<br>Satisfacción<br>Tipos de apoyo<br>Psicol.-<br>emocional<br>Instr.-material | 1 recibido<br>2 dispon/real<br>3 descr./eval.<br>4 ≠<br>5 Familia, Social y<br>Total | Test-Retest<br>(.66-.88)N1<br>(.42-79)N2<br>Índice solap.<br>(.83-1)N1<br>(.70-.99)N2<br>Análisis Factorial<br>(MISS,PSS,ULS)<br>N1: 4F<br>2 familia, 1 social<br>1(PSSFa; FR, Sat., ULS)<br>N2;4F<br>1 familia, 1 social<br>1 fam., soc. 1 (PSS-Fa<br>Fr.,Sat.,ULS) | N1<br>MISS fam. con:<br>PSS-Fa (+)/Fr(n.s.)<br>MISS Satis. con:<br>PSS-Fa (+) PSS-Fr (+)<br>Soledad (-) Depr.(-)<br>MISS social-Depr.(-)<br>.....<br>N3:<br>MISS fam.-PSS-Fa (+)<br>MISS Satis. con<br>PSS-Fa(+) y Fr (+)<br>Soledad (-) y Depr. (-)<br>MISS social con PSS-Fr(+)<br>Soledad (-) y Depr. (-) |
| Revenson <i>et al.</i><br>(1991) | ISSSS<br>N=101<br>Ancianos<br>Reumáticos   | 16 conductas<br>apoyo +<br>4 conductas<br>apoyo -<br>.....<br>.....<br>Lista proveedor<br>Tipos apoyo  | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito<br>4 =<br>5 NSE                                   | Consistencia Interna:<br>AS+ (.90)<br>AS- (.64)<br>Análisis Factorial<br>(47%)<br>1 AS+,1AS-   | A. Diferen.<br>AS+AS-(.001)<br>Correlación<br>AS+AS-(n.s.)<br>AS-gravedad enfermedad (n.s.)<br>Deseabilidad (n.s.)<br>Análisis. Regresión<br>AS+/AS-predice Depresión-(AS+) y+(AS-): + Depresión   |
| Revenson <i>et al.</i><br>(1992) | ISSSS<br>N=Ancianos<br>Reumáticos  | 19 sit. AS+19<br>AS-<br>Cuest./3 dimensi-<br>pac y cónyuge:<br>Apoyo esposa<br>Apoyo pacient.<br>Apoyo social<br>Tipo apoyo:<br>Emocional<br>Estima<br>Tangible<br>Información               | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito<br>4 =<br>5 Específico y Otros                    | AS+ AS-:<br>Análisis Factorial<br>1 mixto AS+<br>Consistencia Interna<br>Tipos Apoyo.(R=.64-95)<br>C. Int Total (R: .94-.95)<br>.....<br>AS-:<br>Consistencia Interna Total (R=.87-.91)  | Correlación<br>AS+Total:<br>Soledad (-)<br>SSQ-N(+)<br>SSQ-S(+)<br>Sat. Tipos Apoyo<br>Total apoyo esp.(+)<br>Total apoyo red (+)  |

Tabla 4 (continuación)

*Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol et al., 2004)*

| <b>Autores</b>              | <b>Instrumentos</b>  | <b>Variables</b>  | <b>Dimensiones</b>   | <b>Fiabilidad/Análisis Factorial</b>   | <b>Validez/Correlación</b>   |
|-----------------------------|--|---|--|--|--|
| Stansfeld y Marmot (1992)   | CPQ<br>N=10.314<br>Funcionarios<br>(varía N análisis)                                    | Propiedad red:<br>Frecuencia<br>Integración<br>Tipos apoyo:<br>Emocional<br>Información<br>Evaluativo<br>Práctico<br>Adecuación | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito y evaluado<br>4 =<br>5 NSE                            | Análisis Factorial<br>Tipos apoyo: 3<br>Confianza/Emocional 1<br>Práctico negativo 3<br>Consistencia Interna:<br>1 (.85), 2(.82),<br>3 (.63)<br>Test Retest<br>Proveedores (.61) | Apoyo Confianza/Emocional y Práctico<br>Autoestima (+)<br>Neuroticismo (-)<br>Cuestionario de AS (SESS)(+)<br>Apoyo Confianza/Emocional<br>Extraversión (n.s.)<br>Apoyo social<br>Autoestima (-)<br>Neuroticismo (+)<br>Hostilidad (+) |
| Mestre <i>et al.</i> (1993) | EASA<br>N= 1394<br>Adolescentes  | Sit. Apoyo áreas:<br>Social (24)<br>Familiar (24)<br>Escolar (32)   | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 Familia, Amigos y Social | Análisis Factorial:<br>Social= 6F<br>Familiar= 5F<br>Escolar =5F<br>Consistencia Interna:<br>Social (.80) Familia (.82)<br>Escolar (.78)   | Correlación<br>(≠ factores área social, familiar y escolar)<br>Autoesti. (+)<br>Ansiedad (-)<br>Depresión (-)  |
| Eker y Akar (1994)          | MSPSS<br>(Zimet, 1990)<br>Kazarian (1991)<br>N=146 estuديات<br>N=200/4 grupos<br>(salud) | 12 ítems<br>Prov. Apoyo:<br>Familiar (4)<br>Amigo (4)<br>Otros (4)  | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 evaluado<br>4 NSE<br>5 Familia, Amigos y Otros           | (N=146/200)<br>Análisis Factorial: 3F<br>(proveedores)<br>Consistencia Interna:<br>5 grupos N<br>(R= .77-.92)  | Correlación MSPSS<br>Depresión (-)<br>Ans.-E y Ans.-R (-)<br>ANOVA<br>Diferencia entre muestras en total<br>Otros y familia (.001)   |
| Coumeya y McAuley (1995)    | SPS<br>(Cutrona y Russell, 1987)<br>N= 192<br>Dan clases deporte<br>(retest = 50)        | 24 sit. Apoyo Áreas:<br>Guía<br>Aliento<br>Alianza<br>Integración<br>Tranquilidad   | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 Compañeros               | Test-Retest<br>(T1, T2, T3)<br>(R=.59-.88)<br>Consistencia Interna<br>(subescalas)<br>(R=.66-.92)  | Correlación<br>(subescalas)<br>Norm Sub (+)<br>(Azjem, 1991)<br>Cohesión (+)   |
| Bottomley (1995)            | BCSS N=60<br>Pacientes con cáncer (Retest 15)  | 9 sit. Apoyo<br>Tipos: Confianza<br>Afecto  | 1 recibido<br>2 real<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 NSE                            | Test-Retest/<br>Consistencia Interna<br>Total (.79)/(.78)<br>Confianza (.73)/(.77)<br>Afecto (.77)/(.76)   | Constructo:<br>Afecto/Confianza-Edad (-)<br>Criterio HAD<br>Afecto-Depresión (-)<br>Confianza-Ansiedad(-)  |

Tabla 4 (continuación)

*Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol et al., 2004)*

| <b>Autores</b>                     | <b>Instrumentos</b>   | <b>Variables</b>   | <b>Dimensiones</b>  | <b>Fiabilidad/Análisis Factorial</b>  | <b>Validez/Correlación</b>  |
|------------------------------------|---|--|---|---|---|
| Bellón <i>et al.</i> (1996b)       | DUFSS (Broadhead <i>et al.</i> , 1989)<br>N= 656<br>Población general | 11 sit. Apoyo<br>Tipos: Confianza<br>Afecto  | 1 recibido<br>2 disponible y real<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 NSE                                    | Análisis Factorial: 2F<br>Confianza Afectivo<br>Consistencia Interna:<br>Confianza (.88)<br>Afectivo (.79)<br>Total (.90)   | DUFSS total y por tipos correlación<br>GHQ (-)<br>Ansiedad y Depresión (-)<br>Control Interno (+)<br>A Regresión<br>Criterio: DUFSS<br>Orden Predictores: Función Familiar,<br>Nivel estudios y Control interno GHQ |
| Vázquez <i>et al.</i> (1997)       | MISS<br>N= 82<br>(salud mental)                                       | Sit. Apoyo (crisis, diario)<br>Prov. Apoyo<br>Características red y relación: (frec. Distancia)<br>Satisfacción<br>Tipos apoyo | 1 recibido<br>2 disponible y real<br>3 descrito y evaluado<br>4 ≠<br>5 Familia, Social y Total                | Test-Retest<br>Familia (R=.63-.81)<br>Soc. (R=.56-.86)<br>Índice solap.<br>Familia (.95) Soc. (.80)   | Correlación<br>Familia/Global-Soledad(-)<br>Global-PSS-Fr y Fa(+)<br>Familiar PSS-Fa (+)<br>No familiar-Soledad (-)<br>y PSS-Fr (+)   |
| Terol <i>et al.</i> (2000)         | EASP<br>N= 109<br>(oncológicos)                                       | Proveedores Apoyo<br>Satisfacción Apoyo<br>Tipos: Acciones de apoyo<br>Emocional<br>Informativo<br>Instrumental                | 1 recibido y provisto<br>2 real<br>3 descrito y evaluado<br>4 =<br>5 Familia, Social y Profesionales de Salud | Test-Retest<br>Proveedores (.69)<br>Satisfacción (.50)<br>Tipos (<53)<br>Factorial Prov.:<br>Profesionales<br>Social<br>Familia Nuclear<br>Familiar<br>Factorial Tipos:<br>Informativo<br>Emocional<br>Instrumental | Correlación<br>Proveedores<br>Expresión (+)<br>Cohesión (+)<br>Satisfacción<br>Cohesión (+)   |
| Fernández del Valle y Bravo (2000) | Cuestionario de Apoyo Social (adolescentes)                           | Estructura red<br>Proveedores<br>Familia<br>Amigos<br>Profesorado<br>Tipos Apoyo: Confianza, Ayuda y Pérdida                   | 1 recibido<br>2 disponible<br>3 descrito<br>4 ≠<br>5 Familia, Amigos y Profesionales                          | Descriptivo<br>Media Frec. Apoyo  | Dif. apoyo (miembros y tipos)   |

Tabla 4 (continuación)

*Instrumentos de evaluación del AS (basado parcialmente en Terol et al., 2004)*

| <b>Autores</b>        | <b>Instrumentos</b>                                | <b>Variables</b>  | <b>Dimensiones</b>   | <b>Fiabilidad/Análisis Factorial</b>   | <b>Validez/Correlación</b>   |
|-----------------------|--|---|--|--|--|
| Musitu et al. (2001)  | CAS1-AD<br>CAS2-AD<br>Adolescentes                 | Estructura Red<br>Proveedores:<br>Familiar<br>Amigos<br>Pareja<br>Tipos Apoyo:<br>Emocional<br>Respeto autonomía<br>Calidad Información<br>Convergencia Metas<br>Aceptación<br>Personal | 1 recibido<br>2 disponible y real<br>3 descrito<br>4 ≠<br>5 Familia, Amigos y Pareja | Test-Retest (.69)<br>Consistencia Interna (.918)   | Correlación Apoyo Familia<br>Afrontamiento<br>Diálogo con padres (+)<br>Funcionamiento familia (+)   |
| Calvo y Díaz (2004)   | CASPE<br>N = 207<br>Población urbana<br>geriátrica | 9 ítems:<br>Tres factores:<br>1.Familia/allegados<br>2.Amigos/compañeros<br>3.Pareja/asociacionismo<br>Tipos de apoyo: Emocional e<br>Instrumental                                      | 1 recibido<br>2 disponible y real<br>3 descrito<br>4 =<br>5 Familia, Amigos y Pareja | Método de dos mitades (.77)<br>Consistencia Interna (.65)  | Otra medida de AS:<br>Mental Health de California (.625)<br>Medidas de Estrés (Escala de Estresores de<br>Ancianos)<br>(-.220)<br>Medidas de Ansiedad (Goldberg Ansiedad) (-<br>.1635) |
| Calvo y Alemán (2006) | CAS<br>N = 200<br>Población general                | 20 ítems:<br>Tres factores:<br>1.Amistad<br>2.Ausencia de Soledad<br>3.Familia y esfuerzo<br>Tipos de apoyo: Emocional,<br>Instrumental, Informativo                                    | 1 recibido<br>2 disponible y real<br>3 descrito<br>4 =<br>5 Familia, Amigos y Pareja | Test-Retest (.72)<br>Consistencia Interna<br>Amistad (.83)<br>Ausencia de Soledad (.81)<br>Familia y esfuerzo (.57)<br>Total (.81) | Otras medidas de AS:<br>1.Mental Health de California (.286)<br>2. EMASP (.560)  |

**ISSI=** Entrevista de interacción social; **ASSIS=** Entrevista de apoyo social; **ISSB=** Inventario de Conductas sociales Proveedores de Apoyo; **SRS=** Escala de Relaciones Sociales; **NSSQ=** Cuestionario de Apoyo social; **PSS-Fr y PSS-Fa =** Escala de Apoyo social percibido de amigos y familia; **SSQ=** Cuestionario de apoyo social (N= n° proveedores; S= satisfacción); **IRSA=** Inventario de Recursos Sociales en ancianos; **SSS=** Escala breve de Apoyo social (A= Fuentes de apoyo; P1= Promedio apoyo percibido fuentes disponibles; P2= Apoyo recibido todas las fuentes (rb no disponibles); **SS-A=** Social Support Appraisal Scale; **SS-B=**Social Support Behaviour; **MISS=** Entrevistas de apoyo de Mannheim; **ISSSS=** Escala de apoyo social Específica de Enfermedad; **CPQ=** Cuestionario de Personas Cercanas; **EASA=** Escala de Apoyo Social para Adolescentes; **MSPSS=** Multidimensional Scale of Perceived Social Support; **SPS=** Escala de Provisiones Sociales; **BCSS=** Bottomley Cancer Social Support Scale; **ULS=** Escala de Soledad de UCLA; **DUFSS=** Suke-UNC Funcional Social Support Questionnaire; **EASP=** Escala de Apoyo Social Percibido; **CAS1-AD y CAS2-AD=** Cuestionarios de Evaluación del Apoyo Social; **CASPE=** Cuestionario de Apoyo Social Percibido; **CAS=** Cuestionario de Apoyo Social(**n.s.**)= no significativo; **NSE=** no se especifica; **Proveedores=** indica roles de quienes proveen apoyo en los términos de las dimensiones de Tardy; ≠: n° categorías o contenidos de apoyo distintos; =: igual n° categorías y contenidos similares

Aunque actualmente se vayan acotando y clarificando algo más la forma más adecuada de acercarnos al concepto y metodología en la medición del AS, todavía el hecho de que los instrumentos evalúen diferentes aspectos del constructo AS y que las dimensiones de evaluación social que se valoran sean operativizadas de muy diversas formas, dificulta la posibilidad de unificar criterios de evaluación y poder comparar de una forma precisa los efectos del AS en el proceso salud-enfermedad.

### **1.5. Justificación y características de una nueva medida del AS**

Actualmente existe un acuerdo generalizado acerca de la enorme incidencia del AS tanto en el comportamiento humano en general, como en el proceso salud-enfermedad en particular. De ahí la necesidad perentoria de contar con instrumentos de medida del AS, suficientemente rigurosos y potentes, que lo evalúen con precisión para contar con más garantía de éxito en las intervenciones en los comportamientos humanos en general, en el proceso salud-enfermedad y en la tarea investigadora. Junto a la importancia de evaluar la amplitud o alcance del AS, autores, como Alemi, Stephens, Llorens, Schaefer, Nemes & Arendt (2003), en su estudio sobre la calidad del AS, concluyen que aún es más importante evaluar su calidad.

En cuanto a los instrumentos de evaluación de AS en España la situación es dispar, como se manifestó anteriormente. Por una parte, las investigaciones no usan siempre los mismos cuestionarios de medición de AS ni se utiliza siempre la misma traducción o adaptación y, por otra, no existe un cuestionario español propiamente dicho, creado en nuestro propio entorno cultural.

Se precisa, por tanto, plantear criterios unificados para el abordaje de la evaluación de este constructo. En las distintas propuestas para la unificación de criterios, en los

trabajos revisados por diferentes autores, aparece más la diversidad y dispersión que la uniformidad (Heitzman & Kaplan, 1988; House & Kahn, 1985; O'Really, 1988; Vaux, 1988; Vaux, 1992; Winemiller *et al.*, 1993).

O'Really (1988) y Vaux (1992), resumen las deficiencias en la evaluación del AS en lo siguiente puntos: 1) muchos instrumentos se limitan a tres o menos ítems dificultando su fiabilidad y la representatividad del constructo, 2) pocos instrumentos tienen una aceptación general y su utilización se reduce a la finalidad para la que fueron construidos y 3) carencia de análisis psicométricos exhaustivos.

Winemiller *et al.*, (1993), revisaron la metodología de más de 200 trabajos sobre AS. Afirman que un alto porcentaje de instrumentos en los que se evalúa el AS, se realiza en términos globales e inespecíficos y tanto las metodologías como las definiciones operativas del AS no se reflejan explícitamente. Vaux (1988) llega a afirmar que algunos de ellos carecen de suficientes propiedades psicométricas.

De la revisión acerca del AS e instrumentos de evaluación realizada por Terol *et al.* (2004) y por este estudio, se pueden concluir que los instrumentos conocidos hasta ahora evalúan diferentes aspectos del constructo y que las dimensiones que se valoran son operativizadas de muy diversas formas. Ello dificulta o impide poder unificar criterios de evaluación e incluso comparar resultados de un modo más preciso.

Se puede afirmar que el AS se encuentra en una fase de desarrollo conceptual y metodológico en la que teoría e investigación se complementan.

En este sentido estamos de acuerdo con Terol *et al.* (2004) cuando afirman que uno de los objetivos de la investigación en este campo debe dirigirse hacia definiciones operativas de los diferentes aspectos a evaluar en AS, de la metodología y procedimiento y de la adecuación del instrumento a los objetivos y ámbitos del estudio. Sería conveniente

detallar estos aspectos en los instrumentos originales y concretarlos respecto a los ya disponibles y a otros adaptados.

En nuestro país en el marco de la distribución comercial no existen pruebas para la evaluación de este constructo, aunque sí se han publicado adaptaciones de algunas de las existentes.

De ahí la conveniencia de crear un instrumento suficientemente válido y fiable partiendo de un entorno cultural concreto, en lugar de adaptar alguno de los instrumentos conocidos. Con ello, aunque se pierdan posibilidades de generalización, se gana en precisión al estar más unificados los criterios de evaluación y los aspectos estructurales y funcionales del constructo AS, al circunscribir el trabajo en un contexto muy preciso. Se lograría un mayor rigor del instrumento, facilitando una mayor claridad de lo que se mide, consiguiendo una intervención terapéutica más precisa, una rigurosidad mayor en la creación de programas de intervención basados en la comunidad y una mejor distribución de los recursos sociales.

La determinación de una nueva medida del AS debería tener en cuenta algunos parámetros.

O'Really (1988) indica que para construir un instrumento nuevo de AS además de tener el formato más adecuado para la información que se pretende, se debe valorar la especificidad de las preguntas atendiendo al marco teórico y dimensiones del AS que se evalúan.

Respecto al formato del instrumento puede ser de Red o de Conducta. El formato de Red obtiene información sobre quienes proveen de apoyo, bien preguntando de quién se recibiría apoyo ante una situación determinada o bien solicitando un listado de proveedores y preguntando si se obtendría apoyo de ellos en distintas situaciones. En el formato de

conducta se pregunta por las conductas específicas restando importancia a quienes proveen ese apoyo.

Este trabajo se caracteriza por los siguientes aspectos:

a) Se trata de un formato mixto donde se combinan el instrumento de red (valora cuantificando las interacciones) y el instrumento de conducta (valora la cualidad). Dicha combinación facilitará la especificidad, logrando un mayor detalle a la hora de evaluar el AS.

b) En cuanto al nivel de referencia (Gottlieb, 1981; Lin *et al*, 1986) se aborda el cuestionario en los niveles medio (el apoyo recibido del entorno social más próximo) y micro (el apoyo proveniente de una vinculación más natural y estrecha) de relaciones,

c) A partir del diagrama de Tardy (1985), (figura 2), entendemos el AS, como punto de partida, las provisiones, reales o disponibles, de cualquier tipo (emocionales, instrumentales, informacionales o valorativas), procedentes de otros (familia, amigos u otros).

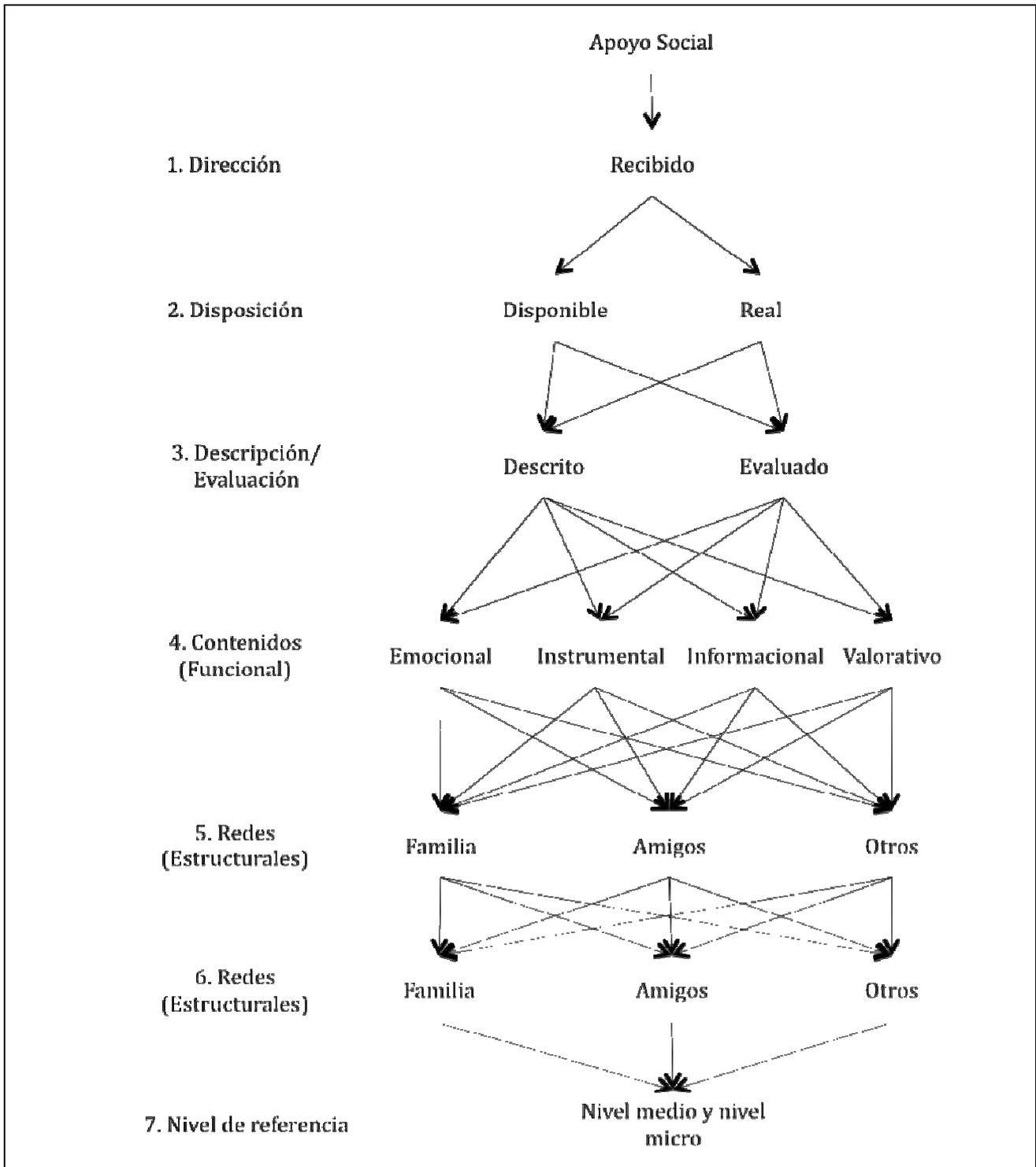


Figura 5. Características del VIDA a partir del diagrama de Tardy (1985)

d) Se valoran los siguientes niveles: provisto (cantidad y calidad) y percibido.

e) Con la pretensión de abarcar el mayor número de variables, se parte de un amplio banco de ítems, provenientes de distintas fuentes e instrumentos de evaluación del AS ya existentes.

f) Creación de un instrumento destinado a la población general, hombres y mujeres mayores de 18 años.

Se parte del estudio preliminar del CAS (Calvo & Alemán, 2006), ya que éste es susceptible de mejora.

Por tanto parece, claramente justificada la creación y validación de un nuevo Cuestionario de Apoyo Social.

## **1.6. Objetivos del estudio**

Los objetivos de este estudio son:

Objetivo General:

- Crear un cuestionario para la medida del Apoyo Social, con validez y fiabilidad consistente, que pueda mejorar el panorama psicométrico actual en castellano.

Objetivos Específicos:

- Determinar su Validez de Constructo.
- Determinar su Validez Convergente.
- Determinar su Consistencia Interna y Fiabilidad.
- Establecer las normas de corrección e interpretación.



## **PARTE II: TRABAJO EMPÍRICO**

---



## 2 Método

### 2.1. Participantes

Tras haber prescindido de los protocolos de 20 participantes, 16 mal cumplimentados (errores y/o elevada proporción de ítems sin contestar) y 4 por encontrarse fuera del intervalo de edad a estudiar, finalmente se trabajó con una muestra de  $n=1080$  personas. El 51,8% de varones y 48,2% mujeres, con edades comprendidas entre 18 y 65 años, y una edad media de 33.51 (d.t.=12.021). Un 56,3% con un nivel de instrucción de estudios universitarios completos o incompletos, 31,4% con ESO/BUP o equivalente, y un 12,2% de estudios primarios o inferior. La profesión se distribuyó de la siguiente forma: técnicos (grado medio o grado superior) un 29%, estudiantes un 28,5%, trabajadores (cualificados y no cualificados) un 25%, y otras 17,6% (Tabla 2).

Con objeto de llevar a cabo la validación cruzada, la muestra se subdividió para la realización de los análisis factoriales, como se refiere en procedimiento, en dos submuestras aleatorias equivalentes, distribuidas al 50%, tal que:

Submuestra 1: compuesta por un total de 540 participantes válidos, 52,6% varones y 47,4% mujeres, con edades comprendidas entre 18 y 65 años, y una edad media de 33 (d.t.=11.931), con un nivel de instrucción de estudios universitarios completos o incompletos un 56,9%, ESO/BUP o equivalente 30,4%, y estudios primarios o inferior un 12,7%. La profesión se distribuye de la siguiente forma: técnicos (grado medio o grado superior) un 30%, estudiantes un 28,7%, trabajadores (cualificados y no cualificados) un 23%, otras 17,6%.

Submuestra 2: compuesta por un total de 540 participantes válidos, 51% varones y 49% mujeres, con edades comprendidas entre 18 y 65 años, y una edad media de 34.02 (d.t.=12.101), con un nivel de instrucción de estudios universitarios completos o

incompletos un 55,7%, ESO/BUP o equivalente un 32,3% y estudios primarios o inferior un 11,7%. La profesión se distribuye de la siguiente forma: técnicos (grado medio o grado superior un 28,1%, estudiantes un 28,3%, trabajadores (cualificados y no cualificados) un 26,2%, otras 17,5.

Para el desarrollo adecuado del AFE la muestra se dividió por sexo. Realizamos esta separación por género previendo posibles diferencias que han sido constatadas en la literatura del AS (Matud *et al.*, 2002).

Submuestra hombres: formada por un total de 558 participantes válidos, con edades comprendidas entre los 18 y los 65 años, de media 33.29 (d.t.=11.96).

Submuestra mujeres: formada por un total de 519 participantes válidos, con edades comprendidas entre los 18 y los 65 años, de media 33.81 (d.t.=12.08).

Así mismo, dada la amplitud del protocolo (véanse los apartados de Instrumentos y Procedimiento), además de que todos los participantes cumplimentaron un apartado común del mismo (todas las medidas relativas al AS: VIDA -Vínculos Interpersonales de Apoyo-, EMASP y NAS), el resto del protocolo se dividió en dos, de manera que se conformaron dos submuestras en función de la parte del protocolo cumplimentada, que se denominó submuestra 3 (Cuestionario de Ansiedad y Depresión de Goldberg y el IDDA-EA) y submuestra 4 (Re-test del VIDA, SF36, Escala de Felicidad General de Seligman, Escala Factorial para medir la Felicidad de Alarcón y SCL90).

Submuestra 3: formada por un total de 459 participantes válidos, de los cuales el 64% fueron varones y el 36% mujeres, con edades comprendidas entre los 18 y los 65 años, de media 32.84 (d.t.=11.39).

Submuestra 4: formada por un total de 621 participantes válidos, de los cuales el 63,4% fueron varones y el 36,6% mujeres, con edades comprendidas entre los 18 y los 65 años, de media 34 y (d.t.=12.44).

Para una visión global de lo referido a la muestra totales se refleja en la tabla 5, con los porcentajes válidos en cada una de las variables sociodemográficas.

Tabla 5  
*Descriptivos de frecuencias de la muestra total*

|               | <u>Muestra 1</u>  | <u>Muestra 2</u>     | <u>Muestra Total</u> |
|---------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Número        | 540               | 540                  | 1080                 |
| Sexo Varón    | 52,6%             | 51%                  | 51,8%                |
| Sexo Mujer    | 47,4%             | 49%                  | 48,2%                |
| Edad Media    | 33 (d.t.= 11,931) | 34,02 (d.t.= 12,101) | 33,51 (d.t.= 12,021) |
| Instrucción 1 | 0,2%              | 0%                   | 0,1%                 |
| Instrucción 2 | 1,3%              | 0,9%                 | 1,1%                 |
| Instrucción 3 | 11,2%             | 10,8%                | 11%                  |
| Instrucción 4 | 30,42%            | 32,3%                | 31,4%                |
| Instrucción 5 | 27,2%             | 28,2%                | 27,7%                |
| Instrucción 6 | 29,7%             | 27,5%                | 28,6%                |
| Profesión 1   | 3,4%              | 3,9%                 | 3,7%                 |
| Profesión 2   | 15,1%             | 12,2%                | 13,6%                |
| Profesión 3   | 14,9%             | 15,9%                | 15,4%                |
| Profesión 4   | 6,4%              | 6,6%                 | 6,5%                 |
| Profesión 5   | 16,8%             | 18,9%                | 17,9%                |
| Profesión 6   | 7%                | 7,3%                 | 7,1%                 |
| Profesión 7   | 5,3%              | 4,9%                 | 5,1%                 |
| Profesión 8   | 28,7%             | 28,3%                | 28,5%                |
| Profesión 9   | 0,2%              | 0%                   | 0,1%                 |
| Profesión 10  | 2,3%              | 2,1%                 | 2,2%                 |

*Nota:* Instrucción 1 = No sabe leer ni escribir. Instrucción 2 = Lee y Escribe. Instrucción 3 = Estudios Primarios. Instrucción 4 = ESO, BUP o Equivalente. Instrucción 5 = Estudios Universitarios Incompletos. Instrucción 6 = Estudios Universitarios Completos  
Profesión 1 = Ejecutivo, directivo. Profesión 2 = Técnico Grado Superior. Profesión 3 = Técnico Grado Medio. Profesión 4 = Negocio Independiente. Profesión 5 = Trabajador Cualificado, Propietario Agrícola. Profesión 6 = Trabajador No Cualificado. Profesión 7 = Ama de Casa. Profesión 8 = Estudiante. Profesión 9 = Rentista. Profesión 10 = Jubilado

## **2.2. Instrumentos**

Para el estudio de validación del nuevo cuestionario de AS se emplearon los siguientes cuestionarios:

**2.2.1. Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido (EMASP) (Landeta y Calvete, 2002).** Consta de 12 ítems, que se responden mediante una escala Likert con 6 alternativas posibles de respuesta (1 equivale a “completamente en desacuerdo” y 6 a “completamente de acuerdo”). En la versión original de la escala las alternativas de respuesta comprendían entre 1 y 7, sin embargo, para eliminar la posible tendencia a responder entorno a valores centrales, en la versión española de la misma se redujeron a 6. Evalúa exclusivamente el apoyo percibido en tres áreas: familia, amigos y personas relevantes. La suma de estos tres aspectos permite obtener una puntuación total acerca de la percepción de apoyo que la persona posee. En una primera validación (Zimet *et al.*, 1988) de este cuestionario los coeficientes alfa obtenidos para cada una de las subescalas y para la escala global mostraron una buena consistencia interna de la prueba, oscilando los valores entre .85 y .91. En un estudio posterior (Zimet *et al.*, 1990) confirmaron las buenas propiedades psicométricas de esta escala, en esta ocasión los resultados obtenidos oscilaron entre .81 y .94 para las distintas subescalas y para la escala global. En la adaptación y validación de la escala EMASP de Landeta y Calvete (2002) los coeficientes de consistencia interna fueron de .89 (Subescala familia), .92 (Subescala amigo), .89 (Subescala personas relevantes) y .89 (Escala global).

**2.2.2. Escala Autoaplicada para la Evaluación del Estrés-Apoyo Social del Departamento de Salud Mental de California (Versión de Conde y Franch, 1984).** Está formada por dos escalas: Estrés y Apoyo Social. Se utilizó únicamente la segunda, que se compone de 6 ítems con cuatro alternativas de respuesta. En esta escala se intenta

objetivar el apoyo existente cuantificando el número de personas disponibles y la frecuencia de contactos, por tanto entienden el AS como la cantidad de personas con las que se mantiene en contacto el individuo. Ofrecen como puntos de corte <15= bajo, 15-29= moderado, suficiente salvo estrés, y >30= alto. En un estudio de validación de la escala se obtuvo un coeficiente alpha de .99 (Conde y Franch, 1984). Abreviadamente y de forma convencional, denominamos a este cuestionario como NAS (Nivel de AS).

### **2.2.3. Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (Goldberg, Bridges, Duncan-Jones & Grayson, 1988; Goldberg, Bridges, Duncan-Jones, Grayson, 1989).**

El Cuestionario de Goldberg, o E.A.D.G. en la versión española (Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg), fue desarrollado por este autor en 1988 a partir de una versión modificada de la Psychiatric Assessment Schedule, con la finalidad de lograr una entrevista de corta duración para ser utilizada por médicos no psiquiatras como instrumento de cribaje. Consta de dos subescalas, una para la detección de la ansiedad, y la otra para la detección de la depresión. Ambas escalas tienen 9 preguntas, pero las 5 últimas preguntas de cada escala sólo se formulan si hay respuestas positivas a las 4 primeras preguntas, que son obligatorias. Las alternativas de respuesta son “sí” y “no”. Su sencillez, unida a los buenos índices de sensibilidad y especificidad, a su capacidad discriminante entre ansiedad y depresión y a su capacidad de aportar información dimensional sobre gravedad, han hecho que esta escala haya sido ampliamente recomendada como instrumento de cribaje, tanto con fines asistenciales como epidemiológicos, y/o como guía de la entrevista clínica en el ámbito de la Atención Primaria. Su utilidad en población geriátrica está peor establecida. La versión en castellano ha sido validada por Montón *et al.* (1993). Posee una sensibilidad del 83,1 %, una especificidad del 81,2 %, un índice de mal clasificados del 17,2 % y un valor predictivo positivo del 95,3 %. Los puntos de corte son

$\geq 4$  para la escala de ansiedad, y  $\geq 2$  para la de depresión. La elevación de los puntos de corte a  $\geq 5$  y  $\geq 3$  mejora la especificidad y la capacidad discriminante de las escalas, con una ligera disminución de la sensibilidad (especificidad 93 %, sensibilidad 74 %).

**2.2.4. Inventario Diferencial de Adjetivos para el Estado de Ánimo IDDA-EA (Tous & Pueyo, 1991).** Evalúa tres factores: "Activación", "Estrés" y "Arousal". El factor "Activación" nos indica el nivel de energía, el "Estrés" señala el estado de ánimo en términos negativos, y el "Arousal" la activación endógena ante demandas situacionales. Está compuesto por 28 pares de adjetivos antónimos, situados en los extremos de una escala de 7 puntos (-3 a +3) de tipo diferencial semántico. La escala de Activación es el nombre genérico al que refiere el continuo Activación-Desactivación, ya que está representado por adjetivos referidos a la actividad concreta que el sujeto está realizando. La escala de Activación del IDDA-EA ofrece una fiabilidad en hombres de .87 y de .91 en mujeres. En cuanto a la validez e interrelación con el STAI, los resultados con la escala de Activación son de -.385 (hombres) y de -.003 (mujeres). La escala de Estrés representa los sentimientos desagradables de excitación corporal o de respuesta emocional negativa a las exigencias del medio. La escala de Estrés del IDDA-EA ofrece una fiabilidad en hombres de .81 y de .87 en mujeres. En cuanto a la validez e interrelación con el STAI, los resultados con la escala de Estrés son de .340 (hombres) y de .376 (mujeres). La validez concurrente de la escala de Estrés ofrece un valor significativo de .376. La escala de Arousal corresponde al término inglés popularizado por la Escuela de H.J. Eysenck que refiere a un continuo de energía vinculado a la actividad cerebral y en concreto a la actividad del córtex cerebral. A este continuo se le conoce como la dimensión de alerta cortical y en el IDDA-EA lo utilizan para identificar la energía corporal que se ve afectada directamente por los ritmos circadianos, por el ritmo sueño-vigilia y en general relacionada

con el reposo y el sueño. La escala de Arousal del IDDA-EA ofrece una fiabilidad en hombres de .832 y de .875 en mujeres. En cuanto a la validez e interrelación con el STAI, los resultados con la escala de Arousal son de -.190 (hombres) y de -.389 (mujeres).

**2.2.5. Escala Factorial para Medir la Felicidad (Alarcón, 2006).** Está integrada por 27 ítems de tipo Likert con cinco alternativas de respuesta, que van desde “totalmente de acuerdo”, pasando por “acuerdo”, “ni acuerdo/ni desacuerdo”, “desacuerdo”, hasta “totalmente en desacuerdo”. Al extremo positivo se le otorga cinco puntos y al extremo negativo un punto. Los ítems están redactados en forma favorable o desfavorable a la felicidad y distribuidos aleatoriamente en el cuestionario. La Escala de Felicidad cuenta con una alta confiabilidad respaldada por una elevada consistencia interna (Alfa de Cronbach= .916) y unos coeficientes de dos mitades de *Spearman-Brown* ( $r = .884$ ) y *Guttman* ( $r = .882$ ), de magnitud importante. La validez convergente se obtuvo a partir de las correlaciones con las dimensiones del Inventario de Personalidad de Eysenck y de una Escala de Afectos Positivos y Negativos, obteniéndose correlaciones, positiva y significativa entre felicidad y extraversión ( $r = .378$ ;  $p < .001$ ), negativa y significativa con neuroticismo ( $r = -.450$ ;  $p < .01$ ), positiva y significativa con Afecto Positivo ( $r = .48$ ;  $p < .01$ ) y negativa y significativa con Afecto Negativo ( $r = -.51$ ;  $p < .01$ ). Los datos estadísticos descriptivos originales de la escala total son: Media 110.08, Desviación Estándar 14.80 y Rango 112. La validez de constructo se estableció mediante Análisis de Componentes Principales y rotación Varimax, extrayéndose cuatro factores, identificados como: Sentido Positivo de la Vida (11 ítems); Satisfacción con la Vida (6 ítems); Realización Personal (6 ítems), y Alegría de Vivir (4 ítems). El factor 1 o Sentido Positivo de la Vida indica, tal y como están redactados los ítems, profunda depresión, fracaso, intranquilidad, pesimismo y vacío existencial. Por tanto, las respuestas de rechazo a lo que afirman las

oraciones indican grados de felicidad y, en este sentido, felicidad significa estar libre de estados depresivos profundos. El factor 2 o Satisfacción con la Vida expresa la satisfacción por lo que se ha alcanzado y porque la persona cree que está donde tiene que estar o porque se encuentran muy cerca de alcanzar el ideal de su vida. El factor 3 o Realización Personal expresa la felicidad plena y no estados temporales de “estar feliz”, señalando autosuficiencia, autarquía, tranquilidad emocional y placidez. El factor 3 guarda relación con la definición de felicidad que supone la orientación del individuo hacia metas que considera valiosas para su vida. Finalmente el factor 4 o Alegría de Vivir señala lo maravilloso que es vivir, refiere experiencias positivas de la vida y sentirse generalmente bien.

**2.2.6. Cuestionario de Salud SF-36 (Alonso, Prieto & Antó, 1995; Ware & Sherbourne, 1992).** Está compuesto por 36 ítems que se agrupan en 8 escalas. El SF-36 evalúa el nivel de calidad de vida relacionado con la salud. Conceptualmente está basado en un modelo bidimensional de la salud: física y mental. Las 8 escalas del instrumento son: Funcionamiento Físico (FF), Rol Físico (RF), Dolor (D), Salud General (SG), Vitalidad (V), Funcionamiento Social (FS), Rol Emocional (RE) y Salud Mental (SM). Adicionalmente, el SF-36 incluye un ítem de transición que pregunta sobre el cambio en el estado de salud general respecto al año anterior. Este ítem no se utiliza para el cálculo de ninguna de las escalas pero proporciona información útil sobre el cambio percibido en el estado de salud durante el año previo a la administración del SF-36. Las 8 escalas se agrupan, a su vez, en dos medidas sumarias de salud: Salud Física (FF, RF, D, SG y V) y Salud Mental (SG, V, FS, RE y SM). No hay puntos de corte y se entiende que a mayor puntuación, mayor calidad de vida. Las escalas pueden definirse brevemente como:

- Funcionamiento Físico (FF): 10 ítems que evalúan el grado en que la salud del

individuo limita una serie de actividades físicas tales como el ejercicio intenso, caminar, etc.

- Rol Físico (RF): 4 ítems que evalúan hasta que punto los problemas de salud física interfirieron con el funcionamiento ocupacional del paciente.
- Dolor (D): 2 ítems que evalúan tanto el grado del mismo, como la interferencia que produce en la vida del paciente. A mayor puntuación menor interferencia.
- Salud General (SG): 5 ítems referidos a la percepción personal del estado de salud, así como a una serie de creencias respecto a la salud del paciente.
- Vitalidad (V): 4 ítems que valoran el nivel de fatiga y energía del paciente.
- Funcionamiento Social (FS): 2 ítems que interrogan acerca de las limitaciones en la vida socio-familiar por problemas de salud.
- Rol Emocional (RE): 3 ítems que evalúan hasta que punto los problemas emocionales interfirieron con el funcionamiento ocupacional del paciente.
- Salud Mental (SM): 5 ítems que intentan evaluar el estado de ánimo del paciente (inquietud, intranquilidad, desánimo...).

Los estudios publicados sobre las características métricas de la versión española del SF-36 aportan suficiente evidencia sobre su fiabilidad, validez y sensibilidad. Estos resultados son consistentes con el instrumento original, lo que demuestra que la versión española es equivalente y puede ser utilizada en estudios nacionales e internacionales. El SF-36 ha mostrado buena discriminación entre grupos de gravedad, correlación moderada con indicadores clínicos y alta con otros instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud. El SF-36 predijo mortalidad y detectó mejoría tras la angioplastia coronaria, la cirugía de hipertrofia prostática benigna o la ventilación domiciliar no invasiva (Vilagut *et al.*, 2005). Los datos de fiabilidad como consistencia interna en estudios sobre muestras

españolas (Vilagut *et al.*, 2005) oscilan para las diferentes escalas de 0.87 a 0.9 para FF; de 0.87 a 0.94 para RF; de 0.8 a 0.9 para D; de 0.76 a 0.8 para SG; de 0.76 a 0.83 para V; de 0.69 a 0.79 para FS; de 0.87 a 0.93 para RE; y de 0.78-0.83 para SM.

El cuestionario está dirigido a personas de  $\geq 14$  años de edad y preferentemente debe ser autoadministrado, aunque también es aceptable la administración mediante entrevista personal y telefónica. La consistencia interna no presenta diferencias entre los cuestionarios autoadministrados y los administrados mediante entrevista.

Hay 2 versiones del cuestionario en cuanto al período de referencia a la hora de contestar los ítems: la «estándar» (4 semanas) y la «aguda» (1 semana). En nuestro estudio se ha utilizado la versión aguda Rand 36-Item Health Survey 1.0, específicamente para su corrección y valoración (Stewart, Sherbourne, Hays, *et al.*, 1992). Para cada dimensión, los ítems son codificados, agregados y transformados en una escala que tiene un recorrido desde 0 (el peor estado de salud para esa dimensión) hasta 100 (el mejor estado de salud), tal y como se muestra en el anexo 1 de acuerdo al método de la corporación Rand.

**2.2.7. Cuestionario de 90 síntomas SCL-90-R (Symptom Checklist-90-Revised, SCL-90-R) (Derogatis, 1975; adaptación española de González de Rivera, De las Cuevas, Rodríguez, & Rodríguez, 2002).** Es un cuestionario autoaplicado multidimensional compuesto por 90 ítems. Cada uno de los 90 ítems que lo integran se responde sobre la base de una escala de cinco puntos (0-4). El cuestionario proporciona información en relación a nueve dimensiones de sintomatología psicopatológica (somatización, obsesión-compulsión, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo), así como a tres índices generales: el Índice Global de Severidad (*GSI*), el Índice de Sintomatología Positiva Total (*PST*) y el Índice de Distrés de Síntomas Positivos (*PSDI*). Los índices *alfa* de fiabilidad de

la adaptación española del *SCL-90-R* están entre .77 y .90. El *SCL-90-R* muestra una elevada sensibilidad diagnóstica, entre el 80 y el 90%, pero una muy baja especificidad, entre el 20 y el 60%.

**2.2.8. Subjective Happiness Scale (Sonja Lyubomirsky & Lepper (1999)).** Es un cuestionario formado por 4 ítems con un sistema de respuesta tipo Likert de 7 alternativas, su corrección se hace mediante la sumatoria de los puntajes obtenidos y se dividen en el número total de ítem. En cuanto al contenido temático dos ítems piden a quienes la responden, caracterizarse a sí mismos usando intervalos absolutos e intervalos relativos a los pares, mientras los otros dos ítems ofrecen una breve descripción sobre individuos felices e infelices y piden a los encuestados respondan hasta qué punto cada caracterización los describe.

Los 4 ítems se corresponden a un solo factor. Su Alpha de Cronbach oscila en un rango de entre .79 y .94 ( $M = .86$ ). Su fiabilidad test-retest es de .72. y su validez convergente es de .62.

En la última publicación (dividida en dos estudios) de análisis psicométrico que hemos localizado, los principales resultados del primer estudio muestran un alfa de .78 y estabilidad temporal de .61 (8 semanas de diferencias) y una estructura factorialmente pura. Para el segundo estudio la estimación de la confiabilidad estuvo entre .73 y .87 en las diversas muestra estudiadas (Vera-Villaruel, Celis-Atenas, & Córdova-Rubio, 2011).

**2.2.9. Cuestionario *Ad-hoc* para la identificación de las características sociodemográficas de los participantes.** En el mismo se pregunta por la fecha de nacimiento, edad actual, sexo, municipio de residencia, nivel de instrucción, profesión y una serie de indicadores de salud como son tensión arterial, colesterol y salud general percibida.

Los datos recogidos como indicadores de salud fueron los siguientes ítems: a) Ha padecido dolores, b) Problemas del corazón y la circulación sanguínea, c) Problemas respiratorios (pulmón y bronquios), d) Hipertensión arterial, e) Diabetes, f) Lípidos (colesterol alto), g) Aparato digestivo (úlceras, estreñimiento, diarreas, etc.), h) Genitourinario (próstata, incontinencia, etc.), i) Órganos de los sentidos (vista, oído, boca, etc.) y j) Algún tipo de cáncer o enfermedad neoplásica. (Ver anexo 16 o 17). Se consideró como medida de Salud Informada el total de indicadores señalados afirmativamente.

### **2.3. Procedimiento**

Se trata de un estudio instrumental (Montero & León, 2005) para el desarrollo de un nuevo cuestionario de AS, denominado VIDA (Vínculos Interpersonales de Apoyo). Para la determinación de su estructura y validez de constructo se realizaron análisis factoriales exploratorios (AFE) y confirmatorios (AFC). Para obtener la validez convergente se realizaron diferentes cálculos correlacionales con otras medidas psicológicas. Con el objeto de valorar la validez convergente se aplicó un conjunto de cuestionarios de AS que concurren teóricamente con el constructo de AS. Finalmente para la obtención de la fiabilidad del mismo se calculó la consistencia interna de sus factores, fiabilidad dos mitades (coeficiente de Spearman-Brown) y las correlaciones test-retest.

Para la construcción del VIDA y con la pretensión de abarcar el mayor número de variables, se recopiló un amplio banco de ítems, provenientes de distintas fuentes e instrumentos de evaluación del AS. Se agruparon las preguntas por fuentes (familia, amigos y otras), éstas, a su vez, por tipos (emocional, instrumental, informacional y otras), y finalmente éstas últimas por contenidos.

Se selecciona una amplia muestra de cuestionarios de AS (anexos 2 al 15), básicamente los más citados en la literatura científica en español, y recopilamos sus respectivos ítems:

- 1) Los 9 ítems del CASPE (Calvo y Díaz, 2004) (anexo 2).
- 2) Los 20 ítems del CAS (Calvo y Alemán, 2006) (anexo 3).
- 3) Los 12 ítems de la Escala Multidimensional de Apoyo Social Percibido (Zimet *et al.*, 1988; Landeta & Calvete, 2002) (anexo 4).
- 4) Los 6 ítems de la Escala de M.H. de California para la evaluación del Estrés-Apoyo Social el apartado 2 llamado Apoyo Social (2) (Conde & Franch, 1984) (anexo 5),
- 5) Los 19 ítems del Cuestionario MOS (Sherbourne & Stewart, 1991; Rodríguez & Héctor, 2007) (anexo 6).
- 6) Los 11 ítems del Cuestionario de DUKE-UNC-11 (Broadhead *et al.*, 1988; Bellón *et al.*, 1996b) (anexo 7).
- 7) Los 44 ítems de la Escala de Apoyo Familiar para Trabajadores (Martínez & Osca 2002) (anexo 8).
- 8) Los 2 ítems del APGAR II (Norwood, 1996) (anexo 9).
- 9) 1 ítem de la Pregunta del método simplificado de Blake y McKay (Blake & McKay, 1986) (anexo 10).
- 10) Los 5 ítems del APGAR FAMILIAR (Apoyo social y familiar a drogodependientes) (Bellón *et al.*, 1996a) (anexo 11).
- 11) Los 27 ítems del “The 27-Item Social Support Questionnaire of Sarason” (Sarason *et al.*, 1983) (anexo 12).
- 12) Los 6 ítems del “The 6-Item Short Form of the Social Support Questionnaire of Sarason” (Sarason *et al.*, 1983) (anexo 13).

13) Los 10 ítems del “The Lubben Social Network Scale” (LSNS) (Lubben, 1988) (anexo 14).

14) Los 18 ítems del Inventario de Recursos Sociales en Ancianos (Díaz, 1987) (anexo 15).

Se obtuvo así un pool de un total de 190 ítems, a los que se añadieron nuevos ítems de redacción propia hasta alcanzar la cifra de 244. Se volcaron todos los ítems, en una tabla única en la que inicialmente se ordenaron en cinco columnas:

1) Ítems: en esta columna se nombraba el ítem completo con su correspondiente numeración en relación al cuestionario al cual pertenecen originalmente. Además en los casos en que era preciso se hacía referencia a su correlación negativa con el constructo de Apoyo Social, se hacía referencia marcándolos con la palabra Invertido entre paréntesis.

2) Origen: en esta columna iba el nombre del cuestionario original del cual provenía dicho ítem.

3) Factor del que forma parte: en esta columna a lo que se hacía referencia era al factor del cual formaba parte dicho ítem.

4) Comentarios: en esta columna se hacía referencia a cualquier observación que pudiera ser de interés.

5) Tipo de respuesta: en esta columna se hacía referencia al tipo de respuesta específica que se solicita en dicho cuestionario para dicho ítem en particular.

De la tabla de cinco columnas se extrajeron los ítems (columna número 1, llamada “Ítems”) de todas las pruebas recogidas y mencionadas anteriormente y se reagruparon en base a las fuentes de apoyo:

1) familia

2) amigos

3) personas relevantes

Se volvieron a agrupar en base al tipo de apoyo:

1) emocional

2) instrumental

3) informacional

4) otros tipos

Se volvieron a reagrupar por similitud de contenidos:

a) Los de tipo Emocional se reagruparon como sigue: 1) alguien con quien estar, 2) alguien con quien hablar/compartir, 3a) alguien que me ofrece apoyo, y 3b) apoyo percibido.

b) Los de tipo Instrumental: 1) problema en general, 2) cuando está enfermo, 3) cuando tiene problemas económicos, 4) cuando necesita ayuda en casa o problemas domésticos, 5) cuando tiene problemas en el trabajo y 6) otros.

c) Informacional: 1) cuando hay problemas, 2) consejos, y 3) otros.

d) Otros tipos: 1) estar con familia/amigos, 2) apoyo de la familia, y 3) otros.

Para seleccionar los ítems definitivos de los que se iba a componer VIDA se eliminaron los de contenido idéntico a partir de un acuerdo entre jueces independientes. Se seleccionaron los ítems en los que había acuerdo mínimo de cuatro de los cinco jueces en cuanto a la validez de contenido aparente, que los jueces valoraron como pertinentes o no al constructo a medir. Previo a su aplicación definitiva y para una mayor comprensión e idoneidad del borrador del cuestionario VIDA, se le pasó a seis expertos, cuatro seleccionados por su conocimiento del área (un psiquiatra y tres psicólogos) y por dos filólogas por su comprensión del lenguaje. Posteriormente se les solicitó que lo evaluaran contestando a los siguientes criterios: ajuste denominación-contenido, bondad general del

mismo y oportunidad de la cantidad de número de ítems. Posteriormente se les pidió una evaluación global de la versión definitiva.

De esa manera el pool de ítems quedó reducido a 106, con cuatro opciones de respuesta, indicadoras del grado de identificación con el ítem: totalmente de acuerdo, de acuerdo, en desacuerdo, totalmente en desacuerdo. Los primeros 48 son dobles y en ellos se tiene que señalar qué grado de identificación perciben, tanto en relación a los familiares como a los amigos. Y en los 58 restantes sólo se pregunta por el grado de percepción, sin especificar la fuente (persona relevante). Es decir, que en total son 154 ítems.

Antes de administrar los cuestionarios se instruyó a los encuestadores sobre los criterios para que hubiera la mayor homogeneidad posible en las respuestas. Se establecieron los criterios siguientes

- Totalmente de acuerdo: cuando de forma espontánea y sin dudar se identifica con el contenido del ítem.
- Totalmente en desacuerdo cuando de forma espontánea y sin dudar no se identifica con el contenido del ítem.
- De acuerdo, cuando manifiesta estar de acuerdo con el contenido del ítem con cierta reticencia.
- En desacuerdo, cuando manifiesta estar desacuerdo con el contenido del ítem con cierta reticencia.

Se realizó un primer análisis factorial con una muestra mínima (469 participantes) y se rechazaron los ítems con carga factorial menor a .60. En base a todo ello se eliminaron 21 ítems referidos a familia, 12 ítems referidos a amigos y 33 ítems referidos a relevantes. De esa manera el pool de ítems quedó reducido a 88. Partiendo de este número inicial de ítems se planteó la determinación del tamaño muestral necesario. Algunos autores

consideran que para determinar la validez de constructo de un instrumento debemos contar al menos con 10 casos por ítem, aunque "en general puede decirse que una muestra que sobrepase los 200 sujetos puede considerarse adecuada" (García, Gil & Rodríguez, 2000), se ha afirmado que una muestra entre 100 y 300 medidas es correcta (Cattel, 1978), y en algunos casos tamaños muestrales del orden de 100 se consideran suficientes (Gardner, 2003). Por lo que consideramos que el tamaño de nuestra muestra excede con cierta amplitud los mínimos exigibles, que en el caso más exigente sería 900 participantes, dando posibilidades de análisis más finos.

Para una mayor claridad y visión sinóptica se realiza el diagrama del flujo de la selección de ítems para el cuestionario VIDA (figuras 6 y 7).

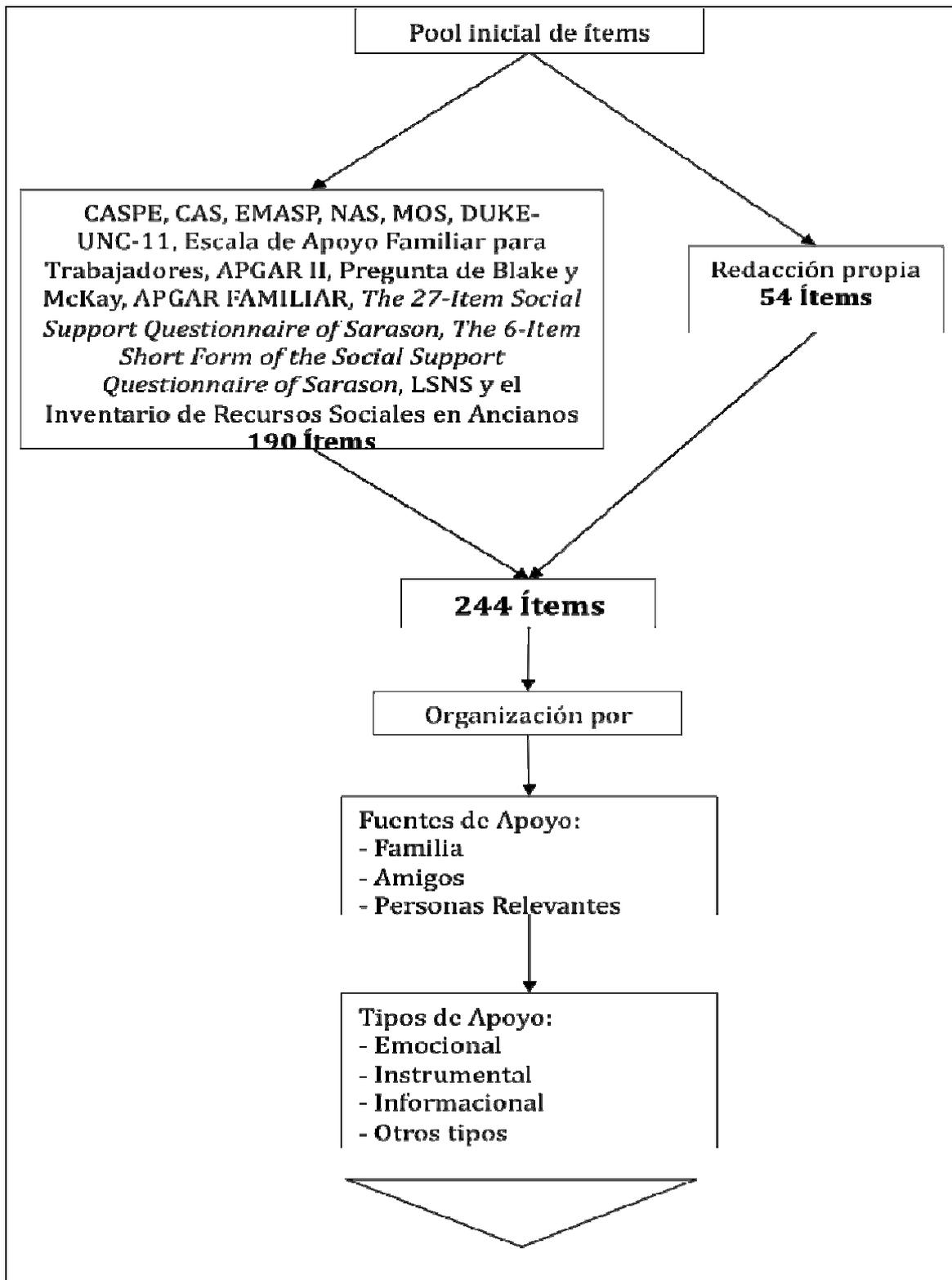


Figura 6. Diagrama de flujo de la selección de ítems del cuestionario VIDA (Parte 1)

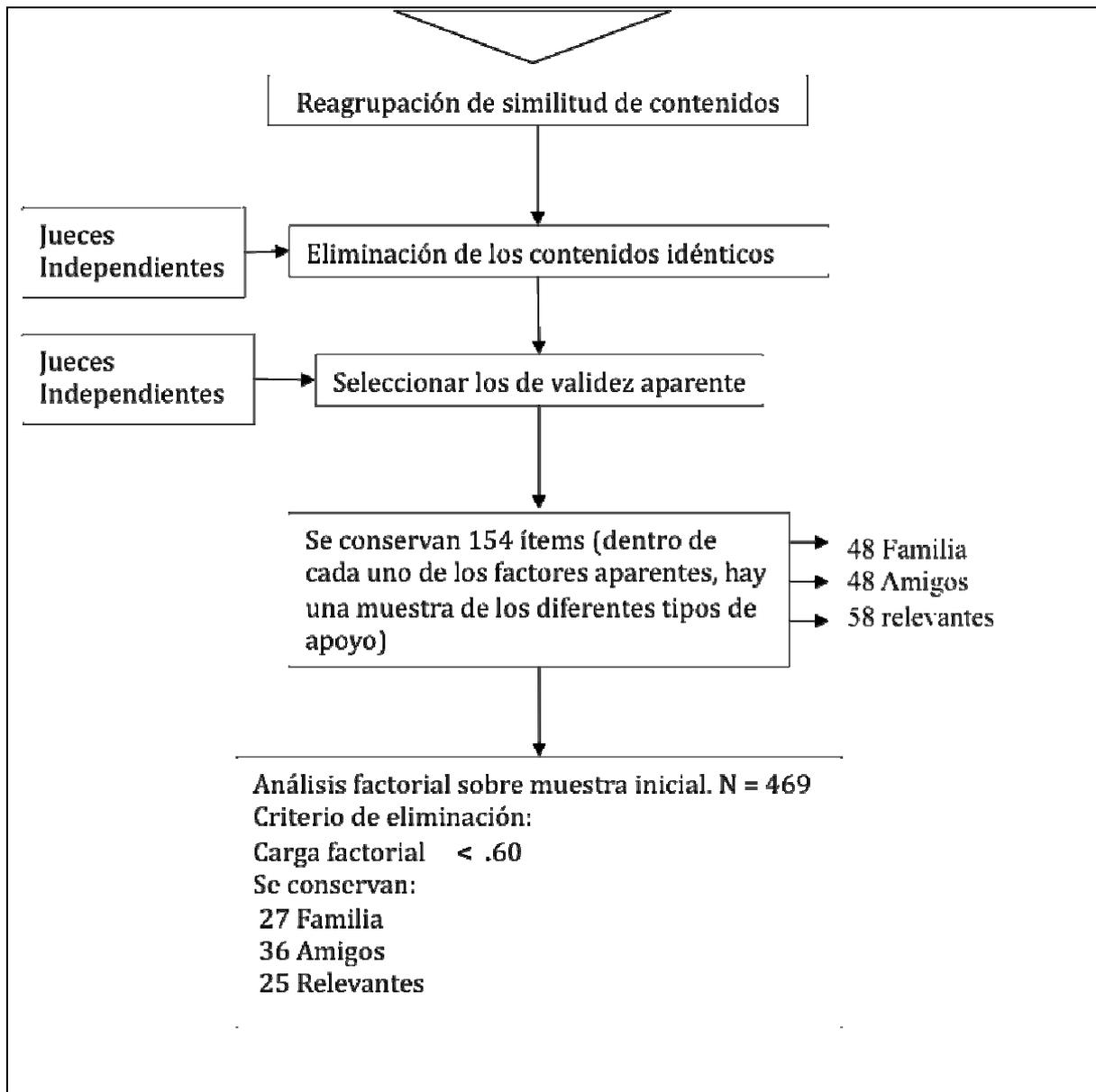


Figura 7. Diagrama de flujo de la selección de ítems del cuestionario VIDA (Parte 2)

En el procedimiento para la captación de la muestra se utilizó el sistema no probabilístico por cuotas. Se seleccionaron a los sujetos siguiendo determinados criterios procurando que la muestra fuera representativa de los estratos de la población y/o de los individuos más "representativos" o "adecuados" para los fines de la investigación (mantiene, por tanto, semejanzas con el muestreo aleatorio estratificado, pero no tiene su carácter de aleatoriedad). Se determinó una distribución inicial por sexos del 50% aproximadamente y una igualdad proporcional por sexos en cada grupo de edad.

Se partió de alumnos universitarios voluntarios (pase colectivo controlado por los experimentadores) que, una vez formados, pasaron los cuestionarios a otras personas de las características determinadas por los experimentadores para conseguir la mayor representatividad de la muestra.

Todos los participantes fueron voluntarios. Los datos recogidos fueron codificados y tratados confidencialmente. Sólo tuvieron acceso a los mismos, el personal directamente implicado en la elaboración de esta Tesis. Una vez comprobada la correcta cumplimentación del cuestionario, los datos de los protocolos se volcaron a una base de datos y las referencias de contacto personales, que se solicitaban por si fuera necesario alguna aclaración o corrección, eran eliminadas. Los sujetos en la base de datos fueron codificados numéricamente sin ninguna información personal identificativa, garantizándose el total anonimato de los mismos en cumplimiento de la Ley de Protección de Datos (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre).

Se constituyó así, como se refirió anteriormente, una muestra válida de 1080 personas. Como quiera que el protocolo integrara, como hemos visto en el apartado de instrumentos, un número importante de cuestionarios cuya cumplimentación total supondría un tiempo excesivamente largo para la adecuada colaboración de los

participantes, se dividió dicho protocolo en dos (anexos 16 y 17). Una parte del protocolo fue común a todos los participantes, incluyendo en el mismo el cuestionario *Ad-hoc* para la identificación de las características sociodemográficas de los participantes, y los cuestionarios para la evaluación del AS (VIDA, EMASP y NAS), que se emplearon para calcular la evidencia de validez convergente. La segunda parte del protocolo incluyó para aproximadamente la mitad de los participantes los 2 cuestionarios siguientes: la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg y el IDDA-EA (para calcular la evidencia de validez divergente). Y para el resto de los participantes los 4 cuestionarios siguientes: El Cuestionario de 90 síntomas (para calcular la evidencia de validez divergente), La Escala Factorial para Medir la Felicidad, El Cuestionario de Salud SF-36 y el de Felicidad General de Sonja Lyubomirsky y Heidi S. Lepper (para calcular la evidencia de validez convergente). Así mismo, con la submuestra 4 se llevó a cabo el cálculo de la fiabilidad mediante el procedimiento de test-retest con un intervalo de entre 30 y 45 días.

Para determinar la estructura factorial del cuestionario dividimos aleatoriamente la muestra en dos submuestras formadas por 540 participantes cada una y se realizaron análisis factoriales, tanto exploratorios como confirmatorios, en ambas para poder replicar los resultados.

El análisis de datos se realizó con los paquetes estadísticos SPSS PAWS y AMOS versión 19 y FACTOR (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2006).

## 3. Resultados

### 3.1. Validez estructural

**3.1.1. Distribución y normalidad de los datos.** Los pasos clave para verificar la estructura interna de una escala, así como para seleccionar y otorgar significado teórico a un conjunto inicial de ítems de un cuestionario son el Análisis Factorial Exploratorio AFE y el Análisis Factorial Confirmatorio AFC (Martínez, 1995). De este modo una gran cantidad de ítems del cuestionario puede reducirse a un número pequeño de factores o dimensiones que confieren un significado teórico a la medición (Kline, 2000). La varianza total de una variable se debe a factores que comparte con las otras variables (comunalidad) y a factores específicos de la variable (especificidad). A partir de esta idea se sostiene la lógica del AFE. Si un conjunto de variables se encuentran correlacionadas entre sí, estas relaciones recíprocas se deben a que poseen un factor o rasgo latente en común, y además, dicho factor explica en parte la varianza de las variables o indicadores medidos (Blalock, 1966).

Antes de realizar un AFE deben evaluarse una serie de supuestos en torno a los datos para confirmar la idoneidad de los mismos para dicho análisis (Martínez Arias, 1999; Pérez & Medrano, 2010).

En primer lugar hay que evaluar la normalidad de la distribución de nuestros datos. Para ello es posible el uso de pruebas de contrastes de bondad de ajuste, como el estadístico de Kolmogorov-Smirnov. Pero dicho estadístico resulta demasiado sensible a pequeñas desviaciones de la normalidad cuando se trabaja con muestras de gran tamaño, amén de que no resulta recomendable utilizarlo como único método de evaluación de la normalidad (Pérez, 2004). Un método alternativo consiste en estimar los índices de asimetría y curtosis, considerando que los valores dentro del umbral  $\pm 1,5$  indican

variaciones leves de la normal y en consecuencia resultan adecuados para realizar el AFE (George & Mallery, 2003) y, por otra, llevar a cabo un análisis multivariado de la asimetría y la curtosis (Mardia, 1970).

Con nuestros datos procedentes de una muestra amplia, como era esperable, el estadístico de Kolmogorov-Smirnov se asocia, ítem a ítem (Ver anexo 18), a una probabilidad inferior a .000, lo que indicaría que la distribución no es normal. Pero debemos relativizar dicho dato, ya que como dijimos, es un estadístico muy sensible en muestras grandes a pequeñas desviaciones (Pérez, 2004), y es muy habitual que en muestras grandes sea significativo (Pallant, 2005). No obstante, como se puede observar en la tabla 6 (Ver más información en anexo 19) todos los índices de asimetría y curtosis ítem a ítem se encuentran dentro del margen  $\pm 1,5$  recomendado (George & Mallery, 2003), salvo en el ítem 88 (R106) para la asimetría, y en los ítems 67 (R59), 68 (R60), 69 (R61), 70 (R62), 75 (R75), 79 (R83), 82 (R96), 83 (R97), 84 (R98), 85 (R99), 86 (R100) y 88 (R106) para la curtosis. En ningún caso los valores de asimetría son superiores a 3 o de curtosis a 10, lo que sugeriría que los datos debieran transformarse (Kline, 2005).

No obstante, según se puede apreciar en la tabla 7, la probabilidad asociada a asimetría multivariada (Mardia, 1970) no es significativa, lo que se interpreta como que la distribución no se aleja de la normalidad de manera significativa y, por tanto, no hay un inconveniente crítico para el análisis (Rodríguez Ayán & Ruiz, 2008). No obstante si lo es para la curtosis. En cualquier caso, con muestras razonablemente grandes, la asimetría “no make a substantive difference in the analysis” (no produce una diferencia sustancial en el análisis) (Tabachnick & Fidell, 2001). La curtosis puede dar lugar a una infravaloración de la varianza, pero ese riesgo resulta reducido en muestras mayores de 200 participantes (Tabachnick & Fidell, 2001), que sería nuestro caso.

Tabla 6

*Índices de asimetría y curtosis ítem a ítem*

| Índices   | Var. | Valores |
|-----------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|
| Asimetría | 1    | -0.717  | 21   | -0.722  | 41   | -0.550  | 61   | -0.716  | 81   | -1.159  |
| Curtosis  |      | 0.027   |      | -0.072  |      | 0.370   |      | 0.365   |      | 1.278   |
| Asimetría | 2    | -1.043  | 22   | -0.873  | 42   | -0.578  | 62   | -0.539  | 82   | -1.381  |
| Curtosis  |      | 0.839   |      | 0.324   |      | 0.483   |      | 0.195   |      | 1.667   |
| Asimetría | 3    | -1.078  | 23   | -1.181  | 43   | -0.607  | 63   | -0.569  | 83   | -1.358  |
| Curtosis  |      | 0.905   |      | 1.026   |      | -0.415  |      | 0.132   |      | 1.723   |
| Asimetría | 4    | -1.193  | 24   | -0.701  | 44   | -0.705  | 64   | -0.948  | 84   | -1.118  |
| Curtosis  |      | 1.304   |      | -0.130  |      | 0.191   |      | 1.319   |      | 1.566   |
| Asimetría | 5    | -0.863  | 25   | -1.026  | 45   | -0.696  | 65   | -1.024  | 85   | -1.507  |
| Curtosis  |      | 0.427   |      | 0.537   |      | -0.312  |      | 1.189   |      | 2.192   |
| Asimetría | 6    | -0.849  | 26   | -0.800  | 46   | -0.579  | 66   | -1.313  | 86   | -1.280  |
| Curtosis  |      | 0.069   |      | 0.285   |      | 0.358   |      | 1.378   |      | 1.605   |
| Asimetría | 7    | -0.777  | 27   | -0.669  | 47   | -0.635  | 67   | -1.350  | 87   | -0.822  |
| Curtosis  |      | 0.026   |      | 0.147   |      | 0.218   |      | 1.860   |      | 0.553   |
| Asimetría | 8    | -0.836  | 28   | -0.843  | 48   | -0.606  | 68   | -1.238  | 88   | -1.724  |
| Curtosis  |      | 0.300   |      | 0.484   |      | 0.025   |      | 1.568   |      | 3.358   |
| Asimetría | 9    | -0.942  | 29   | -1.017  | 49   | -0.553  | 69   | -1.324  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.733   |      | 0.565   |      | -0.107  |      | 2.026   |      |         |
| Asimetría | 10   | -0.700  | 30   | -0.643  | 50   | -0.644  | 70   | -1.369  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.065   |      | -0.017  |      | 0.138   |      | 1.906   |      |         |
| Asimetría | 11   | -0.665  | 31   | -0.722  | 51   | -0.922  | 71   | -1.205  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.163   |      | 0.040   |      | 1.039   |      | 1.295   |      |         |
| Asimetría | 12   | -0.585  | 32   | -0.614  | 52   | -0.327  | 72   | -1.018  |      |         |
| Curtosis  |      | -0.296  |      | -0.333  |      | -0.412  |      | 0.950   |      |         |
| Asimetría | 13   | -0.904  | 33   | -0.652  | 53   | -0.598  | 73   | -1.103  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.523   |      | -0.226  |      | 0.140   |      | 1.466   |      |         |
| Asimetría | 14   | -0.593  | 34   | -0.587  | 54   | -0.704  | 74   | -1.131  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.202   |      | 0.020   |      | 0.615   |      | 1.396   |      |         |
| Asimetría | 15   | -0.824  | 35   | -0.777  | 55   | -0.662  | 75   | -1.415  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.531   |      | 0.613   |      | 0.553   |      | 1.835   |      |         |
| Asimetría | 16   | -0.768  | 36   | -0.744  | 56   | -0.404  | 76   | -1.045  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.194   |      | 0.626   |      | -0.365  |      | 1.012   |      |         |
| Asimetría | 17   | -0.880  | 37   | -0.689  | 57   | -0.548  | 77   | -1.162  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.610   |      | 0.497   |      | 0.061   |      | 1.427   |      |         |
| Asimetría | 18   | -0.905  | 38   | -0.496  | 58   | -0.634  | 78   | -1.215  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.465   |      | 0.051   |      | 0.235   |      | 1.390   |      |         |
| Asimetría | 19   | -0.975  | 39   | -0.561  | 59   | -0.589  | 79   | -1.456  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.791   |      | 0.270   |      | -0.238  |      | 2.739   |      |         |
| Asimetría | 20   | -0.876  | 40   | -0.646  | 60   | -0.597  | 80   | -1.115  |      |         |
| Curtosis  |      | 0.631   |      | 0.405   |      | -0.246  |      | 1.046   |      |         |

Otra aproximación alternativa es el análisis visual de los gráficos q-q plot, los cuales proporcionan una linealización de la distribución normal y permiten determinar si los datos recabados se ajustan razonablemente a una distribución normal. Como se puede apreciar en la inspección visual de los mismos, el ajuste a la linealidad es en general aceptable (véase anexo 21).

No obstante, de acuerdo a Tabchnick & Fidell (2001), hemos realizado una comprobación de ajuste a la linealidad mediante la transformación de las puntuaciones originales según la fórmula “nueva variable = SQRT (K- variable original)”, donde K es el valor mayor posible más 1, obteniendo resultados de asimetría y curtosis peores que con las puntuaciones originales. Por ello se opta a seguir trabajando con estas últimas.

Tabla 7  
*Descriptivos multivariados. Análisis multivariado de asimetría y curtosis de Mardia (1970).*

|                           | Coefficiente | Estadístico | g.l.   | <i>p</i> |
|---------------------------|--------------|-------------|--------|----------|
| Asimetría                 | 20708.213    | 3727478.329 | 125580 | 1.0000   |
| Asimetría corregida       | 20708.213    | 3738060.433 | 125580 | 1.0000   |
| para muestras<br>pequeñas |              |             |        |          |
| Curtosis                  | 29937.312    | 2765.389    |        | 0.0000** |

Nota: \*\* Significativo al 0.05

A esto debemos añadir que un número importante de variables (y por tanto de escalas y medidas) en ciencias sociales y médicas presentan asimetrías, bien positivas o negativas (esta última forma aplicable a nuestras medidas). Esto no indica necesariamente un problema con la medida (o la escala), sino que más bien refleja de manera correcta la naturaleza subyacente del constructo que está siendo medido (Pallant, 2005). Visto lo cual,

consideramos que este primer supuesto queda suficientemente contestado. En cualquier caso cuando se viola el supuesto de normalidad, siempre quedan recursos, y uno de ellos es utilizar como método de mínimos cuadrados no ponderados (ULS) para la extracción de los factores (Ximénez & García, 2005).

**3.1.2. Supuestos y exigencias del AFE.** La otra cuestión relevante es la linealidad de la relación entre los datos. Debido a que nuestras variables, en este primer estadio de los análisis, son ítems con un formato de respuesta de escala tipo Likert con sólo cuatro alternativas de respuesta (de 1 a 4), el planteamiento de tal cuestión no parece viable ya que no son variables continuas. Los expertos recomiendan (Panter, Swygert, Dahlstrom, & Tanaka, 1997; Swygert, McLeod, & Thissen, 2001) una aproximación que parta, en vez de una matriz de correlaciones de Pearson, de una de correlaciones policóricas (Muthén, & Kaplan, 1985). Como quiera que esta opción no está disponible en el paquete SPSS, empleamos el programa FACTOR (Lorenzo-Seva, & Ferrando, 2006) para llevarla a cabo. No obstante, al realizar el cálculo, tanto en la muestra total como en las submuestras aleatorias 1 y 2, el resultado ha sido que la correlación policórica no ha podido converger en ninguna de ellas, por lo que opta por las matrices de correlaciones de Pearson, que si dan lugar a la convergencia (lo que recomienda la propia salida del programa FACTOR).

Por tanto, finalmente para el análisis factorial exploratorio se partió de la matriz de correlaciones de Pearson. Dado de que no existe un criterio perfecto sobre la elección del método de extracción, desechado el método de Componentes Principales por no ser propiamente un método de AFE (Martínez, Hernández & Hernández, 2006), se optó por trabajar con tres métodos a fin de constatar la consistencia de la solución hallada, a saber: Máxima Verosimilitud, Mínimos Cuadrados no Ponderados y Ejes Principales. El método de Máxima Verosimilitud (ML), es un método de extracción de los factores que produce

estimaciones de los parámetros que tienen más probabilidades de haber producido la matriz de correlación observada si la muestra es de una distribución normal multivariante. ML es más adecuado cuando el objetivo es encontrar variables latentes (constructos) que den cuenta de las relaciones entre los elementos que forman el cuestionario, y es el que mejor reproduce los valores poblacionales (Martínez, Hernández & Hernández, 2006). Este método, además, nos permite obtener una valoración de la bondad de ajuste. El método de Mínimos Cuadrados no Ponderados (ULS) realiza una extracción de factores tal que minimiza la suma de los cuadrados de las diferencias entre las matrices de correlación observada y reproducida (haciendo caso omiso de las diagonales). Como dijimos antes el método ULS está indicado cuando se viola el supuesto de normalidad (Ximénez & García, 2005). Los métodos ML y ULS son igualmente eficaces si el ajuste es bueno. Si el ajuste era moderado o bajo, ULS recuperaba mejor el factor débil (los factores débiles se definen con saturaciones entre 0.25 y 0.50) que ML y en las ocasiones en que ML falla, ULS no. Además, ambos métodos son igualmente eficaces con muestras grandes pero ULS recupera mejor el factor débil con muestras pequeñas ( $n= 100$ ) (MacCallum & Tucker, 1991). Finalmente el objetivo de la factorización por Ejes principales es explicar el máximo de la varianza común o comunalidad de las variables y parte de la matriz de correlaciones reducidas y, a juicio de Martínez, Hernández & Hernández (2006), existe una tendencia en la actualidad a considerar más adecuada la utilización de un método de factores principales cuando la finalidad del AFE no es simplemente reducir la dimensionalidad, sino detectar constructos o factores latentes. Al no haber un criterio absolutamente claro para la elección, inicialmente se ha optado por ejecutar los tres tipos de análisis, para comprobar las diferencias y coincidencias entre los mismos.

Para tomar la decisión del número de factores a conservar, además de considerar la regla de Kaiser y el Gráfico de Sedimentación, se realizó un Análisis Paralelo (Timmerman, & Lorenzo-Seva, 2011). En cualquier caso, además, se ha tenido en cuenta la coherencia conceptual.

Antes de emprender el análisis factorial debe determinarse si los ítems están suficientemente interrelacionados para que este método pueda aplicarse provechosamente (Comrey, 1973). Existen algunas pruebas estadísticas que pueden emplearse con esa finalidad, y las más utilizadas son el test de esfericidad de Bartlett, la medida de adecuación muestral de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) y el determinante de la matriz. El test de esfericidad de Bartlett permite evaluar la hipótesis nula que afirma que las variables no están correlacionadas, para lo cual compara la matriz de intercorrelación de los datos recabados con una matriz de identidad en la que todos los términos de la diagonal son unidades y los demás términos son ceros. Si los resultados obtenidos de dicha comparación resultan significativos a un nivel  $p < .05$ , se rechaza la hipótesis nula y se considera que las variables están lo suficientemente intercorrelacionadas para realizar el AFE (Everitt & Wykes, 2001). Dado que esta prueba puede mostrar resultados significativos a pesar de no existir correlaciones considerables entre las variables, se recomienda la utilización adicional de la medida KMO. Este índice es un promedio de los términos de la diagonal de la matriz de correlación de anti-imagen, la cual contiene los valores negativos de los coeficientes de correlación parcial de las variables. La lógica del índice KMO es que si las variables comparten factores comunes, los coeficientes de correlación parcial deben ser pequeños y por ende los valores de la diagonal de la matriz deben ser elevados, es decir, si es elevada la proporción de coeficientes grandes en la matriz existe mayor interrelación entre las variables (Sierra Bravo, 1981). El KMO se interpreta de manera semejante a los

coeficientes de confiabilidad, con un rango de 0 a 1 y considerando como adecuado un valor igual o superior a .70, el cual sugiere una interrelación satisfactoria entre los ítems (Hair, Anderson, Tatham & Black, 1999). Una vez que se dispone de la matriz de correlaciones entre todas las variables que entran en el análisis, uno de los requisitos que deben cumplirse para que el análisis factorial tenga sentido es que las variables estén altamente correlacionadas. Pueden utilizarse diferentes métodos para comprobar el grado de asociación entre las variables. Uno de ellos es el determinante de la matriz de correlaciones. Un determinante muy bajo indicará altas intercorrelaciones entre las variables, pero no debe ser cero (matriz no singular), pues esto indicaría que algunas de las variables son linealmente dependientes y no se podrían realizar ciertos cálculos necesarios.

Sólo después de haber verificado los supuestos y exigencias del análisis es lícito utilizar el AFE en sus diferentes variantes.

Para la sub-muestra aleatoria 1 (sm1) se obtuvieron un índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) = .972 valor que refleja una “excelente adecuación muestral” según el baremo de Kaiser, un valor de prueba de la esfericidad de Bartlett (Bartlett's statistic) = 47336.716 ( $df = 3828; p = .000$ ), por la que se rechaza la hipótesis nula de variables incorrelacionadas, y un determinante de la matriz (Determinant of the matrix) = 3.96E-041, cuya proximidad a cero indica que las variables utilizadas están linealmente relacionadas. Todo lo cual indica que el análisis factorial es una técnica pertinente para analizar los datos de ambas muestras.

Para la sub-muestra aleatoria 2 (sm2) se obtuvieron un índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) = .976, valor que refleja una “excelente adecuación muestral” según el baremo de Kaiser, un valor de prueba de la esfericidad de Bartlett (Bartlett's statistic) = 48348.293 ( $df = 3828; p = .000$ ), por la que se rechaza la hipótesis nula de variables incorrelacionadas,

y un determinante de la matriz (Determinant of the matrix) =  $5.42E-042$ , cuya proximidad a cero indica que las variables utilizadas están linealmente relacionadas. Todo lo cual indica que el análisis factorial es una técnica pertinente para analizar los datos de ambas muestras.

Para la sub-muestra sólo hombres (smH) se obtuvieron un índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) = .973, valor que refleja una “excelente adecuación muestral” según el baremo de Kaiser, un valor de prueba de la esfericidad de Bartlett (Bartlett's statistic) = 48371.600 ( $df = 3828$ ;  $p = .000$ ), por la que se rechaza la hipótesis nula de variables incorrelacionadas, y un determinante de la matriz (Determinant of the matrix) =  $1.33E-040$ , cuya proximidad a cero indica que las variables utilizadas están linealmente relacionadas. Todo lo cual indica que el análisis factorial es una técnica pertinente para analizar los datos de ambas muestras.

Para la sub-muestra sólo mujeres (smM) se obtuvieron un índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) = .975, valor que refleja una “excelente adecuación muestral” según el baremo de Kaiser, un valor de prueba de la esfericidad de Bartlett (Bartlett's statistic) = 47306.776 ( $df = 3828$ ;  $p = .000$ ), por la que se rechaza la hipótesis nula de variables incorrelacionadas, y un determinante de la matriz (Determinant of the matrix) =  $7.67E-043$ , cuya proximidad a cero indica que las variables utilizadas están linealmente relacionadas. Todo lo cual indica que el análisis factorial es una técnica pertinente para analizar los datos de ambas muestras.

Para la muestra total (mT) se obtuvieron un índice KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) = .982, valor que refleja una “excelente adecuación muestral” según el baremo de Kaiser, un valor de prueba de la esfericidad de Bartlett (Bartlett's statistic) = 92998.661 ( $df = 3828$ ;  $p = .000$ ), por la que se rechaza la hipótesis nula de variables incorrelacionadas, y un

determinante de la matriz (Determinant of the matrix) = 2.85E-039, cuya proximidad a cero indica que las variables utilizadas están linealmente relacionadas. Todo lo cual indica que el análisis factorial es una técnica pertinente para analizar los datos de ambas muestras.

**3.1.3. Determinación del número de factores.** Una vez comprobada la idoneidad del análisis factorial con todas las muestras, mediante el determinante de la matriz de correlaciones, el test de esfericidad de Bartlett y el test KMO, pasamos a determinar cuál es el número de factores óptimo. Para ello vamos a considerar la regla de Kaiser, el gráfico de sedimentación y el análisis paralelo.

Sub-Muestra aleatoria 1 (sm1).

A continuación se muestran la tabla de autovalores de varianza explicada, gráfico de sedimentación y la del análisis paralelo de la correspondiente submuestra.

Tabla 8  
*Autovalores y varianza explicada Muestra aleatoria 1 (sm1)*

| Autovalores iniciales |        |                  |             |
|-----------------------|--------|------------------|-------------|
| Factor                | Total  | % de la varianza | % acumulado |
| 1                     | 35.170 | 39.966           | 39.966      |
| 2                     | 11.701 | 13.297           | 53.262      |
| 3                     | 7.193  | 8.174            | 61.437      |
| 4                     | 1.945  | 2.210            | 63.647      |
| 5                     | 1.464  | 1.664            | 65.311      |
| 6                     | 1.168  | 1.328            | 66.638      |
| 7                     | 1.119  | 1.272            | 67.910      |
| 8                     | 1.071  | 1.218            | 69.128      |
| 9                     | 1.020  | 1.159            | 70.287      |
| 10                    | .963   | 1.095            | 71.382      |
| 11                    | .893   | 1.015            | 72.397      |
| 12                    | .832   | .945             | 73.342      |

### Gráfico de sedimentación

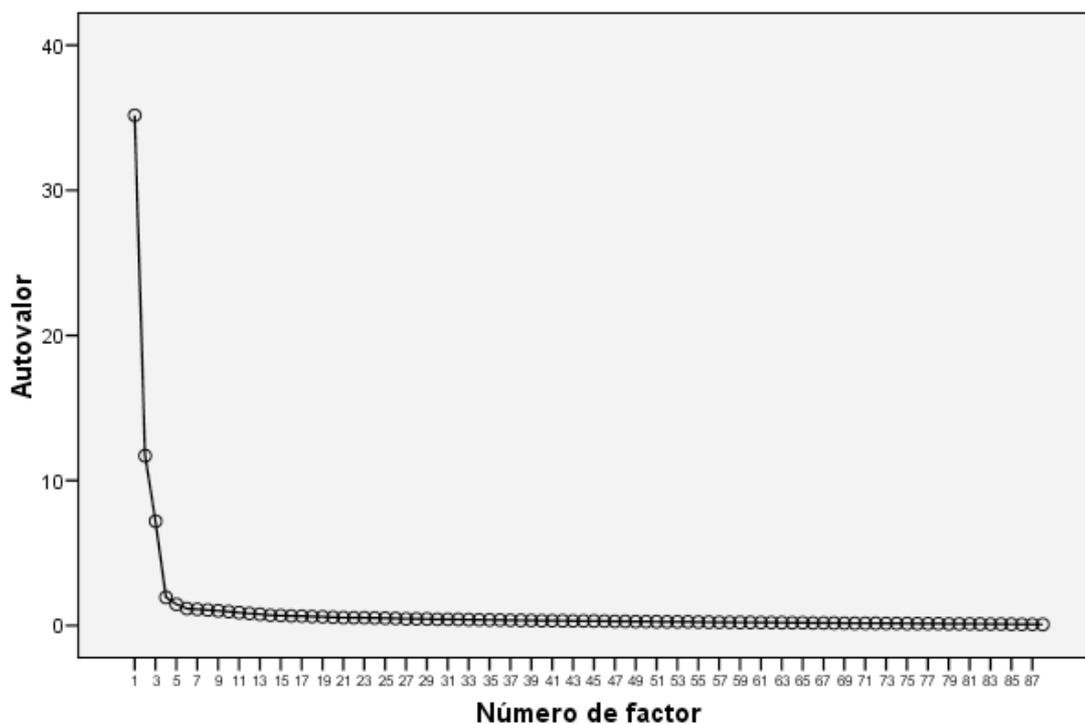


Figura 8. Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra aleatoria 1 (sm1)

Tabla 9

*Análisis Paralelo de la Sub-Muestra aleatoria 1 (sm1)*

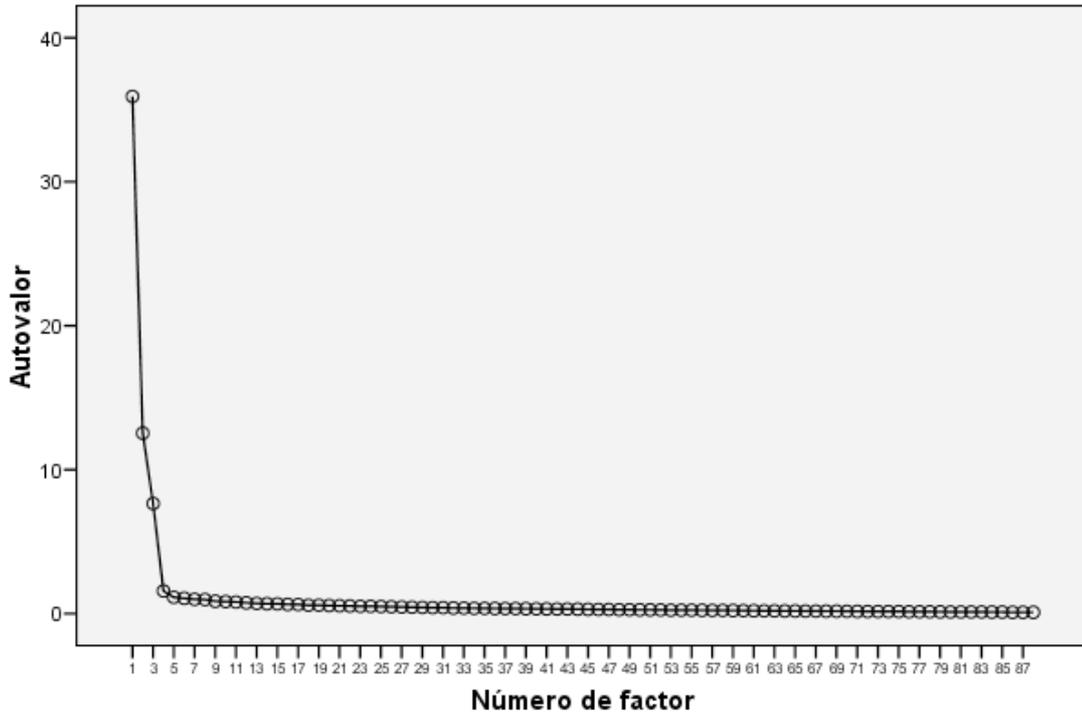
| Variable | % de varianza de los datos reales | % de varianza media de los datos aleatorios | percentil 95 del % de varianza de los datos aleatorios |
|----------|-----------------------------------|---|--|
| 1        | 40.0*                             | 2.5   | 2.6  |
| 2        | 13.3*                             | 2.4   | 2.5  |
| 3        | 8.2*                              | 2.3   | 2.4  |
| 4        | 2.2                               | 2.3   | 2.3  |
| 5        | 1.7                               | 2.2   | 2.3  |
| 6        | 1.3                               | 2.2   | 2.2  |
| 7        | 1.3                               | 2.1   | 2.2  |

Para la submuestra aleatoria 1 (sm1) vemos que la regla de Kaiser propone extraer 9 factores, pero sin embargo el análisis paralelo tan solo aconseja guardar 3. Tres factores se constatan también en el gráfico de sedimentación.

Tabla 10  
*Autovalores y varianza explicada Muestra aleatoria 2 (sm2)*

| Autovalores iniciales |        |                  |             |
|-----------------------|--------|------------------|-------------|
| Factor                | Total  | % de la varianza | % acumulado |
| 1                     | 35.927 | 40.826           | 40.826      |
| 2                     | 12.532 | 14.241           | 55.068      |
| 3                     | 7.646  | 8.689            | 63.756      |
| 4                     | 1.579  | 1.794            | 65.550      |
| 5                     | 1.139  | 1.295            | 66.845      |
| 6                     | 1.062  | 1.207            | 68.052      |
| 7                     | .997   | 1.133            | 69.184      |
| 8                     | .978   | 1.111            | 70.296      |
| 9                     | .862   | .979             | 71.275      |
| 10                    | .842   | .957             | 72.232      |
| 11                    | .811   | .921             | 73.153      |
| 12                    | .750   | .853             | 74.006      |

**Gráfico de sedimentación**



*Figura 9.* Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra aleatoria 2 (sm2)

**Tabla 11**  
*Análisis Paralelo de la Sub-Muestra aleatoria 2 (sm2)*

| Variable | % de varianza de los datos reales | % de varianza media de los datos aleatorios | percentil 95 del % de varianza de los datos aleatorios |
|----------|-----------------------------------|---|--|
| 1        | 41.6*                             | 2.5   | 2.6  |
| 2        | 14.5*                             | 2.4   | 2.5  |
| 3        | 8.8*                              | 2.3   | 2.4  |
| 4        | 1.8                               | 2.3   | 2.4  |
| 5        | 1.3                               | 2.2   | 2.3  |
| 6        | 1.2                               | 2.2   | 2.2  |
| 7        | 1.1                               | 2.1   | 2.2  |

Para la submuestra aleatoria 2 (sm2) vemos que la regla de Kaiser propone extraer 6 factores, pero nuevamente el análisis paralelo tan solo aconseja guardar 3, y una vez más se constata así también en el gráfico de sedimentación.

Tabla 12  
*Autovalores y varianza explicada Sub-Muestra sólo hombres (smH)*

| Autovalores iniciales |        |                  |             |
|-----------------------|--------|------------------|-------------|
| Factor                | Total  | % de la varianza | % acumulado |
| 1                     | 33.856 | 38.473           | 38.473      |
| 2                     | 12.610 | 14.329           | 52.802      |
| 3                     | 8.328  | 9.464            | 62.266      |
| 4                     | 1.624  | 1.845            | 64.110      |
| 5                     | 1.308  | 1.487            | 65.597      |
| 6                     | 1.124  | 1.278            | 66.875      |
| 7                     | 1.057  | 1.201            | 68.076      |
| 8                     | .971   | 1.104            | 69.180      |

**Gráfico de sedimentación**

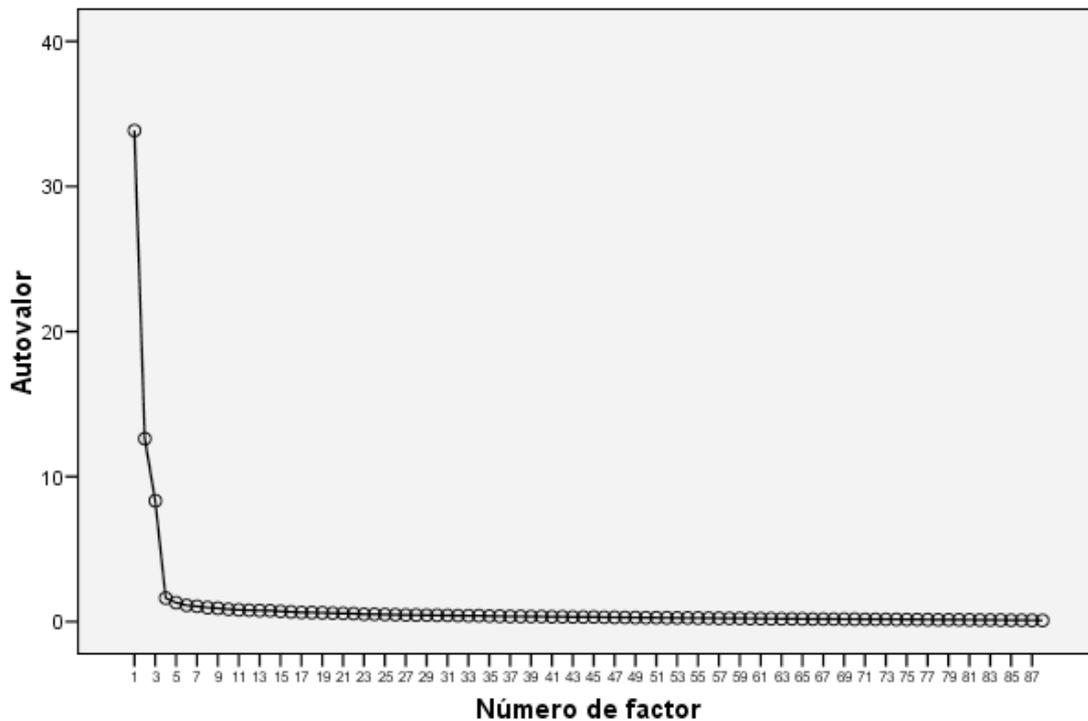


Figura 10. Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra sólo hombres (smH)

Tabla 13

*Análisis Paralelo de la Sub-Muestra sólo hombres (smH)*

| Variable | % de varianza<br>de los datos<br>reales | % de varianza<br>media de los<br>datos aleatorios | percentil 95 del % de<br>varianza de los datos<br>aleatorios |
|----------|---|---|--|
|          | 1                                       | 39.4*   | 2.5  |
| 2        | 14.6*                                   | 2.4   | 2.5  |
| 3        | 9.7*                                    | 2.3   | 2.4  |
| 4        | 1.9                                     | 2.3   | 2.3  |
| 5        | 1.5                                     | 2.2   | 2.3  |
| 6        | 1.3                                     | 2.2   | 2.2  |
| 7        | 1.2                                     | 2.1   | 2.2  |

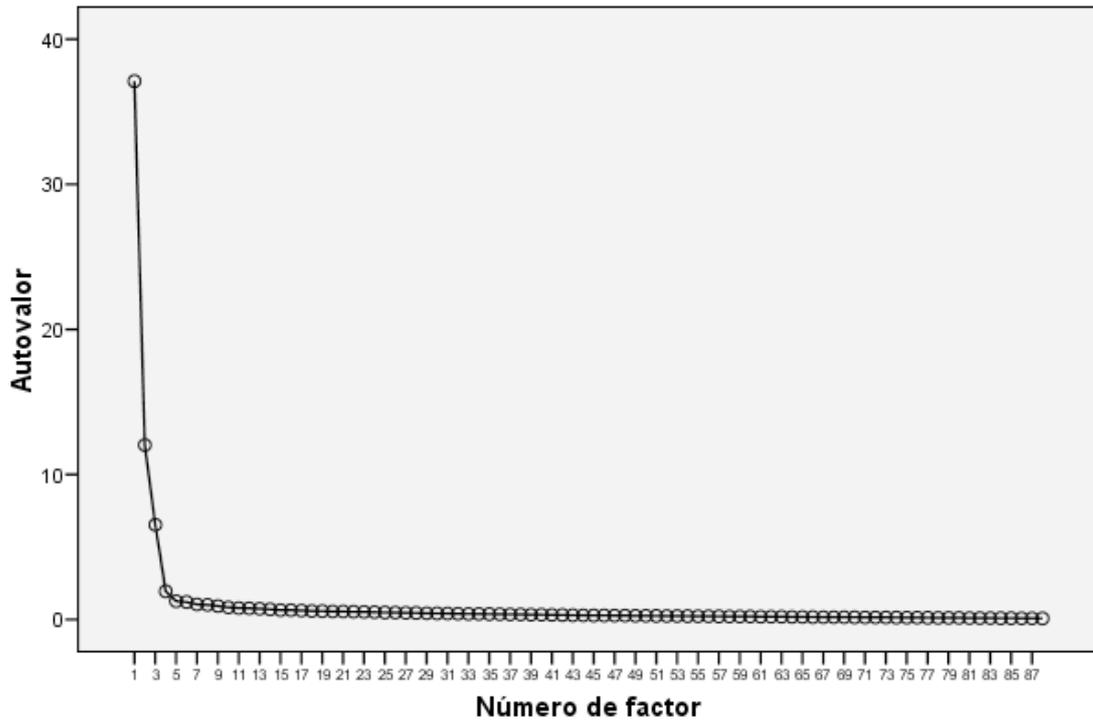
Para la submuestra sólo hombres (smH) vemos que la regla de Kaiser propone extraer 7 factores, pero nuevamente el análisis paralelo tan solo aconseja guardar 3, y una vez más se constata así también en el gráfico de sedimentación.

Tabla 14

*Autovalores y varianza explicada Sub-Muestra sólo mujeres (smM)*

| Autovalores iniciales |        |                  |             |
|-----------------------|--------|------------------|-------------|
| Factor                | Total  | % de la varianza | % acumulado |
| 1                     | 37.109 | 42.169           | 42.169      |
| 2                     | 12.027 | 13.667           | 55.836      |
| 3                     | 6.528  | 7.418            | 63.254      |
| 4                     | 1.944  | 2.209            | 65.464      |
| 5                     | 1.265  | 1.437            | 66.901      |
| 6                     | 1.205  | 1.369            | 68.270      |
| 7                     | 1.041  | 1.183            | 69.454      |
| 8                     | 1.007  | 1.145            | 70.598      |
| 9                     | .933   | 1.060            | 71.658      |

**Gráfico de sedimentación**



*Figura 11.* Gráfico de sedimentación de la Sub-Muestra sólo mujeres (smM)

Tabla 15

*Análisis Paralelo de la Sub-Muestra sólo mujeres (smM)*

| Variable | % de varianza de los datos reales | % de varianza media de los datos aleatorios | percentil 95 del % de varianza de los datos aleatorios |
|----------|-----------------------------------|---|--|
| 1        | 42.3*                             | 2.5   | 2.6  |
| 2        | 13.7*                             | 2.4   | 2.5  |
| 3        | 7.4*                              | 2.4   | 2.4  |
| 4        | 2.2                               | 2.3   | 2.4  |
| 5        | 1.5                               | 2.2   | 2.3  |
| 6        | 1.4                               | 2.2   | 2.3  |
| 7        | 1.2                               | 2.1   | 2.2  |

Para la submuestra sólo mujeres (smH) vemos que la regla de Kaiser propone extraer 8 factores, pero nuevamente el análisis paralelo tan solo aconseja guardar 3, y una vez más se constata así también en el gráfico de sedimentación.

Tabla 16  
*Autovalores y varianza explicada Muestra Total*  
 Autovalores iniciales

| Factor | Total  | % de la varianza | % acumulado |
|--------|--------|------------------|-------------|
| 1      | 35.496 | 40.337           | 40.337      |
| 2      | 12.257 | 13.928           | 54.265      |
| 3      | 7.429  | 8.442            | 62.706      |
| 4      | 1.679  | 1.908            | 64.614      |
| 5      | 1.201  | 1.364            | 65.979      |
| 6      | 1.034  | 1.175            | 67.154      |
| 7      | 1.016  | 1.155            | 68.309      |
| 8      | .939   | 1.067            | 69.376      |

**Gráfico de sedimentación**

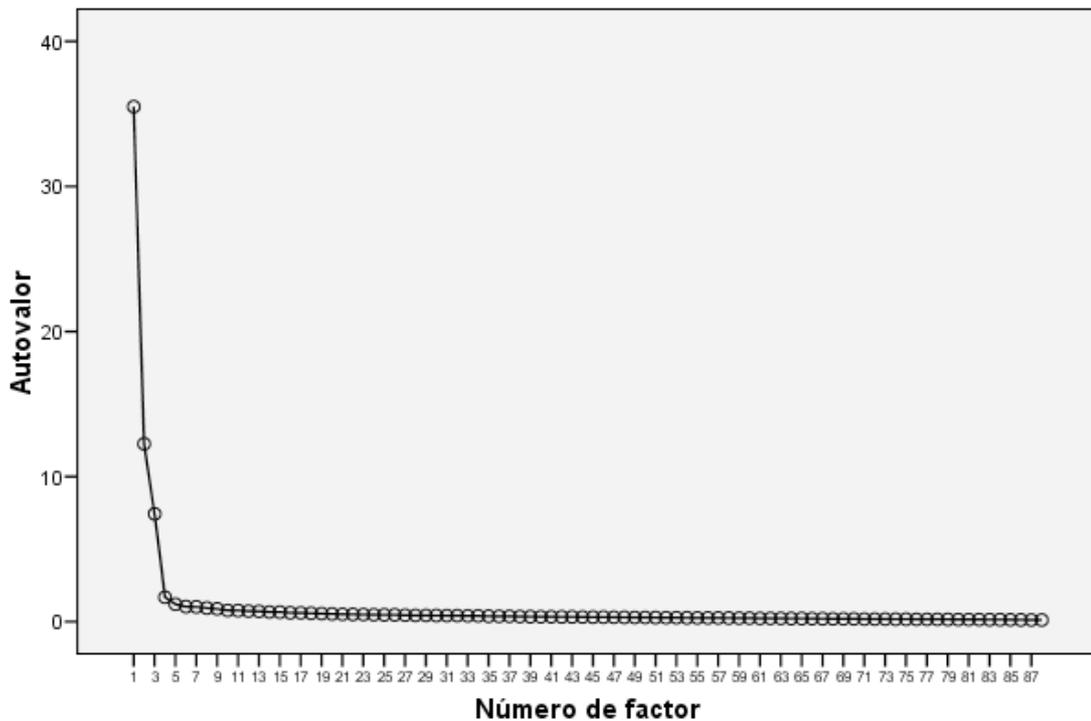


Figura 12. Gráfico de sedimentación de la Muestra Total

Tabla 17  
*Análisis Paralelo de la Muestra Total*

| Variable | % de varianza de los datos reales | % de varianza media de los datos aleatorios | percentil 95 del % de varianza de los datos aleatorios |
|----------|-----------------------------------|---|--|
| 1        | 21.4**                            | 2.4   | 2.8  |
| 2        | 8.4**                             | 2.2   | 2.4  |
| 3        | 7.0**                             | 2.1   | 2.3  |
| 4        | 6.0**                             | 2.0   | 2.2  |
| 5        | 5.3**                             | 2.0   | 2.1  |
| 6        | 4.4**                             | 1.9   | 2.1  |
| 7        | 4.0**                             | 1.9   | 2.0  |
| 8        | 3.2**                             | 1.9   | 2.0  |
| 9        | 3.0**                             | 1.8   | 2.0  |
| 10       | 2.6**                             | 1.8   | 2.0  |
| 11       | 2.1**                             | 1.8   | 1.9  |
| 12       | 2.0**                             | 1.7   | 1.9  |
| 13       | 1.8*                              | 1.7   | 1.9  |
| 14       | 1.7*                              | 1.7   | 1.8  |
| 15       | 1.4                               | 1.7   | 1.8  |

Tabla 18  
*Método HULL de la Muestra Total*

| Número de factores | Bondad de los valores de ajuste | Grados de libertad | Valores de la prueba scree |
|--------------------|---------------------------------|--------------------|----------------------------|
| 0                  | .000                            | 88                 | .000                       |
| 1                  | .182                            | 176                | 2.075*                     |
| 4                  | .440                            | 434                | 1.152                      |
| 5                  | .513                            | 518                | 1.277                      |
| 6                  | .569                            | 601                | 1.206                      |
| 9                  | .706                            | 844                | 1.262                      |
| 10                 | .741                            | 923                | 1.272                      |
| 15                 | .874                            | 1303               | .000                       |

Tabla 19  
*Método MAP de la Muestra Total*

| Dimensiones | Promedio parcial |
|-------------|------------------|
| 1           | .03270           |
| 2           | .02985           |
| 3           | .01806           |
| 4           | .01277           |
| 5           | .01332           |
| 6           | .01023*          |
| 7           | .01092           |
| 8           | .01360           |
| 9           | .02026           |
| 10          | .04463           |
| 11          | .05365           |
| 12          | .11370           |
| 13          | .99999           |

Al considerar la muestra total, Kaiser determina 7 factores, y nuevamente el gráfico de sedimentación 3. Sorpresivamente el análisis paralelo aconseja mantener 14 factores. Ante este extraño resultado se optó por testar otros métodos, como el Minimum Average Partial Test MAP (Velicer, 1976) y el Hull Method for Selecting the Number of Common Factors HULL (Lorenzo-Seva, Timmerman & Kiers, 2011). El método MAP aconseja mantener 6 y HULL tan sólo 1. Ante esta tesitura, habiendo verificado en cuatro submuestras una estructura de tres factores, y el hecho de que las soluciones más allá de tres factores resultan en una conjunción totalmente incoherente de ítems, se optó por la solución de tres factores.

**3.1.4. Análisis factorial exploratorio.** A continuación tras decidir elegir 3 factores llevamos a cabo los análisis factoriales con tres métodos diferentes de extracción (mínimos cuadrados no ponderados, factorización de ejes principales y máxima verosimilitud) y rotación equamax, para las 4 sub-muestras y la muestra total.

## Sub-Muestra 1

Tabla 20

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra 1.*

| Ítems | MCNP |    |      | FEP  |    |      | MV   |    |      |
|-------|------|----|------|------|----|------|------|----|------|
|       | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   |
| F4    |      |    | .622 |      |    | .622 |      |    | .615 |
| F7    |      |    | .614 |      |    | .614 |      |    | .608 |
| F8    |      |    | .620 |      |    | .620 |      |    | .605 |
| F9    |      |    | .620 |      |    | .620 |      |    | .617 |
| F10   |      |    | .716 |      |    | .716 |      |    | .702 |
| F11   |      |    | .704 |      |    | .704 |      |    | .693 |
| F12   |      |    | .727 |      |    | .728 |      |    | .712 |
| F13   |      |    | .736 |      |    | .736 |      |    | .734 |
| F16   |      |    | .692 |      |    | .692 |      |    | .695 |
| F17   |      |    | .663 |      |    | .663 |      |    | .663 |
| F19   |      |    | .784 |      |    | .784 |      |    | .781 |
| F22   |      |    | .758 |      |    | .758 |      |    | .750 |
| F23   |      |    | .818 |      |    | .818 |      |    | .821 |
| F25   |      |    | .715 |      |    | .715 |      |    | .719 |
| F26   |      |    | .759 |      |    | .759 |      |    | .765 |
| F27   |      |    | .773 |      |    | .773 |      |    | .775 |
| F28   |      |    | .721 |      |    | .721 |      |    | .723 |
| F29   |      |    | .786 |      |    | .786 |      |    | .790 |
| F36   |      |    | .768 |      |    | .768 |      |    | .776 |
| F37   |      |    | .735 |      |    | .735 |      |    | .745 |
| F38   |      |    | .736 |      |    | .736 |      |    | .741 |
| F39   |      |    | .809 |      |    | .809 |      |    | .813 |
| F40   |      |    | .730 |      |    | .730 |      |    | .738 |
| F41   |      |    | .686 |      |    | .686 |      |    | .689 |
| F43   |      |    | .720 |      |    | .720 |      |    | .724 |
| F44   |      |    | .746 |      |    | .746 |      |    | .744 |
| F45   |      |    | .630 |      |    | .630 |      |    | .639 |
| A4    | .610 |    |      | .610 |    |      | .611 |    |      |
| A8    | .685 |    |      | .685 |    |      | .681 |    |      |
| A9    | .680 |    |      | .680 |    |      | .679 |    |      |
| A10   | .748 |    |      | .748 |    |      | .746 |    |      |
| A11   | .747 |    |      | .747 |    |      | .747 |    |      |
| A12   | .758 |    |      | .758 |    |      | .756 |    |      |
| A13   | .750 |    |      | .750 |    |      | .750 |    |      |
| A14   | .747 |    |      | .747 |    |      | .745 |    |      |
| A15   | .682 |    |      | .682 |    |      | .675 |    |      |
| A16   | .653 |    |      | .653 |    |      | .651 |    |      |
| A17   | .695 |    |      | .695 |    |      | .695 |    |      |
| A18   | .684 |    |      | .684 |    |      | .680 |    |      |
| A19   | .789 |    |      | .789 |    |      | .787 |    |      |
| A20   | .717 |    |      | .717 |    |      | .712 |    |      |
| A21   | .704 |    |      | .704 |    |      | .696 |    |      |
| A22   | .784 |    |      | .784 |    |      | .783 |    |      |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

Tabla 20 (continuación)

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la submuestra 1.*

| Ítems | MCNP |      |    | FEP  |      |    | MV   |      |    |
|-------|------|------|----|------|------|----|------|------|----|
|       | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 |
| A23   | .802 |      |    | .802 |      |    | .806 |      |    |
| A24   | .692 |      |    | .692 |      |    | .692 |      |    |
| A25   | .740 |      |    | .740 |      |    | .742 |      |    |
| A26   | .788 |      |    | .788 |      |    | .790 |      |    |
| A27   | .772 |      |    | .772 |      |    | .771 |      |    |
| A28   | .723 |      |    | .723 |      |    | .726 |      |    |
| A29   | .818 |      |    | .818 |      |    | .820 |      |    |
| A30   | .725 |      |    | .725 |      |    | .726 |      |    |
| A31   | .666 |      |    | .666 |      |    | .668 |      |    |
| A35   | .727 |      |    | .727 |      |    | .731 |      |    |
| A36   | .787 |      |    | .787 |      |    | .790 |      |    |
| A37   | .766 |      |    | .766 |      |    | .770 |      |    |
| A38   | .754 |      |    | .754 |      |    | .753 |      |    |
| A39   | .763 |      |    | .763 |      |    | .766 |      |    |
| A40   | .764 |      |    | .764 |      |    | .765 |      |    |
| A41   | .672 |      |    | .672 |      |    | .671 |      |    |
| A43   | .711 |      |    | .711 |      |    | .714 |      |    |
| A44   | .774 |      |    | .774 |      |    | .777 |      |    |
| A45   | .659 |      |    | .659 |      |    | .658 |      |    |
| A46   | .683 |      |    | .683 |      |    | .681 |      |    |
| R51   |      | .582 |    |      | .582 |    |      | .581 |    |
| R52   |      | .586 |    |      | .587 |    |      | .584 |    |
| R55   |      | .744 |    |      | .744 |    |      | .750 |    |
| R59   |      | .701 |    |      | .701 |    |      | .705 |    |
| R60   |      | .758 |    |      | .758 |    |      | .763 |    |
| R61   |      | .814 |    |      | .814 |    |      | .818 |    |
| R62   |      | .776 |    |      | .776 |    |      | .781 |    |
| R63   |      | .775 |    |      | .775 |    |      | .783 |    |
| R64   |      | .726 |    |      | .726 |    |      | .730 |    |
| R65   |      | .766 |    |      | .766 |    |      | .766 |    |
| R66   |      | .751 |    |      | .751 |    |      | .749 |    |
| R75   |      | .808 |    |      | .808 |    |      | .807 |    |
| R78   |      | .787 |    |      | .787 |    |      | .788 |    |
| R80   |      | .814 |    |      | .814 |    |      | .813 |    |
| R82   |      | .773 |    |      | .774 |    |      | .770 |    |
| R83   |      | .709 |    |      | .709 |    |      | .703 |    |
| R84   |      | .647 |    |      | .647 |    |      | .643 |    |
| R93   |      | .763 |    |      | .763 |    |      | .761 |    |
| R96   |      | .776 |    |      | .776 |    |      | .771 |    |
| R97   |      | .696 |    |      | .696 |    |      | .697 |    |
| R98   |      | .619 |    |      | .619 |    |      | .619 |    |
| R99   |      | .787 |    |      | .787 |    |      | .783 |    |
| R100  |      | .783 |    |      | .783 |    |      | .778 |    |
| R102  |      | .643 |    |      | .643 |    |      | .640 |    |
| R106  |      | .783 |    |      | .783 |    |      | .778 |    |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

## Sub-Muestra 2

Tabla 21

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra 2.*

| Ítems | MCNP |      |    | FEP  |      |    | MV   |      |    |
|-------|------|------|----|------|------|----|------|------|----|
|       | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 |
| F4    |      | .627 |    |      | .627 |    |      | .623 |    |
| F7    |      | .647 |    |      | .647 |    |      | .642 |    |
| F8    |      | .639 |    |      | .639 |    |      | .635 |    |
| F9    |      | .656 |    |      | .656 |    |      | .653 |    |
| F10   |      | .753 |    |      | .753 |    |      | .748 |    |
| F11   |      | .782 |    |      | .782 |    |      | .781 |    |
| F12   |      | .795 |    |      | .795 |    |      | .793 |    |
| F13   |      | .749 |    |      | .749 |    |      | .748 |    |
| F16   |      | .651 |    |      | .651 |    |      | .650 |    |
| F17   |      | .708 |    |      | .708 |    |      | .703 |    |
| F19   |      | .770 |    |      | .770 |    |      | .771 |    |
| F22   |      | .776 |    |      | .776 |    |      | .775 |    |
| F23   |      | .797 |    |      | .797 |    |      | .796 |    |
| F25   |      | .768 |    |      | .768 |    |      | .766 |    |
| F26   |      | .738 |    |      | .738 |    |      | .740 |    |
| F27   |      | .772 |    |      | .772 |    |      | .776 |    |
| F28   |      | .730 |    |      | .730 |    |      | .734 |    |
| F29   |      | .786 |    |      | .786 |    |      | .789 |    |
| F36   |      | .784 |    |      | .784 |    |      | .790 |    |
| F37   |      | .783 |    |      | .783 |    |      | .787 |    |
| F38   |      | .775 |    |      | .775 |    |      | .778 |    |
| F39   |      | .787 |    |      | .787 |    |      | .790 |    |
| F40   |      | .711 |    |      | .711 |    |      | .712 |    |
| F41   |      | .716 |    |      | .716 |    |      | .715 |    |
| F43   |      | .695 |    |      | .695 |    |      | .696 |    |
| F44   |      | .739 |    |      | .739 |    |      | .738 |    |
| F45   |      | .696 |    |      | .696 |    |      | .692 |    |
| A4    | .714 |      |    | .714 |      |    | .712 |      |    |
| A8    | .715 |      |    | .715 |      |    | .714 |      |    |
| A9    | .748 |      |    | .748 |      |    | .747 |      |    |
| A10   | .789 |      |    | .789 |      |    | .786 |      |    |
| A11   | .789 |      |    | .789 |      |    | .787 |      |    |
| A12   | .787 |      |    | .787 |      |    | .785 |      |    |
| A13   | .779 |      |    | .779 |      |    | .779 |      |    |
| A14   | .788 |      |    | .788 |      |    | .789 |      |    |
| A15   | .773 |      |    | .773 |      |    | .772 |      |    |
| A16   | .733 |      |    | .733 |      |    | .733 |      |    |
| A17   | .764 |      |    | .764 |      |    | .764 |      |    |
| A18   | .734 |      |    | .734 |      |    | .732 |      |    |
| A19   | .805 |      |    | .805 |      |    | .805 |      |    |
| A20   | .668 |      |    | .668 |      |    | .668 |      |    |
| A21   | .739 |      |    | .739 |      |    | .737 |      |    |
| A22   | .815 |      |    | .815 |      |    | .814 |      |    |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

Tabla 21 (continuación)

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la submuestra 2.*

| Ítems | MCNP |    |      | FEP  |    |      | MV   |    |      |
|-------|------|----|------|------|----|------|------|----|------|
|       | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   |
| A23   | .846 |    |      | .846 |    |      | .846 |    |      |
| A24   | .681 |    |      | .681 |    |      | .681 |    |      |
| A25   | .813 |    |      | .813 |    |      | .813 |    |      |
| A26   | .797 |    |      | .797 |    |      | .798 |    |      |
| A27   | .756 |    |      | .756 |    |      | .757 |    |      |
| A28   | .768 |    |      | .768 |    |      | .768 |    |      |
| A29   | .804 |    |      | .804 |    |      | .804 |    |      |
| A30   | .803 |    |      | .803 |    |      | .804 |    |      |
| A31   | .676 |    |      | .676 |    |      | .676 |    |      |
| A35   | .701 |    |      | .701 |    |      | .702 |    |      |
| A36   | .805 |    |      | .805 |    |      | .808 |    |      |
| A37   | .796 |    |      | .796 |    |      | .798 |    |      |
| A38   | .732 |    |      | .732 |    |      | .734 |    |      |
| A39   | .779 |    |      | .779 |    |      | .779 |    |      |
| A40   | .789 |    |      | .789 |    |      | .790 |    |      |
| A41   | .793 |    |      | .793 |    |      | .793 |    |      |
| A43   | .749 |    |      | .749 |    |      | .749 |    |      |
| A44   | .792 |    |      | .792 |    |      | .791 |    |      |
| A45   | .729 |    |      | .729 |    |      | .730 |    |      |
| A46   | .763 |    |      | .763 |    |      | .764 |    |      |
| R51   |      |    | .573 |      |    | .573 |      |    | .573 |
| R52   |      |    | .654 |      |    | .654 |      |    | .654 |
| R55   |      |    | .754 |      |    | .754 |      |    | .757 |
| R59   |      |    | .723 |      |    | .723 |      |    | .731 |
| R60   |      |    | .765 |      |    | .765 |      |    | .769 |
| R61   |      |    | .783 |      |    | .783 |      |    | .790 |
| R62   |      |    | .800 |      |    | .800 |      |    | .807 |
| R63   |      |    | .789 |      |    | .789 |      |    | .793 |
| R64   |      |    | .717 |      |    | .717 |      |    | .722 |
| R65   |      |    | .754 |      |    | .754 |      |    | .755 |
| R66   |      |    | .725 |      |    | .725 |      |    | .722 |
| R75   |      |    | .780 |      |    | .780 |      |    | .781 |
| R78   |      |    | .755 |      |    | .755 |      |    | .759 |
| R80   |      |    | .785 |      |    | .785 |      |    | .786 |
| R82   |      |    | .706 |      |    | .706 |      |    | .699 |
| R83   |      |    | .682 |      |    | .682 |      |    | .673 |
| R84   |      |    | .630 |      |    | .630 |      |    | .621 |
| R93   |      |    | .748 |      |    | .748 |      |    | .743 |
| R96   |      |    | .754 |      |    | .754 |      |    | .750 |
| R97   |      |    | .768 |      |    | .768 |      |    | .767 |
| R98   |      |    | .669 |      |    | .669 |      |    | .669 |
| R99   |      |    | .772 |      |    | .772 |      |    | .767 |
| R100  |      |    | .752 |      |    | .752 |      |    | .749 |
| R102  |      |    | .709 |      |    | .709 |      |    | .710 |
| R106  |      |    | .749 |      |    | .749 |      |    | .743 |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

## Sub-Muestra sólo hombres

Tabla 22

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra sólo hombres.*

| Ítems | MCNP |      |    | FEP  |      |    | MV   |      |    |
|-------|------|------|----|------|------|----|------|------|----|
|       | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 |
| F4    |      | .617 |    |      | .617 |    |      | .613 |    |
| F7    |      | .655 |    |      | .655 |    |      | .649 |    |
| F8    |      | .637 |    |      | .637 |    |      | .628 |    |
| F9    |      | .616 |    |      | .616 |    |      | .614 |    |
| F10   |      | .729 |    |      | .729 |    |      | .720 |    |
| F11   |      | .744 |    |      | .744 |    |      | .739 |    |
| F12   |      | .785 |    |      | .785 |    |      | .776 |    |
| F13   |      | .753 |    |      | .753 |    |      | .751 |    |
| F16   |      | .692 |    |      | .692 |    |      | .692 |    |
| F17   |      | .694 |    |      | .694 |    |      | .691 |    |
| F19   |      | .784 |    |      | .784 |    |      | .785 |    |
| F22   |      | .745 |    |      | .745 |    |      | .742 |    |
| F23   |      | .818 |    |      | .818 |    |      | .820 |    |
| F25   |      | .747 |    |      | .747 |    |      | .747 |    |
| F26   |      | .766 |    |      | .766 |    |      | .770 |    |
| F27   |      | .794 |    |      | .794 |    |      | .797 |    |
| F28   |      | .711 |    |      | .711 |    |      | .716 |    |
| F29   |      | .788 |    |      | .788 |    |      | .791 |    |
| F36   |      | .800 |    |      | .800 |    |      | .806 |    |
| F37   |      | .779 |    |      | .779 |    |      | .785 |    |
| F38   |      | .782 |    |      | .782 |    |      | .785 |    |
| F39   |      | .795 |    |      | .795 |    |      | .797 |    |
| F40   |      | .724 |    |      | .724 |    |      | .726 |    |
| F41   |      | .715 |    |      | .715 |    |      | .715 |    |
| F43   |      | .722 |    |      | .722 |    |      | .724 |    |
| F44   |      | .743 |    |      | .743 |    |      | .743 |    |
| F45   |      | .648 |    |      | .648 |    |      | .649 |    |
| A4    | .657 |      |    | .657 |      |    | .657 |      |    |
| A8    | .706 |      |    | .706 |      |    | .702 |      |    |
| A9    | .728 |      |    | .728 |      |    | .727 |      |    |
| A10   | .747 |      |    | .747 |      |    | .743 |      |    |
| A11   | .771 |      |    | .771 |      |    | .769 |      |    |
| A12   | .772 |      |    | .772 |      |    | .769 |      |    |
| A13   | .761 |      |    | .761 |      |    | .764 |      |    |
| A14   | .769 |      |    | .769 |      |    | .767 |      |    |
| A15   | .741 |      |    | .741 |      |    | .736 |      |    |
| A16   | .727 |      |    | .727 |      |    | .725 |      |    |
| A17   | .755 |      |    | .755 |      |    | .755 |      |    |
| A18   | .689 |      |    | .689 |      |    | .685 |      |    |
| A19   | .787 |      |    | .787 |      |    | .787 |      |    |
| A20   | .663 |      |    | .663 |      |    | .658 |      |    |
| A21   | .706 |      |    | .706 |      |    | .700 |      |    |
| A22   | .787 |      |    | .787 |      |    | .786 |      |    |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

Tabla 22 (continuación)

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la submuestra sólo hombres.*

| Ítems | MCNP |    |      | FEP  |    |      | MV   |    |      |
|-------|------|----|------|------|----|------|------|----|------|
|       | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   |
| A23   | .831 |    |      | .831 |    |      | .832 |    |      |
| A24   | .690 |    |      | .690 |    |      | .688 |    |      |
| A25   | .792 |    |      | .792 |    |      | .794 |    |      |
| A26   | .801 |    |      | .801 |    |      | .803 |    |      |
| A27   | .771 |    |      | .771 |    |      | .769 |    |      |
| A28   | .765 |    |      | .765 |    |      | .767 |    |      |
| A29   | .814 |    |      | .814 |    |      | .817 |    |      |
| A30   | .761 |    |      | .761 |    |      | .763 |    |      |
| A31   | .693 |    |      | .693 |    |      | .694 |    |      |
| A35   | .737 |    |      | .737 |    |      | .741 |    |      |
| A36   | .811 |    |      | .811 |    |      | .815 |    |      |
| A37   | .791 |    |      | .791 |    |      | .796 |    |      |
| A38   | .718 |    |      | .718 |    |      | .718 |    |      |
| A39   | .780 |    |      | .780 |    |      | .782 |    |      |
| A40   | .775 |    |      | .775 |    |      | .775 |    |      |
| A41   | .743 |    |      | .743 |    |      | .741 |    |      |
| A43   | .720 |    |      | .720 |    |      | .721 |    |      |
| A44   | .804 |    |      | .804 |    |      | .806 |    |      |
| A45   | .717 |    |      | .717 |    |      | .716 |    |      |
| A46   | .740 |    |      | .740 |    |      | .741 |    |      |
| R51   |      |    | .557 |      |    | .557 |      |    | .553 |
| R52   |      |    | .579 |      |    | .579 |      |    | .574 |
| R55   |      |    | .739 |      |    | .739 |      |    | .741 |
| R59   |      |    | .699 |      |    | .699 |      |    | .702 |
| R60   |      |    | .772 |      |    | .772 |      |    | .773 |
| R61   |      |    | .807 |      |    | .807 |      |    | .809 |
| R62   |      |    | .804 |      |    | .804 |      |    | .807 |
| R63   |      |    | .783 |      |    | .783 |      |    | .788 |
| R64   |      |    | .714 |      |    | .714 |      |    | .718 |
| R65   |      |    | .770 |      |    | .770 |      |    | .770 |
| R66   |      |    | .765 |      |    | .765 |      |    | .764 |
| R75   |      |    | .794 |      |    | .794 |      |    | .795 |
| R78   |      |    | .773 |      |    | .773 |      |    | .776 |
| R80   |      |    | .807 |      |    | .807 |      |    | .809 |
| R82   |      |    | .759 |      |    | .759 |      |    | .757 |
| R83   |      |    | .696 |      |    | .696 |      |    | .692 |
| R84   |      |    | .692 |      |    | .692 |      |    | .688 |
| R93   |      |    | .783 |      |    | .783 |      |    | .781 |
| R96   |      |    | .777 |      |    | .777 |      |    | .774 |
| R97   |      |    | .752 |      |    | .752 |      |    | .752 |
| R98   |      |    | .672 |      |    | .672 |      |    | .673 |
| R99   |      |    | .791 |      |    | .791 |      |    | .789 |
| R100  |      |    | .766 |      |    | .766 |      |    | .764 |
| R102  |      |    | .707 |      |    | .707 |      |    | .706 |
| R106  |      |    | .776 |      |    | .776 |      |    | .771 |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

## Sub-Muestra sólo mujeres

Tabla 23

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la sub-muestra sólo mujeres*

| Ítems | MCNP |      |    | FEP  |      |    | MV   |      |    |
|-------|------|------|----|------|------|----|------|------|----|
|       | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 |
| F4    |      | .628 |    |      | .628 |    |      | .620 |    |
| F7    |      | .614 |    |      | .614 |    |      | .607 |    |
| F8    |      | .620 |    |      | .620 |    |      | .608 |    |
| F9    |      | .659 |    |      | .659 |    |      | .655 |    |
| F10   |      | .737 |    |      | .737 |    |      | .727 |    |
| F11   |      | .736 |    |      | .736 |    |      | .729 |    |
| F12   |      | .737 |    |      | .738 |    |      | .728 |    |
| F13   |      | .726 |    |      | .726 |    |      | .725 |    |
| F16   |      | .648 |    |      | .648 |    |      | .651 |    |
| F17   |      | .677 |    |      | .677 |    |      | .677 |    |
| F19   |      | .771 |    |      | .771 |    |      | .768 |    |
| F22   |      | .791 |    |      | .791 |    |      | .784 |    |
| F23   |      | .796 |    |      | .796 |    |      | .799 |    |
| F25   |      | .741 |    |      | .741 |    |      | .741 |    |
| F26   |      | .728 |    |      | .728 |    |      | .733 |    |
| F27   |      | .747 |    |      | .747 |    |      | .749 |    |
| F28   |      | .740 |    |      | .740 |    |      | .743 |    |
| F29   |      | .784 |    |      | .784 |    |      | .786 |    |
| F36   |      | .750 |    |      | .750 |    |      | .759 |    |
| F37   |      | .737 |    |      | .737 |    |      | .745 |    |
| F38   |      | .729 |    |      | .729 |    |      | .732 |    |
| F39   |      | .804 |    |      | .804 |    |      | .809 |    |
| F40   |      | .719 |    |      | .719 |    |      | .725 |    |
| F41   |      | .700 |    |      | .700 |    |      | .699 |    |
| F43   |      | .683 |    |      | .683 |    |      | .685 |    |
| F44   |      | .739 |    |      | .739 |    |      | .738 |    |
| F45   |      | .689 |    |      | .689 |    |      | .693 |    |
| A4    | .688 |      |    | .688 |      |    | .686 |      |    |
| A8    | .700 |      |    | .700 |      |    | .701 |      |    |
| A9    | .711 |      |    | .711 |      |    | .711 |      |    |
| A10   | .798 |      |    | .798 |      |    | .797 |      |    |
| A11   | .773 |      |    | .773 |      |    | .773 |      |    |
| A12   | .775 |      |    | .775 |      |    | .775 |      |    |
| A13   | .776 |      |    | .776 |      |    | .776 |      |    |
| A14   | .777 |      |    | .777 |      |    | .777 |      |    |
| A15   | .733 |      |    | .733 |      |    | .731 |      |    |
| A16   | .682 |      |    | .682 |      |    | .683 |      |    |
| A17   | .713 |      |    | .713 |      |    | .713 |      |    |
| A18   | .745 |      |    | .745 |      |    | .743 |      |    |
| A19   | .815 |      |    | .815 |      |    | .814 |      |    |
| A20   | .729 |      |    | .729 |      |    | .729 |      |    |
| A21   | .751 |      |    | .751 |      |    | .748 |      |    |
| A22   | .817 |      |    | .817 |      |    | .816 |      |    |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

Tabla 23 (continuación)

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la submuestra sólo mujeres.*

| Ítems | MCNP |    |      | FEP  |    |      | MV   |    |      |
|-------|------|----|------|------|----|------|------|----|------|
|       | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   | F1   | F2 | F3   |
| A23   | .824 |    |      | .824 |    |      | .825 |    |      |
| A24   | .685 |    |      | .685 |    |      | .685 |    |      |
| A25   | .773 |    |      | .773 |    |      | .774 |    |      |
| A26   | .795 |    |      | .795 |    |      | .797 |    |      |
| A27   | .760 |    |      | .760 |    |      | .764 |    |      |
| A28   | .726 |    |      | .726 |    |      | .726 |    |      |
| A29   | .805 |    |      | .805 |    |      | .804 |    |      |
| A30   | .778 |    |      | .778 |    |      | .777 |    |      |
| A31   | .657 |    |      | .657 |    |      | .655 |    |      |
| A35   | .693 |    |      | .693 |    |      | .693 |    |      |
| A36   | .788 |    |      | .788 |    |      | .789 |    |      |
| A37   | .780 |    |      | .780 |    |      | .782 |    |      |
| A38   | .769 |    |      | .769 |    |      | .770 |    |      |
| A39   | .761 |    |      | .761 |    |      | .761 |    |      |
| A40   | .788 |    |      | .788 |    |      | .789 |    |      |
| A41   | .740 |    |      | .740 |    |      | .742 |    |      |
| A43   | .747 |    |      | .747 |    |      | .747 |    |      |
| A44   | .768 |    |      | .768 |    |      | .767 |    |      |
| A45   | .683 |    |      | .683 |    |      | .684 |    |      |
| A46   | .716 |    |      | .716 |    |      | .715 |    |      |
| R51   |      |    | .607 |      |    | .607 |      |    | .614 |
| R52   |      |    | .671 |      |    | .671 |      |    | .676 |
| R55   |      |    | .756 |      |    | .756 |      |    | .765 |
| R59   |      |    | .738 |      |    | .738 |      |    | .753 |
| R60   |      |    | .755 |      |    | .755 |      |    | .764 |
| R61   |      |    | .789 |      |    | .789 |      |    | .800 |
| R62   |      |    | .778 |      |    | .778 |      |    | .791 |
| R63   |      |    | .789 |      |    | .789 |      |    | .798 |
| R64   |      |    | .732 |      |    | .732 |      |    | .739 |
| R65   |      |    | .745 |      |    | .745 |      |    | .745 |
| R66   |      |    | .701 |      |    | .701 |      |    | .697 |
| R75   |      |    | .788 |      |    | .788 |      |    | .785 |
| R78   |      |    | .766 |      |    | .766 |      |    | .766 |
| R80   |      |    | .787 |      |    | .787 |      |    | .785 |
| R82   |      |    | .720 |      |    | .720 |      |    | .709 |
| R83   |      |    | .696 |      |    | .696 |      |    | .684 |
| R84   |      |    | .585 |      |    | .585 |      |    | .572 |
| R93   |      |    | .717 |      |    | .717 |      |    | .708 |
| R96   |      |    | .745 |      |    | .745 |      |    | .733 |
| R97   |      |    | .709 |      |    | .709 |      |    | .707 |
| R98   |      |    | .613 |      |    | .613 |      |    | .607 |
| R99   |      |    | .766 |      |    | .766 |      |    | .756 |
| R100  |      |    | .765 |      |    | .765 |      |    | .756 |
| R102  |      |    | .643 |      |    | .643 |      |    | .638 |
| R106  |      |    | .747 |      |    | .747 |      |    | .738 |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.

## Muestra total

Tabla 24

*Matrices de Factores Rotados extraídas con mínimos cuadrados no ponderados (MCNP), factorización de ejes principales (FEP) y máxima verosimilitud (MV) y rotación equamax (la rotación ha convergido en 6 iteraciones en todas), de la Muestra total.*

| Ítems | MCNP |      |    | FEP  |      |    | MV   |      |    |
|-------|------|------|----|------|------|----|------|------|----|
|       | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 | F1   | F2   | F3 |
| F4    |      | .624 |    |      | .624 |    |      | .619 |    |
| F7    |      | .632 |    |      | .632 |    |      | .626 |    |
| F8    |      | .630 |    |      | .630 |    |      | .620 |    |
| F9    |      | .643 |    |      | .643 |    |      | .641 |    |
| F10   |      | .735 |    |      | .735 |    |      | .726 |    |
| F11   |      | .743 |    |      | .743 |    |      | .737 |    |
| F12   |      | .762 |    |      | .762 |    |      | .753 |    |
| F13   |      | .742 |    |      | .742 |    |      | .740 |    |
| F16   |      | .673 |    |      | .673 |    |      | .674 |    |
| F17   |      | .687 |    |      | .687 |    |      | .684 |    |
| F19   |      | .778 |    |      | .778 |    |      | .777 |    |
| F22   |      | .767 |    |      | .767 |    |      | .763 |    |
| F23   |      | .807 |    |      | .807 |    |      | .809 |    |
| F25   |      | .744 |    |      | .744 |    |      | .745 |    |
| F26   |      | .750 |    |      | .750 |    |      | .754 |    |
| F27   |      | .772 |    |      | .772 |    |      | .775 |    |
| F28   |      | .725 |    |      | .725 |    |      | .730 |    |
| F29   |      | .787 |    |      | .787 |    |      | .790 |    |
| F36   |      | .780 |    |      | .780 |    |      | .787 |    |
| F37   |      | .759 |    |      | .759 |    |      | .766 |    |
| F38   |      | .758 |    |      | .758 |    |      | .762 |    |
| F39   |      | .798 |    |      | .798 |    |      | .802 |    |
| F40   |      | .720 |    |      | .720 |    |      | .724 |    |
| F41   |      | .704 |    |      | .704 |    |      | .705 |    |
| F43   |      | .705 |    |      | .705 |    |      | .707 |    |
| F44   |      | .743 |    |      | .743 |    |      | .742 |    |
| F45   |      | .666 |    |      | .666 |    |      | .668 |    |
| A4    | .666 |      |    | .666 |      |    | .664 |      |    |
| A8    | .705 |      |    | .705 |      |    | .702 |      |    |
| A9    | .718 |      |    | .718 |      |    | .717 |      |    |
| A10   | .770 |      |    | .770 |      |    | .768 |      |    |
| A11   | .771 |      |    | .771 |      |    | .770 |      |    |
| A12   | .773 |      |    | .773 |      |    | .771 |      |    |
| A13   | .766 |      |    | .766 |      |    | .767 |      |    |
| A14   | .772 |      |    | .772 |      |    | .771 |      |    |
| A15   | .738 |      |    | .738 |      |    | .734 |      |    |
| A16   | .704 |      |    | .704 |      |    | .703 |      |    |
| A17   | .735 |      |    | .735 |      |    | .735 |      |    |
| A18   | .718 |      |    | .718 |      |    | .715 |      |    |
| A19   | .802 |      |    | .802 |      |    | .801 |      |    |
| A20   | .695 |      |    | .695 |      |    | .693 |      |    |
| A21   | .728 |      |    | .728 |      |    | .724 |      |    |
| A22   | .802 |      |    | .802 |      |    | .801 |      |    |

Nota: para ver el texto completo de los ítems ver anexo 22.