

Universidad Autónoma de Barcelona

Tesis doctoral

Redes sociales como factor predictivo de  
situaciones de discapacidad al comienzo  
de la vejez

Miguel Ángel Escobar Bravo

Programa de doctorado en Salud Pública y Metodología de la  
Investigación Biomédica

Directoras:

Dolores Puga González y Montserrat Martín Baranera

Barcelona, 2009



**A Marina**

*“Envejecer es como escalar una gran montaña: mientras se sube las fuerzas disminuyen, pero la mirada es más libre, la vista más amplia y serena”.*

***Ingmar Bergman***

# Agradecimientos

Manifiesto mi más sincero y profundo agradecimiento a las personas sin las que este sueño no podría haberse hecho realidad.

Particularmente expreso mi agradecimiento a mis directoras Dolores Puga y Montserrat Martín que son y han sido verdaderas maestras durante todo el proceso. No solo me han exigido, además, y sobre todo, me han motivado y animado en los momentos difíciles, que los ha habido. Gracias Lola y Montse por compartir conmigo vuestros conocimientos.

También quiero agradecer al Ministerio de Sanidad y Consumo que, a través del Fondo de Investigación Sanitaria, ha financiado el proyecto “Procesos de Vulnerabilidad en la Vejez” que ha generado los datos utilizados en esta tesis y al equipo que lo ha desarrollado: Antonio Abellán, Ana Barderas, Alicia Barrasa, Carmen Gallardo, Raquel Hidalgo, Isabel Larrañaga, Silvia Marcu, Maria Teresa Moreno, Marilia Nicolás, Ángel Otero, Dolores Puga y Ángel Rodríguez Laso.

Es necesario mencionar a las personas mayores objeto de este estudio que colaboraron desinteresadamente en la aportación de la información que ha hecho posible la realización de esta tesis. Espero que este trabajo contribuya a mejorar su situación y la de los que en un futuro alcancemos estas edades.

Nada hubiera sido posible sin mi mujer y mi hija, a las que agradezco profundamente el sostén y el apoyo prestados: A Olga, que con su afecto y su paciencia ha contribuido de forma decisiva a la culminación de este trabajo; y a Marina por todos los juegos e historias que se aplazaron a momentos más propicios.



# Índice

<b>1 Introducción</b>	<b>2</b>
1.1 Marco conceptual	3
1.1.1 Relaciones y redes sociales	3
1.1.2 Contribución de las redes sociales a la salud	5
1.1.3 El proceso de discapacidad	10
1.2 Relaciones sociales: su influencia sobre la salud y la discapacidad	14
1.2.1 Relaciones sociales y salud	14
1.2.2 Relaciones sociales y discapacidad	18
1.3 Justificación del estudio	24
<b>2 Hipótesis y objetivos</b>	<b>28</b>
2.1 Hipótesis	28
2.2 Objetivo general	28
2.3 Objetivos específicos	28
<b>3 Sujetos y métodos</b>	<b>30</b>
3.1 Tipo de estudio	30
3.2 Fuente del estudio	30
3.2.1 Ámbito territorial	31
3.2.2 Sujetos de estudio	32
3.2.3 Diseño muestral	32
3.2.3.1 Estratificación	32
3.2.3.2 Tamaño muestral	35
3.2.4 Período de estudio	35
3.3 Variables e instrumentos de medida	35
3.3.1 Discapacidad	35
3.3.2 Red social y participación social	37
3.3.2.1 Proceso de construcción del indicador de red social	38
3.3.2.1.1 IRS-1	38
3.3.2.1.2 IRS-2	42
3.3.2.1.3 IRS-3	47
3.3.3 Variables de control	52
3.4 Análisis de los datos	54
<b>4 Resultados</b>	<b>58</b>
4.1 Descripción de la población	58
4.2 Descripción de las redes sociales. Su relación con las variables de control y con la discapacidad	64
4.2.1 Descripción de las redes sociales	64
4.2.2 Descripción de las redes sociales según las variables de control	67
4.2.3 Redes sociales y discapacidad	69
4.3 Descripción de la discapacidad y su relación con las variables de control	73
4.3.1 Gravedad de la discapacidad	86
4.4 Fase transversal	92
4.4.1 Efecto de las redes sociales sobre la situación de discapacidad: análisis multivariantes	92
4.4.1.1 Redes sociales y estado de salud	96
4.4.1.2 Influencia de las redes sociales sobre otras variables	100
4.4.1.3 Efecto de la red social sobre la discapacidad desagregado por componentes y subredes del IRS	102
4.4.1.4 Efectos de la red social sobre la discapacidad en diferentes subpoblaciones	105
4.4.1.4.1 Subpoblaciones según sexo	105
4.4.1.4.2 Subpoblaciones según convivencia	112
4.4.1.4.3 Subpoblaciones según presencia de pareja	120
4.5 Fase longitudinal	127
4.5.1 Incidencia de la discapacidad	127
4.5.1.1 Esperanza de vida sin discapacidad	131
4.5.1.1.1 Cualquier tipo de discapacidad	131
4.5.1.1.2 Discapacidad instrumental	134
4.5.1.1.3 Discapacidad básica	137

4.5.2 Predictores de la discapacidad.....	142
4.5.2.1 Componentes y subredes del IRS como predictores de discapacidad.....	145
4.5.2.2 Comportamiento de los predictores de discapacidad para diferentes subpoblaciones.....	147
4.5.2.2.1 Subpoblaciones según sexo.....	147
4.5.2.2.2 Subpoblaciones según convivencia.....	152
4.5.2.2.3 Subpoblaciones según presencia de pareja.....	158
<b>5 Discusión .....</b>	<b>166</b>
5.1 Aportaciones metodológicas.....	166
5.2 Características, hábitos de vida y salud de los mayores jóvenes urbanos .....	168
5.3 La red social de los mayores jóvenes urbanos.....	170
5.4 La discapacidad al comienzo de la vejez.....	174
5.4.1 Factores de riesgo de discapacidad.....	177
5.4.1.1 Hábitos de vida.....	177
5.4.1.2 Género .....	178
5.4.1.3 Estado de salud.....	180
5.4.2 Esperanza de vida sin discapacidad.....	181
5.5 Efecto de las redes sociales sobre la situación de discapacidad.....	184
5.5.1 Soledad, redes sociales y discapacidad.....	186
5.5.1.1 Convivencia, redes sociales y discapacidad .....	187
5.5.1.2 Presencia de pareja, redes sociales y discapacidad.....	188
5.5.2 Género y discapacidad.....	190
<b>6 Conclusiones .....</b>	<b>194</b>
<b>7 Implicaciones sociosanitarias .....</b>	<b>196</b>
<b>8 Bibliografía .....</b>	<b>198</b>
<b>Anexo.....</b>	<b>211</b>



# Índice de tablas

Tabla 1 Características de los estudios que estudian la influencia de las redes sociales en la discapacidad .....	21
Tabla 1 (continuación).- Características de los estudios que estudian la influencia de las redes sociales en la discapacidad .....	22
Tabla 1 (continuación).- Características de los estudios que estudian la influencia de las redes sociales en la discapacidad .....	23
Tabla 2a. Media (desviación estándar) del porcentaje de población mayor de 65 años y sin estudios según ámbito territorial de residencia .....	33
Tabla 2b. Distribución de las secciones y la población entre 70 y 74 años según los cuatro estratos construidos. ....	33
Tabla 3. Análisis factorial confirmatorio del IRS-1 con rotación Varimax .....	40
Tabla 4. Composición y rangos del IRS-1 .....	41
Tabla 5. Análisis factorial confirmatorio del IRS-2 con rotación Varimax .....	44
Tabla 6. Estandarización de pesos de los diferentes componentes del IRS-2 .....	45
Tabla 7. Coherencia interna ( $\alpha$ de Cronbach) de los distintos componentes del IRS-2.....	46
Tabla 8. Coherencia interna ( $\alpha$ de Cronbach) de los distintos componentes del IRS-3.....	48
Tabla 9. Análisis factorial confirmatorio del IRS-3 con rotación Varimax .....	49
Tabla 10. Coherencia interna ( $\alpha$ de Cronbach) de los distintos componentes del IRS-3.....	49
Tabla 11. Coherencia interna ( $\alpha$ de Cronbach) de los distintos componentes del IRS-3 .....	50
Tabla 12. Composición y rangos del IRS-3 .....	51
Tabla 13. Frecuencias de las variables de control.....	60
Tabla 14. Distribución de las variables de control según sexo.....	62
Tabla 15. Distribución de las variables de control según la profesión del cabeza de familia.....	63
Tabla 16. Distribución de las variables de control según nivel de estudios .....	64
Tabla 17. Frecuencias de las variables que componen la estructura de la red social .....	66
Tabla 18. Frecuencias de las variables que componen la participación social .....	67
Tabla 19. Comparación de medias del IRS según las variables de control .....	69
Tabla 20a. Comparación de medias del IRS según cualquier tipo de discapacidad .....	70
Tabla 20b. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad.....	70
Tabla 21. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Sólo hombres .....	71
Tabla 22. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Sólo mujeres .....	71
Tabla 23. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Trabajadores manuales .....	72
Tabla 24. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Administrativos .....	72
Tabla 25. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Profesionales y directivos .....	72
Tabla 26. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Estudios primarios o menos.....	73
Tabla 27. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Estudios secundarios o más .....	73
Tabla 28. Distribución de los sujetos según tenga o no dificultad para la realización de las actividades básicas (ABVD) o instrumentales (AIVD) de la vida diaria .....	74
Tabla 29. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según sexo.....	75
Tabla 30. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según eventos biográficos negativos.....	77
Tabla 31. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según profesión del cabeza de familia .....	77
Tabla 32. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según nivel de estudios .....	78
Tabla 33. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según el hábito tabáquico.....	79
Tabla 34. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según consumo de alcohol .....	79
Tabla 35. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según ejercicio físico .....	80

Tabla 36. Media y desviación estándar de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria.....	82
Tabla 37. Número absoluto y porcentaje de de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de las ABVD según las variables de control.....	83
Tabla 38a. Número absoluto y porcentaje de de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria según las variables de control.....	85
Tabla 38b. Número absoluto y porcentaje de de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria según las variables de control.....	86
Tabla 39. Nivel de discapacidad según sexo (porcentajes).....	87
Tabla 40. Nivel de discapacidad según eventos biográficos negativos (porcentajes).....	88
Tabla 41. Nivel de discapacidad según la profesión del cabeza de familia (porcentajes).....	88
Tabla 42. Nivel de discapacidad según el nivel de estudios (porcentajes).....	89
Tabla 43. Nivel de discapacidad según hábito tabáquico (porcentajes).....	89
Tabla 44. Nivel de discapacidad según consumo de alcohol (porcentajes).....	90
Tabla 45. Nivel de discapacidad según ejercicio físico (porcentajes).....	91
Tabla 46. Nivel de discapacidad según edad, comorbilidad y síntomas depresivos.....	92
Tabla 47. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad.....	94
Tabla 48. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad.....	96
Tabla 49. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Entrando las condiciones de vida en último lugar.....	101
Tabla 50. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Entrando las condiciones de vida en último lugar.....	102
Tabla 51. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes.....	103
Tabla 52. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes.....	104
Tabla 53. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Solo mujeres (n = 740; 57,5%).....	106
Tabla 54. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Solo mujeres (n = 740; 57,5%).....	107
Tabla 55. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Solo hombres (n = 546; 42,5%).....	108
Tabla 56. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Solo hombres (n = 546; 42,5%).....	109
Tabla 57. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo mujeres.....	110
Tabla 58. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo hombres.....	111
Tabla 59. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo mujeres.....	111
Tabla 60. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo hombres.....	112
Tabla 61. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven en soledad (n = 274; 21,4%).....	113

Tabla 62. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que viven solas (n = 274; 21,4%) .....	114
Tabla 63. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven con al menos una persona (n = 1009; 78,5%).....	116
Tabla 64. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que viven con al menos una persona (n = 1009; 78,5%) .....	117
Tabla 65. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que viven en situación de soledad.....	118
Tabla 66. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes, por subredes y por dimensiones. Solo personas que viven con al menos una persona.....	118
Tabla 67. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que viven en situación de soledad .....	119
Tabla 68. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que viven con al menos una persona .....	120
Tabla 69. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que no cuentan con pareja (n = 440; 34,2%) .....	121
Tabla 70. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que no cuentan con pareja (n = 440; 34,2%) .....	122
Tabla 71. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que cuentan con la presencia de pareja (n = 846; 65,8%) .....	123
Tabla 72. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que cuentan con la presencia de pareja (n = 846; 65,8%).....	124
Tabla 73. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes, por subredes y por dimensiones. Solo personas que no tienen pareja .....	125
Tabla 74. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes, por subredes y por dimensiones. Solo personas que cuentan con la presencia de pareja .....	125
Tabla 75. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que no tienen pareja.....	126
Tabla 76. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que cuentan con la presencia de pareja.....	126
Tabla 77. Incidencia de discapacidad por periodos de 10 años. Cualquier tipo de discapacidad, discapacidad instrumental y discapacidad básica. Toda la población (n=1286).....	128
Tabla 78. Incidencia de discapacidad por periodos de 10 años. Cualquier tipo de discapacidad, discapacidad instrumental y discapacidad básica. Sólo hombres (n=546). .....	128
Tabla 79. Incidencia de discapacidad por periodos de 10 años. Cualquier tipo de discapacidad, discapacidad instrumental y discapacidad básica. Solo mujeres (n=740). .....	129
Tabla 80. Personas que declaran experimentar “desde siempre” alguna dificultad para las AIVD (n=104). Por sexo y AIVD, número y porcentaje de personas que declaran alguna dificultad. ....	130
Tabla 81. Tabla de vida para cualquier tipo de discapacidad. Toda la población .....	131
Tabla 82. Tabla de vida para cualquier tipo de discapacidad. Solo hombres. ....	132
Tabla 83. Tabla de vida para cualquier tipo de discapacidad. Solo mujeres. ....	133
Tabla 84. Tabla de vida para discapacidad instrumental. Toda la población. ....	135

Tabla 85. Tabla de vida para discapacidad instrumental. Solo hombres.....	135
Tabla 86. Tabla de vida para discapacidad instrumental. Solo mujeres.....	136
Tabla 87. Tabla de vida para discapacidad básica. Toda la población.....	138
Tabla 88. Tabla de vida para discapacidad básica. Solo hombres.....	138
Tabla 89. Tabla de vida para discapacidad básica. Solo mujeres.....	139
Tabla 90. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. ....	143
Tabla 91. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. ....	144
Tabla 92. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes.....	146
Tabla 93. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes.....	146
Tabla 94. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Subpoblación de hombres. ....	147
Tabla 95. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Subpoblación de hombres. ....	148
Tabla 96. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de hombres.....	148
Tabla 97. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de hombres.....	149
Tabla 98. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Subpoblación de mujeres.....	149
Tabla 99. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Subpoblación de mujeres. ....	150
Tabla 100. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de mujeres.....	150
Tabla 101. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de mujeres.....	151
Tabla 102. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven en soledad. ....	153
Tabla 103. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Personas que viven en soledad.....	153
Tabla 104. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven en soledad.....	154
Tabla 105. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven en soledad.....	154
Tabla 106. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven con al menos una persona. ....	155
Tabla 107. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Personas que viven con al menos una persona.....	155
Tabla 108. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven con al menos una persona.....	156
Tabla 109. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven con al menos una persona.....	157
Tabla 110. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que no cuentan con pareja. ....	159
Tabla 111. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Personas que no cuentan con pareja.....	159

Tabla 112. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que no cuentan con pareja.....	160
Tabla 113. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que no cuentan con pareja.....	160
Tabla 114. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que cuentan con la presencia de pareja. ....	161
Tabla 115. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica Personas que cuentan con la presencia de pareja. ....	161
Tabla 116. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que cuentan con la presencia de pareja. ....	162
Tabla 117. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que cuentan con la presencia de pareja. ....	162
Tabla 118. Estudio SHARE. Convivencia de las personas entre 70 y 74 años, Europa (%).....	212
Tabla 119. Comparación de medias de la escala de red social según las características sociodemográficas .....	213
Tabla 120. Distribución de los sujetos según tenga o no dificultad para la realización de las actividades básicas (ABVD) o instrumentales (AIVD) de la vida diaria (población entre 70 – 74 años).....	213

# Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Modelo conceptual en el que se inscribe esta tesis.....	7
Figura 2. Modelo conceptual del proceso de discapacidad.....	13
Gráfico 1.- Distribución de las secciones censales del ámbito territorial de Madrid según los estratos seleccionados.....	34
Gráfico 2.- Distribución de las secciones censales del ámbito territorial de Barcelona según los estratos seleccionados.....	34
Figura 3a. Distribución porcentual de la muestra según la intensidad de ejercicio físico que realizan.....	58
Figura 3b. De los que realizan algún tipo de ejercicio físico (n = 927; 72,4%), distribución porcentual según el tipo de ejercicio realizado.....	59
Figura 4. Red social según nivel de discapacidad.....	70
Figura 5. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según sexo.....	75
Figura 6. Porcentaje de las personas que experimentan alguna dificultad en la realización de las diferentes ABVD según sexo.....	76
Figura 7. Porcentaje de las personas que experimentan alguna dificultad en la realización de las diferentes AIVD según sexo.....	76
Figura 8. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según eventos biográficos negativos.....	77
Figura 9. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según hábito tabáquico.....	78
Figura 10. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según consumo de alcohol.....	79
Figura 11. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según ejercicio físico.....	80
Figura 12. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD según ejercicio físico.....	81
Figura 13. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna AIVD según ejercicio físico.....	81
Figura 14. Nivel de discapacidad según sexo (porcentajes).....	87
Figura 15. Nivel de discapacidad según eventos biográficos negativos (porcentajes).....	87
Figura 16. Nivel de discapacidad según la profesión del cabeza de familia (porcentajes).....	88
Figura 17. Nivel de discapacidad según el nivel de estudios (porcentajes).....	88
Figura 18. Nivel de discapacidad según hábito tabáquico.....	89
Figura 19. Nivel de discapacidad según el consumo de alcohol.....	90
Figura 20. Nivel de discapacidad según ejercicio físico (porcentaje).....	91
Figura 21. Nivel de discapacidad según comorbilidad y síntomas depresivos.....	92
Figura 22. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según sintomatología depresiva.....	97
Figura 23. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según sintomatología depresiva. Solo hombres.....	97
Figura 24. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según sintomatología depresiva. Solo mujeres.....	98
Figura 25. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según número de enfermedades diagnosticadas.....	99
Figura 26. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según número de enfermedades diagnosticadas. Solo hombres.....	99
Figura 27. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según número de enfermedades diagnosticadas. Solo mujeres.....	100
Figura 28. Probabilidad de cualquier tipo de discapacidad por tramos de edad para hombres y mujeres.....	134
Figura 29. Probabilidad de padecer discapacidad instrumental por tramos de edad para hombres y mujeres.....	137
Figura 30. Probabilidad de padecer discapacidad básica por tramos de edad para hombres y mujeres.....	140
Figura 31. Probabilidad de padecer discapacidad instrumental y básica por tramos de edad para hombres.....	141
Figura 32. Probabilidad de padecer discapacidad instrumental y básica por tramos de edad para mujeres.....	141
Figura 33. Tiempo transcurrido desde los 40 años hasta la aparición de cualquier tipo de discapacidad.....	144

Figura 34. Tiempo transcurrido desde los 40 años hasta la aparición de la primera discapacidad básica .....	145
Figura 35. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de cualquier discapacidad a partir de los 40 años, según sexo .....	151
Figura 36. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de discapacidad básica a partir de los 40 años, según sexo .....	152
Figura 37. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre cualquier discapacidad a partir de los 40 años, según convivencia. ....	157
Figura 38. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de discapacidad básica a partir de los 40 años, según convivencia. ....	158
Figura 39. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de cualquier discapacidad a partir de los 40 años, según presencia de pareja. ....	163
Figura 40. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de discapacidad básica a partir de los 40 años, según presencia de pareja. ....	164
Figura 41. Porcentaje de personas entre 70 y 74 años que viven solas en los diferentes países europeos del estudio SHARE .....	212

## Lista de abreviaturas

ABVD: Actividades básicas de la vida diaria  
AIVD: Actividades instrumentales de la vida diaria  
ALSA: Australian Longitudinal Study of Ageing  
ANOVA: Análisis de la varianza  
AVD: Actividades de la vida diaria  
CES-D: The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale  
CLESA: Comparison of Longitudinal European Studies on Aging  
DB: Discapacidad básica  
DB+DI: cualquier tipo de discapacidad  
DE: Desviación estándar  
DI: Discapacidad instrumental  
EDDES: Encuesta de Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud  
EPA: Encuesta de Población Activa  
EPESE: Epidemiologic Studies of the Elderly  
EVSD: Esperanza de vida sin discapacidad  
IAM: Infarto agudo de miocardio  
IC95%: Intervalos de confianza al 95%  
ICF: Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud  
IMSERSO: Instituto de Mayores y Servicios Sociales  
INE: Instituto Nacional de Estadística  
IRS: Indicador de Red Social  
MSQ: Escala de Clasificación Física, Cuestionario de Estado Mental  
NORA: Nordic Research on Aging  
OMS: Organización Mundial de la Salud  
OR: Odds Ratio  
RR: Razón de riesgo  
SHARE: Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe  
SPSS: Statistical Package for Social Sciences  
UBE: Unidades de bebida estándar



# Introducción

# 1 Introducción

Tradicionalmente el éxito en las intervenciones de los profesionales de la salud se medía por su habilidad en restablecer el normal funcionamiento de una persona después de sufrir una enfermedad. Sin embargo, muchos problemas de salud no son únicamente un concepto médico, sino sobre todo un problema social. Este es el caso de la discapacidad. Por ello, la prevención mediante el fomento de estilos de vida sanos erradicando hábitos nocivos muy influenciados por el entorno social del individuo puede proporcionar grandes beneficios en términos de autonomía y salud (1). Esto es aplicable en cualquier etapa de la vida, incluida la vejez. Por lo tanto, un envejecimiento saludable entendido como un proceso potencialmente inherente al envejecimiento es un concepto relativamente nuevo (2). Existen en la literatura diferentes aproximaciones al concepto de envejecimiento saludable o envejecimiento con éxito (*successful aging*). Una de las definiciones más ampliamente difundidas es la de Rowe y Kahn (3) que incluye tres componentes para el envejecimiento saludable: evitar la enfermedad, comprometerse con la vida y mantener una buena función física y cognitiva. Pero de todas las definiciones propuestas se desprende que se trata de un concepto multidimensional que comprende el mantenimiento de una buena capacidad funcional, física y cognitiva (3,4). Así, en la mayoría de la literatura se define el envejecimiento saludable en base al buen funcionamiento físico y mental, que a su vez incluye un número reducido de enfermedades crónicas, buena movilidad, capacidad para llevar una vida independiente, buena función cognitiva y ausencia de depresión (5).

En términos generales, las condiciones de salud empeoran con la edad. Si bien la discapacidad no es una consecuencia inevitable del envejecimiento, las situaciones de fragilidad son crecientes a edades avanzadas, pudiendo desembocar en situaciones de pérdida de autonomía y discapacidad (6-10). El deterioro funcional y cognitivo que se puede alcanzar en momentos avanzados de la vejez no se asocia tan sólo con el envejecimiento, sino también con el estilo de vida y las características del entorno del individuo. Investigaciones recientes han puesto de manifiesto que más allá de las condiciones biológicas específicas, los factores externos, sociales y ambientales, explican las variaciones en las formas de envejecer (11-17).

Factores tales como la red social próxima del mayor, su integración y participación social, las condiciones de accesibilidad en su entorno inmediato o las dificultades que encuentre en el mismo, afectan a la vulnerabilidad social y ambiental del individuo, actuando como predictores de situaciones personales relativas a la salud, la autonomía funcional y cognitiva, el bienestar y la satisfacción entre las personas de edad (6,18-28). De esta forma, a factores de riesgo conocidos como el nivel educativo, el nivel de ingresos, el estrato social, o los hábitos de vida (11,12,15,20-24,28,29) se unen factores relativos a la vulnerabilidad social o ambiental (tales como la soledad o la exclusión) actuando como predictores de un mayor o más precoz deterioro de la salud en la vejez (16,30).

La influencia protectora de las redes sociales sobre la salud ha sido objeto de diversas investigaciones recientes (16,31-33). Algunos autores han demostrado que los mayores que disfrutan de unas relaciones sociales fuertes tienen más probabilidad de sobrevivir tras haber sufrido enfermedades (34,35); otros análisis exploran otros aspectos relacionados con la salud tales como la morbilidad o la discapacidad (36). Los resultados de los mismos muestran cómo el tamaño de las redes sociales, la frecuencia de contacto con amigos o una buena red social familiar (31,32,37), protegen contra la aparición de la discapacidad, contribuyen a limitar su progresión e incluso a incrementar el grado de recuperación.

## 1.1 Marco conceptual

### ***1.1.1 Relaciones y redes sociales***

A mediados de los años 50, dos antropólogos británicos, Barnes en 1954 (38) y Bott en 1957 (39), desarrollaron el concepto de redes sociales con el fin de explicar aspectos como el acceso al trabajo, la actividad política y los roles maritales.

Diferentes autores han definido la red social y el apoyo social de forma similar, aunque no siempre el modelo conceptual es idéntico. El que ha tenido una mejor aceptación en la literatura científica ha sido el propuesto por Berkman y Glass (40). Según estos autores la red social es el tejido de relaciones sociales que el individuo tiene y se relaciona con la salud a través de diversos mecanismos psicosociales: *a)* por el hecho de proporcionar apoyo social, tanto emocional como instrumental y ayuda en la toma de decisiones y en la facilitación de información; *b)* por la influencia social que existe entre los actores de la red; *c)* por la participación y el

compromiso social; *d*) por el contacto persona a persona, y *e*) por el acceso a recursos materiales. Estos mecanismos psicosociales tienen efecto en la salud a través de los cambios en los estilos de vida (por ejemplo, consumo de tabaco o alcohol), de mecanismos psicológicos (autoestima o autoeficacia) y fisiológicos (relacionados con el sistema inmunitario o la reactividad cardiovascular, entre otros factores).

La amplia evidencia del efecto de las redes sociales sobre la salud ha causado un gran interés sobre el tema, sin embargo existe un escaso consenso sobre la conceptualización del objeto de estudio. Resulta importante delimitar los conceptos en esta área de investigación, ya que resultados empíricos previos indican que hay distintos mecanismos responsables de la influencia de las redes sociales sobre la salud (33). El término *relaciones sociales* hace referencia, de forma global, al conjunto de personas con las que interacciona el individuo, a las características de los vínculos que se establecen entre ellas, así como a las interacciones que se producen a través de dichos vínculos; también se refiere de forma global al conjunto de redes e interacciones el término *integración social* (16). Durante la última década todos los autores, de forma explícita formulando una propuesta conceptual (40,41), o implícita en los análisis desarrollados (16,25,27,28,31,33,37,42), han coincidido en la necesidad de diferenciar entre la estructura de las relaciones sociales y su función.

Así, las *redes sociales* hacen referencia a los aspectos estructurales de las relaciones sociales, comprendiendo el tejido de individuos con los que uno tiene relaciones interpersonales y los vínculos que se establecen, en término de número de miembros, frecuencia de contactos, diversidad de vínculos, reciprocidad o intimidad. La integración social de los mayores se produce mediante redes informales (aquellas que comprenden los vínculos informales, con familiares y amigos), y redes formales o *participación* (relaciones sociales debidas a la posición o rol del sujeto dentro de la sociedad: asociaciones, clubes, actividades organizadas,...). La composición de la red social, con una mayor presencia de vínculos informales, o una mayor participación formal, se ve fuertemente influenciada por condicionantes culturales y políticos de la sociedad de pertenencia (16,27,31,41,43,44).

Por otro lado, la función de las relaciones sociales, o *apoyo social*, se refiere a las interacciones personales dentro de dicha estructura, el contenido relacional de las mismas: el apoyo instrumental, emocional, la vinculación social o desarrollo de roles

sociales, la influencia social<sup>1</sup>, e incluso la tensión social o efectos negativos de las relaciones sociales. Las redes sociales operan sobre el bienestar a través del flujo de apoyo social.

### ***1.1.2 Contribución de las redes sociales a la salud***

En la década de los 70, Cassel (45) y Cobb (46) volvieron a poner de manifiesto que existía alguna relación entre las redes sociales, el apoyo social y la salud. Estos autores encontraron una relación causal entre el medio social y el apoyo que proporciona y diversos resultados de salud. Para explicar esta relación, plantearon la hipótesis de que las relaciones sociales moderan o anulan el efecto negativo del estrés psicosocial y otros factores de riesgo sobre la salud. A partir de dichos trabajos, han aparecido posteriormente una serie de estudios que analizan el efecto de los vínculos sociales o redes sociales sobre la mortalidad o diferentes resultados de salud (ver revisiones de Berkman et al. (40), House et al. (47) y Cohen (48)).

Una de las primeras contribuciones para establecer un modelo conceptual en este ámbito fue el propuesto por House y Khan en 1985 (49). Estos autores elaboran una tipología de apoyo social que incluye tres conceptos. El primero de ellos es la relación social que contiene medidas de presencia y frecuencia de relaciones sociales; el segundo es la red social, vista por los autores como el elemento estructural de las interacciones en las relaciones sociales, incluyendo elementos como densidad, dispersión, duración, homogeneidad y reciprocidad; y por último, el apoyo social que es definido como el aspecto funcional de las relaciones sociales y que comprende cuatro dominios: el apoyo informativo, el apoyo emocional, el apoyo evaluativo y el apoyo instrumental. Este marco teórico contiene un elemento que provoca algo de confusión: el apoyo social aparece a la vez como concepto general y como concepto perteneciente a los aspectos funcionales.

Posteriormente, en 1988, O'Reilly (50) introduce el uso de red social como concepto central entendiéndolo como “un concepto analítico utilizado para describir la estructura de los vínculos entre individuos o grupos de individuos. Estas redes tienen una serie de funciones entre las que destaca el apoyo social. El apoyo social es proporcionado por los comportamientos o las acciones de los miembros de la red y

---

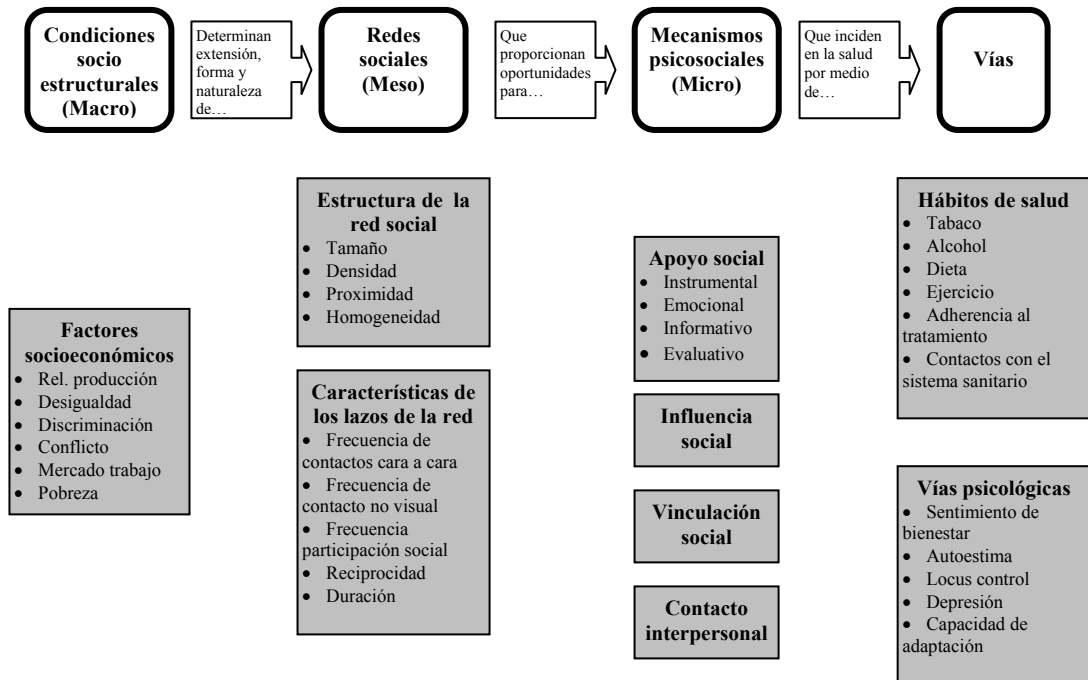
<sup>1</sup> Conjunto de normas, explícitos e implícitos, que regulan los comportamientos de una comunidad

comunicado por la estructura de la red”. En esta definición se distinguen las dos dimensiones de las redes sociales. Por un lado, la estructura viene explicada principalmente por el tipo de vínculo que existe entre los individuos que conforman la red y por la frecuencia de contactos entre los mismos; por otro, la función es equivalente al concepto de apoyo social y comprende los aspectos comportamentales y cualitativos de la red social.

Partiendo de esta definición, Due et al., en 1999 (41), propusieron un marco conceptual en el que las relaciones sociales pasan a ser el concepto central que incluye al resto de conceptos utilizados en el desarrollo de estas teorías. En este marco conceptual, la estructura y el funcionamiento de las redes sociales se entienden como subconceptos de las relaciones sociales. La estructura se define como los individuos con quién el sujeto mantiene una relación interpersonal y la conexión existente entre esos individuos. Generalmente se estudia en términos de número, frecuencia, diversidad y reciprocidad de relaciones sociales y contiene dos dimensiones: las relaciones formales, o participación social, y las relaciones informales. Las relaciones informales o red social son los individuos y las conexiones entre individuos con quien el sujeto tiene una relación cercana familiar y/o de cariño. La función de las relaciones sociales se materializa en las interacciones interpersonales que se producen mediante la estructura o red social. Esta faceta funcional comprende los aspectos comportamentales y cualitativos de las relaciones sociales e incluye el apoyo social, el anclaje social y las cargas relacionales (dimensión negativa de las relaciones sociales). Se mide habitualmente como el contenido relacional de las interacciones sociales, como el apoyo instrumental o el emocional recibido, y como el sentimiento de utilidad o rol jugado en la vida de los restantes miembros de la red.

Finalmente, Berkman y Glass (40) han elaborado un modelo conceptual más completo sobre la influencia de las relaciones sociales en la salud. Estos autores describen el impacto de las relaciones sociales sobre la salud como un proceso en cascada en el que los condicionantes socioestructurales determinan unos patrones de redes sociales específicos que actúan sobre vías comunes psicológicas, fisiológicas o hábitos de vida que son los que acaban produciendo los efectos sobre la salud (figura 1).

Figura 1. Modelo conceptual en el que se inscribe esta tesis.



Nota: Adaptado del modelo de Berkman y Glass (40)

Según este modelo, las redes sociales están incluidas en un contexto social y cultural más amplio que condiciona su estructura. Es lo que los autores denominan las fuerzas macrosociales que permiten observar como los factores socioeconómicos (mercado laboral, presiones económicas), la cultura, la política y los cambios sociales (industrialización, urbanización) afectan a la estructura de las redes sociales.

El siguiente eslabón de la cadena son las redes sociales descritas en este modelo en base a su estructura y a las características de los lazos. Las características estructurales de la red social incluyen el tamaño (numero de miembros que la componen), la densidad (el grado en el que los miembros de la red están conectados el uno al otro), acotación (el grado en el que los miembros se definen en base a estructuras grupales tradicionales: laborales, de vecindad,...) y la homogeneidad (el grado en el que los individuos son iguales a los otros en la red). Las características de los lazos de la red incluyen la frecuencia de contactos (número de contactos en persona, por teléfono o correo), la multiplicidad (numero de tipos de transacciones o apoyo), la duración (el tiempo que hace que se conocen) y la reciprocidad (el grado en el que los intercambios son recíprocos).

En tercer lugar aparecen los mecanismos psicosociales que, a través de la estructura o red social, influyen en las vías y hábitos que afectan a la salud. Entre ellos el apoyo social que puede ser, tal como lo definieron House et al. (49), emocional, instrumental, evaluativo e informativo. El apoyo emocional aporta al individuo un sentimiento de protección, de seguridad o de amor en los momentos difíciles y comprende la estima, el afecto, el interés y la confianza. El apoyo emocional es normalmente proporcionado por un confidente o persona íntima. El apoyo instrumental se refiere a la prestación de bienes, servicios y ayudas tangibles (ayuda en especias, tiempo, trabajo, etc.). El apoyo evaluativo consiste en tranquilizar a alguien a propósito de sus competencias, de su valía y comprende la afirmación, el feed-back y la comparación social. El apoyo informativo hace referencia a la información proporcionada por otros miembros de la red (consejos, sugerencias).

Además del apoyo social, otros mecanismos psicosociales incluidos en este modelo son la influencia y la vinculación social. La influencia social es entendida como los valores y normas explícitas o implícitas que regulan los comportamientos en una comunidad. La vinculación social incluye el desarrollo de roles sociales u ocupacionales que proporcionan un sentimiento de valía, de pertenencia a la



comunidad y de identidad, como el cuidado de niños o ancianos. En el estudio de la influencia de las redes sociales en la salud, desde el punto de vista epidemiológico, adquiere especial relevancia lo que Berkman y Glass (40) llaman el contacto interpersonal. Las redes sociales en función de su composición y tipo de contactos, pueden afectar a la salud mediante la limitación o el fomento de la exposición a los agentes de enfermedades transmisibles, a hábitos nocivos o a otros factores de riesgo. El último mecanismo psicosocial contemplado en este modelo es el acceso a recursos y bienes materiales que incluye el acceso a oportunidades económicas (o laborales), a cuidados de salud de calidad, acceso a vivienda o a espacios residenciales, a capital humano y a contactos institucionales.

Si bien el modelo inicial de Berkman y Glass (40) no incluye los aspectos de satisfacción con la red social ni sus posibles efectos negativos, diversos autores y análisis lo han ido enriqueciendo incorporando al modelo estos aspectos. De esta forma, por ejemplo, Otero et al. (16) incluyen en su adaptación del modelo teórico lo que Due et al. (41) llaman cargas relacionales, que son las dimensiones negativas de la satisfacción con las relaciones sociales. Estos aspectos negativos se presentan, generalmente, en redes sociales muy extensas, muy demandantes de ayuda, que no cumplen con las expectativas de individuo o que son críticas con él.

A través de los mecanismos psicosociales y de las vías descritas, las relaciones sociales influyen en comportamientos relacionados con la salud como el consumo de alcohol y/o tabaco, la actividad física, los patrones alimentarios, las prácticas sexuales o el abuso de drogas ilegales. Por otro lado, también influyen en algunos estados emocionales o cognitivos como la autoestima, la capacidad de adaptación, la depresión, el sentimiento de bienestar o autoeficacia. En tercer lugar, las relaciones sociales pueden tener un efecto directo sobre la salud incidiendo por una serie de vías fisiológicas relacionadas con las respuestas al estrés.

### ***1.1.3 El proceso de discapacidad***

Conocer la magnitud de la discapacidad es importante debido a que afecta directamente a la calidad de vida y a la mortalidad en los adultos mayores, así como a las demandas de servicios tanto sanitarios como sociales. Sin embargo, dado que la discapacidad es un fenómeno complejo que se manifiesta de diversas formas y que evoluciona en un largo periodo de tiempo, la definición de la misma está sujeta a dificultades de tipo conceptual y de medición (4,7).

A lo largo de las últimas décadas han surgido varios intentos de definir el concepto de discapacidad. Por un lado, existe un enfoque tradicional de la discapacidad estrechamente ligado al concepto médico centrado en el individuo. Desde esta óptica, se concibe la discapacidad dentro del individuo, relegando los factores sociales y ambientales a un segundo término. Frente a este enfoque, el modelo social coloca la discapacidad en el contexto social, en la relación entre el sujeto con limitaciones (funcionales, cognitivas o emocionales) y el medio que le rodea (51). Actualmente, este enfoque social está ampliamente aceptado, llegando a constituir la base de la última Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (ICF) (52) adoptada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2001.

La primera clasificación publicada en 1980 (53) definía la discapacidad como toda restricción o ausencia (a causa de una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano. Recibió muchas críticas sobre todo por no ser un modelo conceptual sino una clasificación de las consecuencias de la enfermedad y de las condiciones de salud (37). En 2001, la OMS preparó una revisión provocada por estas críticas (52). Esta revisión presenta notables modificaciones procedentes muchas de ellas de los modelos de Nagi (54) y Verbrugge (4) y considera el proceso de la discapacidad como un proceso interactivo y multidimensional en el que la discapacidad resulta de la interacción entre las condiciones de salud y otras condiciones personales (edad, sexo, nivel educativo, etc.) y los factores sociales y del entorno.

Desde este enfoque social, se han planteado varios modelos teóricos pero todos ellos comparten la idea de que la discapacidad es el resultado de la relación entre la salud individual, el entorno, las características personales y los factores psicosociales. Entre estos modelos teóricos es de destacar el de Pope y Tarlow (55)

basado en el modelo de discapacidad concebido y desarrollado por el sociólogo Saad Nagi (54,56,57). Este modelo describe el proceso de cambios progresivos mediante el cual una lesión o una enfermedad conducen primero a limitaciones físicas y finalmente a discapacidad, definiendo ésta como la incapacidad para llevar a cabo un rol específico en un determinado entorno. En este modelo se considera la discapacidad como resultado de la interacción de una persona con el medio. El nivel de discapacidad que un sujeto experimenta está en función de la interacción de ese sujeto con el medio y de las exigencias surgidas de dicha interacción. Pero el proceso de discapacidad no surge únicamente de una enfermedad o lesión, vía limitaciones físicas, también intervienen en este proceso las limitaciones emocionales, los eventos demográficos y los factores sociales.

Otro modelo, también desarrollado a partir de los trabajos de Nagi, y de amplia difusión, es el propuesto por Verbrugge y Jette (4) (figura 2); marco teórico que ha servido de base para la nueva Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud propuesta por la OMS en 2001 (52,58). El modelo de Verbrugge y Jette (4), reelaborado también a partir del esquema de Nagi, es el más ampliamente utilizado en la literatura científica, dada la gran capacidad de adaptación del mismo. En este modelo se entiende la discapacidad como la dificultad para realizar actividades en algún aspecto de la vida (desde higiene hasta hobbies, desde compra diaria a dormir) debida a problemas físicos o de salud. El modelo propuesto se presenta como un proceso que tiene una vía principal con cuatro pasos: patología, deficiencia, limitación funcional y discapacidad. Este proceso se ve influenciado por factores intraindividuales y extraindividuales, así como por factores de riesgo. El primero de los cuatro pasos, la patología, se refiere a las anomalías bioquímicas o psicológicas detectadas médicamente y etiquetadas como enfermedad, lesión o disfunciones congénitas. El siguiente paso del proceso, la deficiencia, es definida por los autores como una disfunción y una anomalía estructural significativa (que puede tener consecuencias físicas, mentales o sociales) en un sistema orgánico específico. En tercer lugar, la limitación funcional es entendida como la restricción experimentada para llevar a cabo acciones físicas o mentales fundamentales y realizadas habitualmente por las personas de su mismo grupo de edad y sexo incluyendo movilidad completa, movimientos específicos, fuerza, problemas visuales, auditivos o de comunicación. Y, finalmente, la discapacidad, concebida como una dificultad para llevar a cabo actividades en algún aspecto de la vida

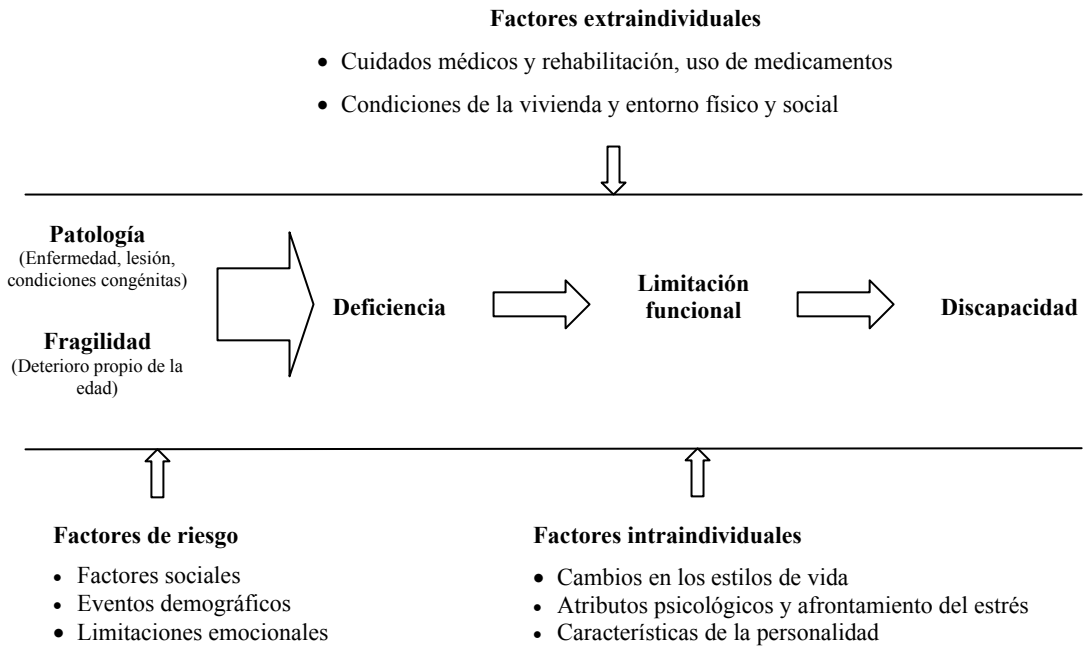
cotidiana, propio de su grupo de edad y sexo, a causa de un problema físico o de salud. A menudo, este concepto se hace operativo en términos de dependencia de otra persona para la realización de las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), y actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) (59). En esta investigación se ha adoptado este esquema conceptual; por tanto, se entenderá la discapacidad como la dificultad o la imposibilidad para llevar a cabo una función o un papel en un contexto social y en un entorno determinado, estando más vinculada a la función social que a la función orgánica, a la que se asocian patología y deficiencia (1).

En cuanto a los factores que pueden influir en el proceso de discapacidad, se identifican tres. Los factores de riesgo, también llamados antecedentes o predisponentes (16), existen antes o en el momento de iniciarse el proceso. Se refieren a las características demográficas, sociales, de estilos de vida, psicológicas, medioambientales y biológicas del individuo. Los factores extraindividuales (cuidados médicos y rehabilitación, uso de medicamentos, apoyo externo y condiciones de vivienda y entorno físico y social) y los factores intraindividuales (cambios en los estilos de vida, atributos psicológicos y afrontamiento del estrés y características de la personalidad) pueden actuar como retardadores o aceleradores del proceso de discapacidad. Sin embargo, en el modelo de Verbrugge y Jette (4) no se contempla como desencadenante de la discapacidad el simple deterioro asociado a la edad, lo que se ha dado en llamar fragilidad del anciano. En los últimos años, ha habido un interés creciente por este concepto. La mayoría de los autores concuerda en la descripción del anciano frágil o de riesgo como la persona mayor que, por determinadas características o condiciones físico-clínicas, mentales o sociales presenta una disminución en su funcionalidad y reserva fisiológica y es incapacidad de integrar las respuestas para enfrentarse al stress (60,61). Este estado conllevaría a una mayor probabilidad de presentar un deterioro progresivo de pérdida funcional y una mayor vulnerabilidad a padecer eventos adversos de salud (62).

Las características de las redes sociales definidas en el modelo conceptual de las relaciones sociales se incorporan a este esquema de discapacidad como características ambientales de los individuos pertenecientes a su entorno social, que actuarían como antecedentes en el proceso de discapacidad y como factores externos que modularían el proceso (16).

En el presente estudio se analizarán los condicionantes sociales que influyen tanto en la aparición de la discapacidad como en su progresión en el tiempo.

**Figura 2. Modelo conceptual del proceso de discapacidad.**



Nota: Adaptado del modelo de Verbrugge y Jette (4)

## 1.2 Relaciones sociales: su influencia sobre la salud y la discapacidad

### ***1.2.1 Relaciones sociales y salud***

En las últimas décadas se ha acumulado un gran número de trabajos que estudian la influencia de las relaciones sociales o el apoyo social sobre la mortalidad, la morbilidad o la discapacidad.

Se han publicado diversos trabajos que analizan la relación entre la mortalidad global y las relaciones sociales (33,35,43,63-74), algunos de los cuales fueron revisados por Berkman y Glass (40). Todos estos estudios observan que las personas socialmente aisladas o desconectadas presentan un riesgo de morir por todas las causas entre 2 y 5 veces mayor que aquellas que mantienen unos vínculos fuertes con amigos, familia y comunidad. Algunos de estos autores encuentran diferencias en distintos grupos de población, pareciendo más destacable el efecto de las relaciones sociales para algunos de ellos. Por ejemplo, House et al. (64) y Kaplan et al. (69), encuentran que las relaciones sociales influyen en la mortalidad global para los hombres pero esta influencia desaparece en el caso de las mujeres. Por el contrario, el estudio de Orth-Gomér et al. (68) evidencia un incremento significativo de riesgo de morir en mujeres que viven socialmente aisladas.

Respecto a las relaciones entre la morbilidad y las relaciones sociales, la literatura científica reciente muestra resultados más contradictorios. Por ejemplo, respecto a la morbilidad cardiovascular, algunos autores (74-76) demuestran que las personas que disponen de una buena integración social tienen menos riesgo de padecer infartos agudos de miocardio (IAM); por el contrario, otros trabajos de investigación (35,71) no establecen ninguna asociación. Sin embargo, sí que existe evidencia de que los vínculos sociales, especialmente los vínculos con personas íntimas y el apoyo emocional que éstas proporcionan, influyen positivamente en la supervivencia posterior a un IAM u otra enfermedad cardiovascular grave (77-83). Se podría concluir que no se dispone de suficiente evidencia de que las relaciones sociales ejerzan un papel importante en la aparición de enfermedades cardiovasculares pero sí en la supervivencia posterior a sufrirlas.

En lo referente a la función física de las personas mayores, diversos autores han encontrado un efecto beneficioso de las redes sociales y el apoyo social. Así, Strawbridge et al. (84), utilizando la cohorte del Alameda County Study<sup>2</sup>, encuentran que el disponer de cinco o más personas íntimas, además de asociarse a la ausencia de síntomas depresivos, está asociado con una buena función física. De la misma forma, Mendes de León et al. (31), utilizando los datos del estudio Epidemiologic Studies of the Elderly (EPESE)<sup>3</sup>, concluyen que el tamaño de la red social y la interacción social están inversa y fuertemente asociados con la función física, es decir, los sujetos con una mayor red social, o con altos niveles de interacción social, presentan menor riesgo de disfunción física. En el mismo sentido, Unger et al. (42), utilizando la cohorte del MacArthur Study<sup>4</sup>, encuentran que a mayor número de vínculos sociales, se produce un menor declive funcional.

Según algunos autores, esta asociación positiva entre las relaciones sociales y la función física presenta variaciones en distintas sub-poblaciones. Así, Unger et al. (42), muestran que la asociación antes mencionada entre la diversidad de la red social (mayor número de vínculos) y un menor declive funcional, es más evidente entre la población masculina. También se han demostrado diferencias en función de diversas condiciones de salud. De esta forma, en el mismo estudio, Unger et al. (42) encuentran que el efecto positivo sobre la función física de la diversidad de la red social es mayor entre las personas que parten con una funcionalidad física más baja. Por otro lado, Seeman y Chen (76), utilizando también los datos del MacArthur Study, concluyen que, en la subpoblación con enfermedades cardiovasculares, un buen apoyo emocional está asociado con una menor disminución funcional; mientras que un mayor conflicto social está asociado con una disminución más acentuada de la función física en el subgrupo de hipertensos y diabéticos. Otros autores han explorado las variaciones de la asociación entre relaciones sociales y función física, entre diversos grupos étnicos, sin encontrar resultados significativos (31).

---

<sup>2</sup> El Alameda County Study consistió en el seguimiento durante 6 años de una cohorte de población compuesta por 356 hombres y mujeres de entre 65 y 95 años de edad.

<sup>3</sup> El estudio Epidemiologic Studies of the Elderly (EPESE) consistió en un seguimiento longitudinal de 6 años seguimiento a 4136 personas de 65 años o más en Carolina del Norte, EE.UU

<sup>4</sup> Otro estudio longitudinal realizado en Estados Unidos fue el MacArthur Studies of Successful Aging. En este estudio se realizó un seguimiento longitudinal de 7 años con 1189 hombres y mujeres de entre 70 y 79 años.

Sin embargo, no todos los componentes de las relaciones sociales han mostrado el mismo efecto sobre la función física; en ocasiones, los resultados son incluso contradictorios entre distintos estudios. Así, por ejemplo, Mendes de León et al. (31), utilizando los datos del estudio EPESE, examinan la posible asociación entre los aspectos estructurales y funcionales de las relaciones sociales y la evolución funcional del individuo en edades avanzadas. Observando los distintos vínculos de forma desagregada, encuentran que es la interacción social con amigos la que reduce el riesgo de pérdida de función física, no así la interacción social con familiares. Por el contrario, Giles et al. (32), utilizando los datos del Australian Longitudinal Study of Ageing (ALSA)<sup>5</sup> investigan los efectos de la red social en su conjunto y de subredes específicas (hijos, familiares, amigos y confidentes) sobre la movilidad y la función física. Los resultados indican que la red social familiar protege contra la disminución de la movilidad y contra el declive funcional, mientras las demás subredes no presentan un efecto consistente sobre el desarrollo de problemas funcionales.

Diversos autores sugieren también que los aspectos funcionales de las relaciones sociales tienen efectos diferenciados sobre la función física. Mendes de León et al. (31), en el estudio EPESE, no observan ninguna asociación entre el apoyo emocional y la función física. Sin embargo, a partir de los datos del MacArthur Study, Seeman et al. (44) encuentran una asociación significativa entre recibir apoyo emocional de la red social y una mejor función física, efecto que es independiente de la evolución en el tiempo de las condiciones de salud. Respecto al apoyo instrumental, Mendes de León et al. (31), demuestran que los sujetos que reciben un mayor apoyo instrumental tienen más probabilidades de presentar el mismo o mayor nivel de disfunción física que los que reciben menor soporte instrumental. Sin embargo, en otro análisis (37), realizado también con los datos del EPESE, se encontró que ni el apoyo instrumental ni el emocional presentan ningún efecto ni sobre la aparición ni sobre la evolución de los problemas funcionales. Por otro lado, Avlund et al. (28), utilizando los datos del estudio Nordic Research on Aging

---

<sup>5</sup> El Australian Longitudinal Study of Ageing (ALSA) consistió en un seguimiento a 1477 participantes de 70 años o más durante 9 años (6 oleadas)



(NORA)<sup>6</sup>, hallan que los hombres de 80 años o más con apoyo instrumental presentan un riesgo mayor de declive funcional que aquellos que dicen no contar con dicho apoyo.

Finalmente, se han evidenciado variaciones en los resultados según el diseño transversal o longitudinal del estudio. De esta forma, en otro análisis (25) realizado con los datos del estudio EPESE, se estudió el efecto de los vínculos sociales sobre la función física. En la primera fase del estudio, transversal, las personas con más vínculos sociales referían menos disfunción física, pero en el análisis longitudinal esta asociación cambió de signo y se hizo negativa, por lo que los autores concluyeron que el efecto protector de los vínculos sociales frente a la discapacidad desaparece con el paso del tiempo.

Por tanto, los aspectos estructurales de la red social, como el tamaño de la red y la interacción social con los miembros de la misma, tienen un efecto beneficioso sobre el estado funcional de las personas mayores. Además, este efecto no parece verse afectado por otras variables como el grupo étnico. Asimismo, la participación social también presenta un efecto beneficioso sobre el estado funcional, aunque algunos autores han encontrado que este efecto desaparece con el paso del tiempo. Se ha constatado también que el apoyo emocional ejerce un efecto protector frente al deterioro del estado funcional, incluso aunque las condiciones de salud de las personas se vean alteradas con el paso del tiempo. Por el contrario, otros componentes de las relaciones sociales parecen tener un efecto negativo sobre la función física; éste es el caso de los conflictos sociales, con un efecto negativo especialmente marcado para la población que sufre determinadas enfermedades crónicas, como hipertensión arterial y diabetes (76). También algunos autores han encontrado asociaciones entre la recepción de apoyo instrumental y un estado funcional más deteriorado (28,31). Aunque en estos estudios, como los propios autores indican, el efecto del apoyo instrumental sobre la función física es relativamente constante en el tiempo, lo que hace albergar dudas acerca del orden de causalidad de esta asociación.

---

<sup>6</sup> El estudio Nordic Research on Aging (NORA) consistió en un seguimiento durante 5 años de 835 personas nacidas en 1914 (75 años de edad) en Jyväskylä y Glostrup (Finlandia).

### **1.2.2 Relaciones sociales y discapacidad**

Diversos estudios (todos los estudios que se analizan en esta sección están resumidos en la tabla 1) exploran la influencia de las relaciones sociales en la prevalencia, incidencia y progresión de la discapacidad. Tres de estos análisis (25,31,37) que utilizan los datos de la cohorte del estudio EPSE, al analizar la prevalencia de discapacidad encuentran resultados coincidentes, casi exactamente, con los descritos para las limitaciones funcionales (aparatado 1.2.1). Es decir, los sujetos con altos niveles de interacción social o con un mayor tamaño de la red presentan menor riesgo de discapacidad. Los estudios basados en los datos del NORA muestran también una fuerte relación entre la red social y la discapacidad (33). En el mismo sentido, Otero et al. (16), utilizando los datos del estudio “Envejecer en Leganés”<sup>7</sup>, encuentran que la diversidad de la red social en su conjunto está significativamente asociada a una menor prevalencia de discapacidad.

Respecto al efecto de las relaciones sociales sobre la discapacidad entre distintas subpoblaciones, el trabajo publicado por Avlund et al. en 2004 (33), muestra que, en el caso de las mujeres, las actividades relacionadas con una menor integración en el entorno social o una baja participación social (como no pertenecer a un club de pensionistas y no coser para otros), está fuertemente asociado con la aparición de la discapacidad.

Al igual que sobre el estado funcional, las asociaciones entre la red social y la discapacidad (su prevalencia, incidencia y progresión) han mostrado variaciones según los tipos de vínculos que componen la red social del individuo. Los vínculos con los amigos son los que evidencian un mayor efecto sobre el riesgo de discapacidad (31), sin embargo, los vínculos con familiares resultan menos significativos. Otros autores muestran resultados que refuerzan esta hipótesis. Así, por ejemplo, Otero et al. (16), utilizando los datos de población española del estudio “Envejecer en Leganés”, encuentran que los vínculos familiares por sí solos no están asociados a la prevalencia de discapacidad, aunque tampoco encuentran asociación entre los vínculos con los amigos y la prevalencia de discapacidad. Sin embargo, en

---

<sup>7</sup> En el estudio “Envejecer en Leganés”, realizado en España e incluido en el estudio europeo Comparison of Longitudinal European Studies on Aging (CLESA), se siguió durante 6 años a una cohorte compuesta por 1560 personas mayores de 65 años representativa de la población de la ciudad de Leganés.

este mismo análisis, sí que se evidencia asociación significativa entre la participación social y prevalencia de discapacidad.

En cuanto a la incidencia, un análisis realizado con los datos del EPESE (34) muestra que la red social, tanto familiar como de amigos, reduce el riesgo de aparición de discapacidad. En la misma línea, Avlund et al. (33) demuestran que menos de un contacto telefónico semanal con hijos y amigos está relacionado con la aparición de discapacidad. Sin embargo, Otero et al. (16) hallan que, en la cohorte española del estudio “Envejecer en Leganés”, solamente los vínculos familiares protegen frente a la aparición de la discapacidad, mientras que ni los amigos ni los vínculos con la comunidad generan efectos significativos sobre la incidencia de discapacidad.

Respecto a la progresión de la discapacidad y a la recuperación tras la misma, los análisis realizados con los datos del EPESE (34,37) muestra que la red social, tanto familiar como de amigos, favorece la recuperación después de padecer discapacidad. También Otero et al. (16), afirman que las personas que disfrutan de una gran diversidad en su red social tienen una mayor probabilidad de recuperación frente a la discapacidad básica.

Además de analizar el efecto de los componentes de la red social (distintos tipos de vínculos), otros estudios han analizado el efecto de los componentes del apoyo social, el apoyo instrumental y el apoyo emocional sobre los procesos de discapacidad. En este ámbito, se ha encontrado que los sujetos que refieren gozar de un mayor apoyo instrumental tienen más probabilidades de presentar el mismo o mayor nivel de discapacidad que los que refieren menor soporte instrumental (31). Estos autores no encuentran ninguna asociación entre el apoyo emocional y la discapacidad. Seeman et al. (5) hallan también una relación negativa entre el apoyo instrumental recibido y el inicio de discapacidad. Para los hombres, el predictor más potente del incremento del riesgo de discapacidad es el apoyo instrumental recibido pero esta asociación desaparece en el caso de las mujeres. Este efecto podría ser debido a que una mayor necesidad de apoyo instrumental puede reflejar una menor capacidad para el desarrollo de actividades básicas de la vida diaria (ABVD) con independencia, siendo una relación causal inversa (85).

Los resultados no siempre han sido los mismos en análisis transversales y longitudinales. De esta forma, en la fase transversal de los análisis realizados con los datos del EPESE, las personas con más vínculos sociales refieren menos

discapacidad, tanto básica como instrumental (medidos con los instrumentos de Katz y Rosow (86)), pero en los análisis longitudinales esta asociación cambia de signo y se hace negativa. Por esta razón, los autores concluyen que el efecto protector de los vínculos sociales frente a la discapacidad desaparece con el paso del tiempo. También Otero et al. (16), encuentran discrepancias entre los análisis transversales y longitudinales, aunque en sentido contrario. En otras palabras, el efecto protector de los vínculos sociales aumenta cuando se tiene en cuenta el paso del tiempo. En los análisis transversales, encuentran que ni los vínculos familiares ni los establecidos con los amigos están asociados a la prevalencia de discapacidad; sin embargo, en los análisis longitudinales, los vínculos familiares protegen frente a la aparición de la discapacidad, a la vez que la diversidad en la red social se relaciona con una mayor probabilidad de recuperación frente a la discapacidad básica.

En resumen, las medidas que enfatizan en los componentes estructurales de las relaciones sociales muestran un efecto protector frente a la discapacidad (16,28,33,37,42), e incluso un mayor efecto protector frente a la progresión de la discapacidad a largo plazo, que aquellos que enfatizan en aspectos funcionales (31). La red social ha sido identificada como un factor protector frente al inicio de discapacidad básica (16,31,37), y asociada con una mayor probabilidad de recuperación tras la misma (16,37). Sin embargo la evidencia no es concluyente. Estos resultados parecen indicar que la red social muestra un efecto protector en el paso de limitaciones funcionales a discapacidad lo que concordaría con el marco teórico de proceso de discapacidad propuesto por Verbrugge y Jette (4).

**Tabla 1 Características de los estudios que estudian la influencia de las redes sociales en la discapacidad**

<b>Autor (año)</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Diseño</b>	<b>V independientes</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Variables dependientes</b>	<b>Resultados globales</b>
Strawbridge (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•356</li> <li>•65-95 años</li> <li>•<i>Alameda County Study</i></li> </ul>	Seguimiento 6 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Contacto con personas íntimas</li> <li>•Covariables: edad, sexo, étnia, estado civil, enf. crónicas, síntomas depresivos, audición, hábitos, actividades sociales, actividades deportivas, asistencia a centros religiosos, ocio, salud física, salud mental</li> </ul>	Escala propia	Discapacidad (Katz, Lawton, Rosow)	Disponer de cinco o más personas íntimas y la ausencia de síntomas depresivos está asociado con los indicadores de envejecimiento saludable.
Mendes de León (2001)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•4136</li> <li>•65 o más años</li> <li>•EPESE</li> </ul>	Seguimiento 6 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Relaciones sociales (red y apoyo social)</li> <li>•Covariables: sociodemográfica (edad, sexo, estado civil, educación, ingresos, étnia), estado de salud (IMC, enf crónicas, capacidad cognitiva)</li> </ul>	Duke	Discapacidad (Katz, Nagi, Rosow)	El tamaño de la red social y la interacción social se asocian negativamente con riesgo de discapacidad Interacción social con amigos reduce el riesgo de discapacidad Interacción social con familia no presenta asociación Apoyo instrumental bajo aumenta el riesgo de discapacidad en blancos más que en afroamericanos
Mendes de León (2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•2812</li> <li>•65 años o más</li> <li>•EPESE</li> </ul>	Seguimiento 9 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Vínculos sociales (participación social y actividad productiva)</li> <li>•Covariables: edad, sexo, educación, IMC, enfermedades crónicas, estado cognitivo, red social</li> </ul>	Escala propia	Discapacidad (Katz, Nagi, Rosow)	Las personas con más vínculos sociales refieren menos discapacidad en las tres medidas ( $p < 0,001$ ) El apoyo emocional no presenta asociación transversal, en longitudinal esta asociación cambia de signo y se hace negativa, por lo que concluyen que el efecto protector de los vínculos sociales frente a la discapacidad desaparece con el paso del tiempo

<b>Tabla 1 (continuación).- Características de los estudios que estudian la influencia de las redes sociales en la discapacidad</b>						
<b>Autor (año)</b>	<b>Población y muestra</b>	<b>Diseño</b>	<b>V independientes</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Variables dependientes</b>	<b>Resultados globales</b>
Mendes de León (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•2812</li> <li>•65 años o más</li> <li>•EPESE</li> </ul>	Seguimiento 9 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Red social: cuatro escalas: hijos, familia, amigos y confidentes.</li> <li>•Apoyo social: numero de personas que proveen apoyo emocional y/o instrumental</li> </ul>	Escala propia	Discapacidad (Katz, Nagi, Rosow)	Apoyo social no protege de la aparición de discapacidad pero sí influye positivamente en la recuperación tras la misma. Las subredes de familia y amigos están asociadas con la aparición y con la recuperación de discapacidad pero no así las subredes de hijos y confidentes.
Avlund (2004a)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•651</li> <li>•75 años</li> <li>•NORA</li> </ul>	Seguimiento 5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Formación profesional (tres años o más), ingresos económicos familiares y tenencia de vivienda (propiedad, alquiler, institucionalizados)</li> </ul>	Escala propia	Declive funcional (Mob-H Scale)	<p>♂ La tenencia de vivienda está relacionada con el declive funcional y con el declive funcional incluyendo muerte.</p> <p>♀ Asociación entre el nivel de ingresos y la mortalidad y el declive funcional incluyendo la muerte.</p>
Otero (2006)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1560</li> <li>•65 ó más años</li> <li>•<i>Envejecer en Leganés</i></li> </ul>	Seguimiento 6 años	Relaciones sociales: (red y apoyo social)	Escala propia	Discapacidad (Pluijm)	<p>La diversidad de la red social está significativamente asociada a una menor discapacidad</p> <p>El índice de participación social está asociado a la prevalencia de discapacidad.</p> <p>Los vínculos familiares protegen de la incidencia de discapacidad, Las personas que disfrutaban de una gran diversidad en su red social tenían mayor posibilidad de recuperar la capacidad de realizar AVD.</p>
Unger (1999)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1189</li> <li>•70-79 años</li> <li>•<i>MacArthur study</i></li> </ul>	Seguimiento 7 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Relaciones sociales</li> <li>•Covariables: demográficas (sexo, étnia, edad, educación, ingresos)</li> <li>•Estado de salud: enf. crónicas, limitaciones funcionales, sintomatología depresiva</li> <li>•Hábitos de vida: alcohol, tabaco, actividad física</li> </ul>	Seeman	Discapacidad (Nagi scale)	A mayores vínculos sociales menos discapacidad. Estos efectos son mas evidentes en ♂ o con baja funcionalidad física inicial.

Tabla 1 (continuación).- Características de los estudios que estudian la influencia de las redes sociales en la discapacidad						
Autor (año)	Población y muestra	Diseño	V independientes	Instrumentos	Variables dependientes	Resultados globales
Seeman (1996)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1189</li> <li>• 70-79 años</li> <li>• <i>MacArthur study</i></li> </ul>	Seguimiento 2,5 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes sociales, apoyo social instrumental y emocional</li> </ul>	MacArthur battery	Discapacidad (Katz)	<p>♂ el predictor más potente del incremento del riesgo de discapacidad fue el apoyo instrumental</p> <p>♀ Esta asociación desaparece.</p> <p>No se encontró ningún otro efecto protector de las redes sociales o el apoyo social frente a la discapacidad.</p>
Giles (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1477</li> <li>• 70 años o más</li> <li>• <i>ALSA study</i></li> </ul>	Seguimiento 9 años	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones sociales: (red y apoyo social)</li> <li>• Factores demográficos: edad, sexo, área geográfica, estado civil, ingresos, educación</li> <li>• Estado de salud: salud percibida, enf. crónicas, síntomas depresivos</li> <li>• Hábitos de vida: tabaco, alcohol, ejercicio físico</li> </ul>	propia	Discapacidad (Nagi scale)	<p>La red social familiar protege contra la disminución de movilidad (OR 0,89) y contra la discapacidad (OR 0,85).</p> <p>No se encuentran efectos de las subredes</p>

### 1.3 Justificación del estudio

Las causas de la discapacidad son multifactoriales, incluyendo tanto factores físicos como psicológicos y sociales. A pesar de que la presencia de la discapacidad no es exclusiva de las personas mayores ni es una consecuencia inevitable del envejecimiento, adquiere una presencia relevante en la vejez, especialmente en las edades más avanzadas en las que las situaciones de fragilidad son crecientes. También existe evidencia de que el proceso de discapacidad en ancianos puede acelerarse a causa de cambios biológicos y psicosociales relacionados con la edad, por enfermedades y/o por cambios en los hábitos de salud. No obstante, el proceso de discapacidad también puede verse afectado por otros factores externos como los factores sociales, entre los que se encuentran las redes sociales. Estos factores pueden regular la velocidad y la dirección del proceso de discapacidad.

A través de una mejor comprensión del proceso de discapacidad en nuestro medio se conseguiría evitar, o cuando menos retrasar, la aparición de discapacidades, disminuyendo así las situaciones de dependencia resultantes y los cuidados de larga duración derivados de ellas. Para comprender el proceso de discapacidad en la vejez se hace ineludible conocer el efecto que los factores sociales puedan tener en la aparición y progresión de las discapacidades. Identificando los aspectos sociales de los mayores que pueden actuar como potenciadores de los procesos de discapacidad, se podrán diseñar intervenciones tendentes a fomentar y mejorar el entorno social, lo que permitiría, por un lado, retrasar el inicio de dichos procesos y, por otro, suavizar la progresión de los mismos, disminuyendo notablemente la extensión de las situaciones de dependencia y de las demandas derivadas de las mismas y aumentando la calidad de los años ganados a la vida.

Además, la literatura científica consultada demuestra que las dificultades crecientes en la ejecución de actividades instrumentales y básicas de la vida diaria, son predictores significativos del uso de servicios médicos, hospitalarios, servicios residenciales e incluso mortalidad.

Por lo tanto, es pertinente estudiar estos aspectos sociales relacionados con el proceso de discapacidad de los que se conoce relativamente poco, sobre todo en nuestro medio. A través de la identificación de los factores sociales y del conocimiento de los mecanismos mediante los cuales intervienen en el proceso de discapacidad, se podrán diseñar intervenciones tendentes a fomentar las relaciones



sociales y crear las condiciones adecuadas para una participación social efectiva de los mayores, lo que redundará en una mayor fortaleza de estas personas frente a la aparición y/o progresión de las discapacidades.



## Hipótesis y objetivos

## 2 Hipótesis y objetivos

### 2.1 Hipótesis

Las redes sociales ejercen una influencia beneficiosa tanto en la aparición como en la evolución de la discapacidad de las personas mayores.

### 2.2 Objetivo general

Determinar si las redes sociales están relacionadas con la aparición y la evolución de la discapacidad durante los primeros años de la vejez.

### 2.3 Objetivos específicos

1. Estimar la prevalencia de situaciones de discapacidad en la población entre 70 y 74 años de edad, que vive en su domicilio en grandes zonas urbanas.
2. Describir las redes sociales con que cuentan estas personas.
3. Determinar la incidencia de discapacidad a lo largo de la biografía de la madurez a la vejez a través del seguimiento retrospectivo de esta población y analizar los distintos patrones de incidencia según subgrupos poblacionales.
4. Calcular las expectativas de vida sin discapacidad de la población estudiada.
5. Analizar la relación entre las redes sociales y la aparición y evolución de la discapacidad en las personas mayores.

## Sujetos y métodos

## 3 Sujetos y métodos

### 3.1 Tipo de estudio

Se ha realizado un estudio para conocer la asociación entre las características de la red social y la incidencia y prevalencia de discapacidad durante las primeras edades de la vejez. El estudio se desarrolla en dos fases:

- En una primera fase, transversal, se analiza la situación de autonomía y el nivel de discapacidad al inicio de la vejez, y su relación con la red social del individuo y las características de la misma.

- En una segunda fase, a partir de la primera oleada de la encuesta, pero desarrollando un análisis longitudinal retrospectivo, se analiza la incidencia de la discapacidad en estas edades iniciales de la vejez, así como la relación entre la red social del individuo y el calendario de incidencia de la discapacidad.

### 3.2 Fuente del estudio

Para el presente estudio se utilizan los datos de la encuesta “Procesos de vulnerabilidad en la vejez. Seguimiento longitudinal de los efectos ambientales y sociales”<sup>8</sup>. El objetivo principal de dicho proyecto se centra en analizar los procesos de aumento de la vulnerabilidad asociados a la edad, así como el efecto que sobre ellos ejercen los cambios en el entorno ambiental y social del individuo. Se trata de un estudio longitudinal, consistente en la realización de una encuesta de seguimiento de una cohorte de población en las primeras edades de la vejez, y en la recogida de datos del entorno ambiental y social del individuo que ejercen o pueden ejercer como detonantes o aceleradores del aumento de la vulnerabilidad.

La encuesta se llevó a cabo mediante entrevista personal presencial. En esta entrevista se cumplimentó un cuestionario diseñado al efecto. El grado de accesibilidad a la población mediante entrevista personal fue testado previamente con un estudio piloto, así como el grado de comprensión y respuesta al cuestionario.

---

<sup>8</sup> Proyecto financiado por el Ministerio de Sanidad y Consumo, a través del Programa de Promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud, con el expediente: PI04/0552

A partir del resultado de dicho estudio piloto se efectuaron correcciones sobre el diseño del cuestionario.

### **3.2.1 *Ámbito territorial***

Teniendo en cuenta que diversos estudios han mostrado la inexistencia de diferencias en los riesgos y determinantes individuales de la salud en la vejez entre la población rural y urbana, y la gran diferencia entre la naturaleza de los determinantes ambientales en ambos entornos, el estudio se circunscribe únicamente a la población urbana y a los determinantes ambientales que afectan a la misma. Se optó por poblaciones urbanas también en busca de una mayor homogeneidad, y una menor dificultad en la recogida de información y seguimiento de los individuos.

Los efectos territoriales determinantes de la salud tienen que ver con las condiciones socioeconómicas de la población, el nivel de vida, las características del espacio construido y las barreras arquitectónicas y la disponibilidad y accesibilidad a servicios (sanitarios, sociales, comerciales, etc.) y medios de transporte, todas ellas características bien diferenciadas entre distintas zonas de las áreas metropolitanas seleccionadas, y por tanto, perfectamente controlables. Las zonas espaciales seleccionadas son por un lado (a) el municipio de Madrid, municipio extenso, y que proporciona barrios con características demográficas y socioeconómicas bien diferenciadas (2.938.723 habitantes; 151.832 habitantes entre 70 y 74 años); y por otro (b) el municipio y la primera corona del área metropolitana de Barcelona, área comparable en cuanto a dimensión y diversidad en la composición sociodemográfica, a la del municipio de Madrid. Esta última zona espacial se compone de los siguientes municipios: Badalona, Badia del Vallès, Barcelona, Castelldefels, Cerdanyola del Vallès, Cervellò, Corbera de Llobregat, Cornellà de Llobregat, El Papiol, El Prat de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Gavà, L'Hospitalet de Llobregat, Molins de Rei, Montcada i Reixac, Montgat, Pallejà, Ripollet, Sant Adrià de Besòs, Sant Andreu de la Barca, Sant Boi de Llobregat, Sant Climent de Llobregat, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern, Sant Vicenç dels Horts, Santa Coloma de Cervelló, Santa Coloma de Gramenet, Tiana, Torrelles de Llobregat y Viladecans (3.402.000 habitantes; 186.518 habitantes entre 70 y 74 años).

### **3.2.2 Sujetos de estudio**

La encuesta se realizó a una población de entre 70 y 74 años, residente en viviendas familiares (no institucionalizados), en grandes áreas urbanas. Se seleccionó un grupo de población en las primeras edades del período de riesgo de inicio de deterioro funcional y cognitivo (70-74 años), que posibilitase un seguimiento en oleadas posteriores.

Se incluyeron también aquellas personas que presentan deterioro cognitivo, puesto que el análisis de la discapacidad producida por problemas cognitivos forma parte de los objetivos del estudio, y puesto que su exclusión podría sesgar la muestra disminuyendo la observación de casos de discapacidad grave. En aquellos casos en los que se detectó una situación de deterioro cognitivo, se requirió la participación de un relator o *proxy*, familiar o cuidador del sujeto, para completar el cuestionario.

La población de estudio estuvo constituida por la población de derecho de los municipios observados, en dicha franja etárea, según el último Censo de Población y Viviendas de 2001 (Instituto Nacional de Estadística, INE).

### **3.2.3 Diseño muestral**

Se realizó un muestreo bietápico sin reposición en primera y segunda etapa. En una primera etapa se seleccionaron las secciones censales, y en una segunda etapa se seleccionaron los individuos. El mismo diseño se aplicó, por ejemplo, en la realización de la Encuesta de Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud (EDDES), o en la Encuesta de Población Activa (EPA). Todos ellos han ratificado los buenos resultados obtenidos a partir de este tipo de diseño muestral.

#### **3.2.3.1 Estratificación**

En cada uno de los ámbitos territoriales seleccionados (Madrid y Barcelona) se agruparon las secciones en cuatro estratos teniendo en cuenta la estructura por edad por un lado y la estructura socioeconómica de la población por otro. La primera estratificación se realizó según el porcentaje de población mayor de 65 en cada sección. Este porcentaje muestra la diversidad existente respecto al grado de envejecimiento de las distintas secciones. Esta variable presenta una distribución normal, lo que permitió crear dos estratos en torno a la media de dicha proporción, diferenciando las secciones más jóvenes de las más envejecidas. Para la estructuración socio-económica se utilizó el porcentaje de población con estudios



primarios finalizados, que guarda una estrecha relación con el nivel socioeconómico demostrada en diversos estudios. La homogeneidad de la población objeto de estudio respecto a esta característica recomienda la creación únicamente de dos substratos. Con esta estratificación se obtuvieron los cuatro estratos en los que se seleccionaron las secciones censales (tabla 2a y 2b y gráficos 1a y 1b).

En cada uno de los estratos se realizó un muestreo bietápico. En la primera etapa (elección de secciones censales) se tomaron probabilidades iguales. En la segunda etapa se tomó una fracción de muestreo igual en todas las secciones seleccionadas. De esta forma se consiguió una muestra autoponderada, condición deseable, puesto que todas las unidades muestreadas contribuyen de igual manera para el cálculo de la estimación.

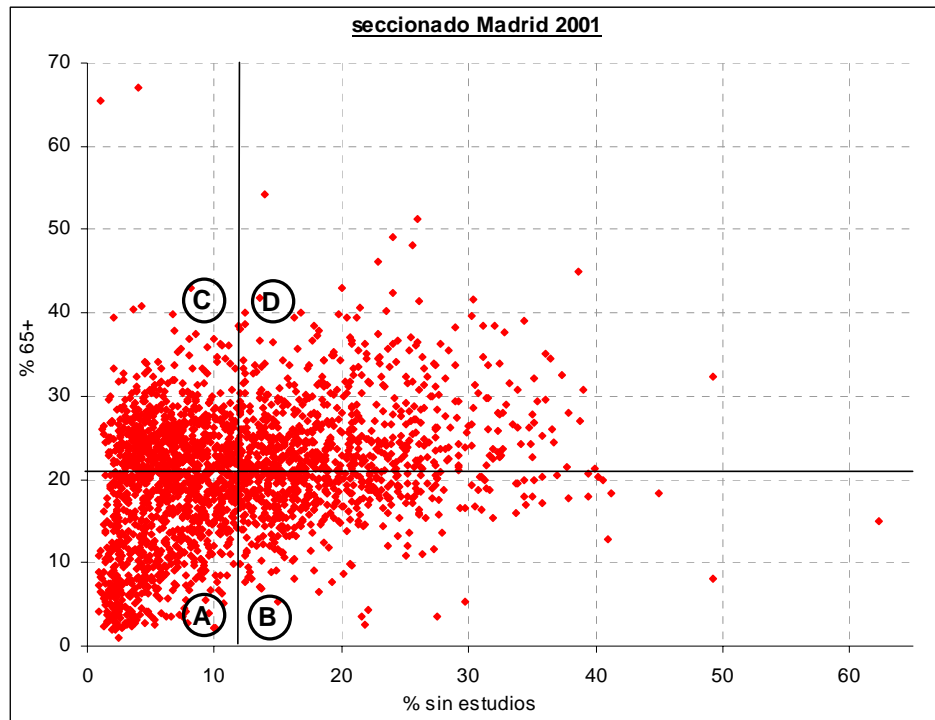
**Tabla 2a. Media (desviación estándar) del porcentaje de población mayor de 65 años y sin estudios según ámbito territorial de residencia**

	<b>% + 65 años</b>	<b>% sin estudios</b>
Madrid	20,7 (7,7)	12,1 (8,3)
Barcelona	19,6 (7,1)	14,0 (5,9)

**Tabla 2b. Distribución de las secciones y la población entre 70 y 74 años según los cuatro estratos construidos**

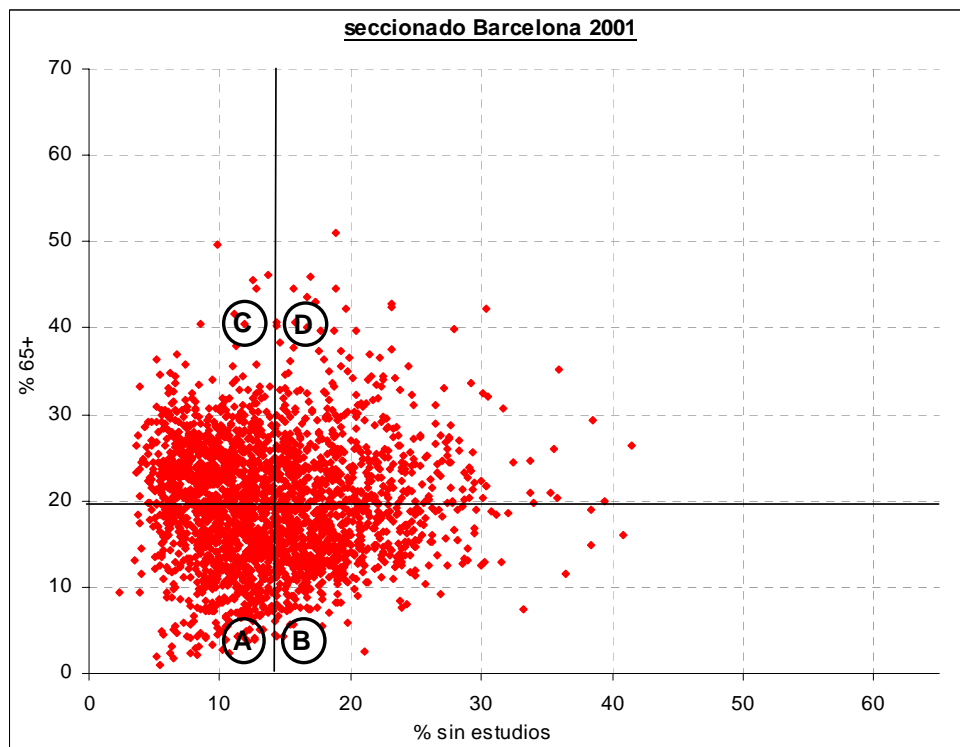
	<b>Madrid</b>		<b>Barcelona</b>	
	<b>nº secciones</b>	<b>Población 70-74</b>	<b>nº secciones</b>	<b>Población 70-74</b>
Joven y alto nivel educativo	726	32.659	655	30.163
Joven y bajo nivel educativo	391	23.257	600	28.174
Envejecida y alto nivel educativo	647	45.551	722	42.036
Envejecida y bajo nivel educativo	594	49.011	497	32.714
<b>Total</b>	<b>2.358</b>	<b>150.478</b>	<b>2.474</b>	<b>133.087</b>

**Gráfico 1.- Distribución de las secciones censales del ámbito territorial de Madrid según los estratos seleccionados**



\* Zona A: Joven y alto nivel educativo; zona B: Joven y bajo nivel educativo; zona C: Envejecida y alto nivel educativo y zona D: Envejecida y bajo nivel educativo

**Gráfico 2.- Distribución de las secciones censales del ámbito territorial de Barcelona según los estratos seleccionados**



\* Zona A: Joven y alto nivel educativo; zona B: Joven y bajo nivel educativo; zona C: Envejecida y alto nivel educativo y zona D: Envejecida y bajo nivel educativo

### **3.2.3.2 Tamaño muestral**

El tamaño muestral se calculó para estimar una proporción, suponiendo normalidad, para un  $\alpha = 0,05$ , asumiendo un margen de error ( $\epsilon$ ) de un 0,03 y en el peor de los supuestos ( $p=0,5$ ) utilizando un muestreo aleatorio simple. Según estos parámetros, el número mínimo de individuos que deben componer la muestra es de 524 individuos en cada uno de los ámbitos territoriales seleccionados. Bajo un supuesto de pérdida de un 15% de los sujetos a lo largo del seguimiento, la muestra inicial con la que trabajar es de 625 individuos en cada uno de los ámbitos espaciales. Si esta pérdida fuera mayor y llegase a un 45% pasaríamos a trabajar con un error del 3,5% que en cualquier caso es un error asumible. Lo cual supone una población muestral inicial de 1250 individuos. Finalmente, con el tamaño muestral calculado y mediante una afijación proporcional, se determinó el número de individuos a muestrear en cada uno de los estratos.

### **3.2.4 Período de estudio**

La recogida de datos mediante encuesta se realizó en la primavera de 2005 (entre mediados de mayo y mediados de junio). En esta primera oleada se realizaron 1086 entrevistas que se ampliaron con 200 nuevas entrevistas en el otoño de 2007 (entre mediados de septiembre y mediados de noviembre). Es decir, en la primera oleada completa se realizaron 1286 entrevistas. La segunda oleada, realizada hasta ahora tan sólo a los 1086 sujetos de la primera oleada inicial (2005) se realizó entre la primavera y el otoño de 2007 (entre mediados de mayo, mediados de junio y mes de septiembre).

## **3.3 Variables e instrumentos de medida**

Para el presente estudio utilizaremos solamente algunos apartados del cuestionario de la fuente de datos, relativos a nuestras variables de interés y que se detallan a continuación.

### **3.3.1 Discapacidad**

La dificultad para realizar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) se relaciona con problemas graves de salud y ha sido utilizada en numerosos estudios (34,42-44,50-52,55) de forma satisfactoria como medición de la discapacidad de los

adultos mayores. La escala para medir las ABVD fue inicialmente descrita por Katz et al. (87-89), para pacientes hospitalizados, tomando en cuenta seis actividades de la vida diaria: *bañarse, vestirse, usar el sanitario, transferirse de la cama a una silla, comer y continencia de esfínteres*. Por otro lado, la noción de actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) fue introducida por Lawton y Brody en 1969 (90). Esta escala cubre una amplia gama de actividades que se precisan para vivir de forma independiente: habilidades que permiten el manejo personal y la administración del hogar. Se basa en una jerarquía de complejidad que va desde ítems de salud física hasta habilidades cognitivas, uso del tiempo y relaciones sociales.

En esta investigación se recoge información respecto a las dificultades en el desarrollo de actividades básicas de la vida diaria (ABVD), y actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), utilizando respectivamente los test de Katz y Lawton

El *Índice de Katz* (89) es uno de los más ampliamente utilizados y más cuidadosamente evaluados. Se trata de una escala sencilla cuyos grados reflejan niveles de conducta en seis funciones socio-biológicas. Su carácter jerárquico permite evaluar de forma sencilla el estado funcional global de forma ordenada, comparar individuos y grupos, y detectar cambios a lo largo del tiempo. Fue desarrollado en pacientes ancianos y con enfermedades crónicas muy heterogéneas. Posee una buena reproducibilidad intraobservador, siendo también alta la reproducibilidad interobservador. La coherencia interna del índice y la jerarquía de los ítems han sido corroboradas en múltiples estudios. Desde su publicación ha sido utilizado como patrón oro respecto al que comparar la validez concurrente de otros índices de valoración funcional más recientes.

El *Índice de Lawton* (90) complementa al de Katz respecto a las AIVD. Su coherencia interna viene avalada por la relación jerárquica mostrada en el cumplimiento de las actividades evaluadas entre sí, y de éstas en relación con las ABVD. En el estudio original el coeficiente de Pearson de fiabilidad interobservador fue de 0,85. Tiene una buena validez concurrente con otras escalas (escalas de valoración cognitiva como el Mini Mental State Examination (MMSE), Escala de Clasificación Física, Cuestionario de Estado Mental (MSQ), Pruebas de orientación y memoria, o Escala de Apreciación de la Conducta). Desde su creación ha servido de modelo a escalas posteriores de AIVD que han mejorado sus cualidades métricas

(OARS –IADL, PAQUIP, etc.), pese a lo cual sigue siendo la escala más recomendada para la valoración de AIVD. En España ha sido utilizada por algunos autores para describir la situación funcional de la población anciana, pero todavía no existen datos acerca de su validez y fiabilidad en nuestro medio.

Para este estudio se clasificó el nivel de discapacidad según la siguiente categorización: 1) *sin discapacidad*; 2) *discapacidad instrumental*: sólo con alguna discapacidad instrumental (AIVD); y 3) *discapacidad básica o grave*: con alguna discapacidad básica (ABVD). Con esta categorización se busca clasificar a los sujetos según los diferentes niveles de atención y cuidados que necesitan. Así, la discapacidad instrumental identifica a los sujetos que necesitan ayuda para ciertas tareas de la vida diaria pero que conservan un aceptable nivel de independencia. La discapacidad grave agrupa a las personas con un grado de dependencia importante y, por tanto, con una mayor necesidad de cuidados y atención.

### ***3.3.2 Red social y participación social***

Como se ha visto en el capítulo 1, la red social hace referencia al tejido de personas con las que un individuo tiene relaciones interpersonales. El estudio de dicha red, para la mayoría de los autores (5,16,25,31,32,34,42,76), se traduce en el análisis de la estructura y características de dicho tejido de relaciones interpersonales, en términos de tamaño, proximidad, frecuencia de contactos, y diversidad de los vínculos; dimensiones a las que Berkman y Glass (40) proponen añadir otras como duración, reciprocidad o intimidad, más difícilmente materializables en términos de medición.

En el cuestionario de la encuesta “Procesos de vulnerabilidad en la vejez. Seguimiento longitudinal de los efectos ambientales y sociales” se recoge una amplia información respecto a los aspectos estructurales de las relaciones sociales con las que cuenta el sujeto. Sin embargo, no existe consenso entre los distintos autores respecto a cuál es el instrumento óptimo para medir las relaciones sociales; debido a ello no existe un instrumento único, sino un amplio abanico de escalas e indicadores referidos a los distintos aspectos y componentes, incluso es frecuente que un mismo autor use instrumentos diferentes en estudios diferentes. Así, Avlund et al. (28), Giles et al. (32) y Unger et al. (42) construyen un indicador de red social basándose en número, distancia, contacto personal y telefónico de hijos, familiares, amigos y confidentes, pertenencia a club de la tercera edad, actividades sociales, etc. Otros

autores usan escalas ya construidas y que miden estructura y funcionamiento de la red social como Méndez de León et al. (31) que usan el “Duke Social Support Index” (91). Esta escala valora los contactos sociales que una persona tiene y el tipo de ayuda que recibe de ellos. También otros autores como Michael et al. (92) que usan el “Berkman-Syme Social Network Index” (63) que mide el número de amigos o familiares, el contacto con ellos o la presencia de un confidente. Para cada análisis se adecua el instrumento más conveniente, en función de las hipótesis, los objetivos, y la fuente de datos, estrategia de adaptación recomendada explícitamente por autores como Berkman y Glass (40). Siguiendo estas recomendaciones, para este estudio se ha construido un indicador propio de red social, recogiendo y adaptando los componentes utilizados por los distintos estudios previos, anteriormente mencionados.

### **3.3.2.1 Proceso de construcción del indicador de red social**

La encuesta utilizada para este estudio provee un amplio abanico de información referente a la presencia, frecuencia de contactos, proximidad e intimidad con familiares y amigos, a la vez que diferencia entre un buen grupo de tipos de vínculos: pareja, hijos, nietos, hermanos y amigos. A partir de esta información, para este estudio se ha construido un Indicador de Red Social (IRS) global, que recoge de forma sintética tanto la diversidad de vínculos contenidos en la red social de los mayores como la fortaleza de cada uno de los vínculos que la componen. El proceso de construcción de dicho indicador, que se ha ido puliendo progresivamente, testando diversas versiones del mismo hasta su ajuste óptimo, se describe a continuación.

#### **3.3.2.1.1 IRS-1**

Para un estudio previo a esta tesis (93) se construyó un indicador que medía los aspectos estructurales de las relaciones sociales a través de la diversidad de la red social y de la participación social, al que se denominará IRS-1. Para ello, y siguiendo las recomendaciones de Glass et al. (94), se realizó un análisis factorial confirmatorio (tabla 3) para comprobar cómo se agrupan las distintas subredes que conforman la red social global.

Siguiendo el planteamiento teórico expuesto en el capítulo 1, para medir la red social se han observado los aspectos estructurales de la composición de las relaciones

sociales, agrupados en dos componentes principales o ámbitos de interacción social del sujeto: la estructura social (informal) y la participación social (formal).

La estructura social hace referencia a la red de relaciones informales con la que cuenta el individuo. Para la exploración de este componente se ha analizado la estructura de las subredes de hogar, hijos, nietos, hermanos, amigos y confidente (o persona de especial confianza en la red de relaciones informales). A su vez, la importancia o fortaleza de cada una de estas subredes se ha establecido mediante la medición de una serie de dimensiones para cada una de ellas: tamaño (o presencia en el caso de la pareja en el hogar y del confidente), proximidad y frecuencia de contactos personales y telefónicos. Si bien la mayoría de los estudios previos no observan estos últimos, algunos autores, como Avlund et al. (33), han resaltado la importancia de observar los contactos telefónicos, puesto que su contenido puede ser complementario, e incluso causar menos tensiones que los personales. Tras realizar un análisis factorial, y en función de los resultados del mismo (tabla 3), se agruparon las subredes de hijos y nietos, y de hermanos y amigos, que en ambos casos parecían hacer referencia a vínculos informales comunes. Esto ocurre en mayor medida en el caso de hijos y nietos ya que la fortaleza de la red establecida con los nietos depende básicamente de la fortaleza de la red establecida con los hijos. Por esta razón, las dimensiones observadas (tamaño, proximidad y frecuencia) se establecieron, en ambos casos, sobre el conjunto de la subred (hijos y nietos o hermanos y amigos).

**Tabla 3. Análisis factorial confirmatorio del IRS-1 con rotación Varimax**

<b>VARIABLES</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Tamaño hogar			0,843		
Pareja			0,826		
Nº hijos		0,312			
Dist hijos		0,816			
Contc hijos		0,663			
Nº nietos		0,113			
Dist nietos		0,826			
Contc nietos		0,774			
Nº hermanos					0,311
Dist hermanos					0,676
Contac hermanos					0,775
Nº amigos				0,408	
Dist amigos				0,211	
Contc amigos				0,598	
Nº confidentes			0,305	0,587	
Contc confidentes				0,655	
Asociación	0,394				
Mercado	0,571				
Pasear	0,490				
h. pension.	0,671				0,327
c. culto	0,636				
Actividad	0,975				
Abandono					

El segundo de los componentes, la participación social o red de relaciones más formales del individuo, habitualmente (en sociedades anglosajonas) se mide mediante el asociacionismo, o pertenencia del individuo a diferentes clubs y asociaciones que vehiculan la integración del individuo en su entorno social y su participación en el mismo. Pero en sociedades mediterráneas la participación de los mayores en su entorno social se produce en menor medida mediante la pertenencia a asociaciones o clubs, lo que no impide que formen parte activa de su comunidad (barrio, parroquia, etc.), sintiéndose identificados con la misma, y en parte explicados por la misma. En estas culturas, la participación, en vez de producirse mediante un carnet de socio, se produce mediante una serie de actividades cotidianas que le mantienen en contacto con una comunidad o entorno social con el que se identifica y en el que a la vez encuentra recursos. Por esta razón, entre las subredes analizadas para medir la participación social, además del asociacionismo, se han observado una serie de actividades sociales (acudir a un centro de culto, al hogar del pensionista, a la plaza o parque del barrio, al mercado) que ponen al mayor en relación con una comunidad de la que pueda sentirse partícipe. La medición de actividades similares ya había sido testada en estudios realizados en sociedades



mediterráneas, siendo el referente más inmediato del presente estudio la encuesta Envejecer en Leganés (16), con excelentes resultados. Finalmente en el análisis de la participación social se añadió una tercera subred, escasamente testada previamente en otros estudios. Esta subred hace referencia al dinamismo de la participación social, en la medida en que el mayor haya ampliado su espectro de participación social, o por el contrario lo haya visto reducirse recientemente. Las dimensiones observadas para las subredes de participación social se refieren, asimismo, a la presencia de vínculos en cada una de las subredes y a la frecuencia de la actividad.

La observación de diferentes *subredes* en ambos ámbitos (formal e informal), permite realizar una medición global de diversidad de la composición de la red social del sujeto. La composición detallada de dicho indicador se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4. Composición y rangos del IRS-1**

<b>Componente</b>	<b>Subred</b>	<b>Rango</b>
	<i>Hogar</i> : presencia de una pareja (1 punto); tamaño del hogar (entre 0 y 3, si vive con más de 3 personas se le asigna un 3)	0 - 4
Estructura social	<i>Hijos y nietos</i> : tamaño de la red (ninguno, uno, dos o tres, o cuatro o más); proximidad (entre 0 y 15, entre 15 y 30 o más de 30 minutos) y frecuencia de contactos (se ven diariamente; se ven semanalmente o hablan por teléfono diariamente; se ven mensualmente o hablan por teléfono semanalmente; se ven menos de mensualmente o hablan por teléfono mensualmente o menos)	0 - 8
	<i>Hermanos y amigos</i> : tamaño de la red (ninguno, uno, dos o tres, o cuatro o más); proximidad (entre 0 y 30 o más de 30 minutos) y frecuencia de contactos (se ven diariamente; se ven semanalmente o hablan por teléfono diariamente; se ven mensualmente o menos o hablan por teléfono semanalmente o menos)	0 - 6
	<i>Confidentes</i> : presencia; y frecuencia de contactos (se ven a diario, semanalmente y menos)	0 - 4
<b>Rango total de Estructura Social</b>		<b>0 - 22</b>
Participación social	<i>Asociacionismo</i> : pertenencia a alguna asociación	0 - 4
	<i>Actividades sociales</i> : frecuencia con que acude al mercado o tiendas; da paseos por la plaza o el parque del barrio; acude al hogar o club del pensionista; acude a la iglesia o centro de culto (diariamente, semanalmente o mensualmente)	0 - 16
	<i>Dinamismo</i> : comienzo o abandono de alguna actividad recientemente	0 - 3
<b>Rango total de Participación Social</b>		<b>0 - 23</b>
<b>Rango del IRS-1</b>		<b>0 - 45</b>

Por lo tanto el rango del IRS en su conjunto está entre 0 y 45 puntos. El indicador así construido presenta una coherencia interna aceptable, obteniéndose un

coeficiente alfa de Cronbach de 0,66 para el indicador completo, de 0,70 para la estructura social y de 0,35 para la participación social.

El IRS-1 ofreció buenos resultados y se mostró muy sensible para detectar cambios en las relaciones entre red social y discapacidad (93).

#### 3.3.2.1.2 IRS-2

En el primer indicador (IRS-1), la relación con el vínculo más próximo, es decir con la pareja, estaba diluida en la subred *hogar*. Posteriormente, se consideró que, dada su importancia, el vínculo con la pareja merecía un tratamiento individual. Además, ese vínculo puede ayudar a detectar diferencias en la fortaleza de las relaciones sociales por sexo ya que, debido a la mayor esperanza de vida de las mujeres, en estas edades la presencia de pareja suele ser más frecuente en hombres que en mujeres.

Además, *tamaño del hogar*, la otra dimensión que componía la subred *hogar*, contabiliza las personas con las que el sujeto cohabita, dato que también contribuye en las diferentes subredes (hijos, nietos, hermanos, ...) en la dimensión de proximidad (cohabitación). Esto provoca una duplicación del peso de esta variable en el cómputo global del IRS-1.

Por otro lado, este primer indicador medía para cada subred, del componente de *estructura social*, las siguientes dimensiones: tamaño (número de miembros que la componen), proximidad (distancia a la que viven) y frecuencia de contactos (número de veces que se ven o hablan por teléfono), pero no recogía datos sobre la intimidad establecida con los miembros de cada subred. Una de las subredes era la denominada *confidente* que, de forma independiente de las demás subredes, aportaba información sobre el grado de intimidad presente en las relaciones sociales de los mayores. Esta forma de aproximarse a la “intimidad” no contemplaba la relación familiar o de amistad que unía a la persona mayor con su confidente, información que se consideró importante.

A ello hay que añadir que en el IRS-1 se contabilizó cada una de las dimensiones según estaban recogidas en el cuestionario, con distinto grado de detalle en su medición. En otras palabras, cada dimensión medida tenía un peso diferente según el grado de “detalle” en la medición de la misma (gradación de la categorización). Así, mientras algunas dimensiones podían llegar a sumar 8 ó 16 puntos, otras, por importantes que fuesen, sólo alcanzaban un peso máximo de 3

puntos. Por ejemplo, de partida tenía un mayor peso específico el *tamaño* de la subred que la *proximidad* con los miembros de la misma. También en el cómputo global, el componente de *estructura social* podía alcanzar una puntuación menor que la alcanzable por el componente de *participación social* (22 versus 23). Esto provoca que la contribución de la *estructura social* fuera algo inferior a la contribución de la *participación social* en la puntuación final del instrumento de medida. De esta forma, se estaba otorgando un peso distinto (o importancia relativa sobre el valor total) a las distintas dimensiones y, consecuentemente, a las distintas subredes e incluso componentes. Esta importancia relativa diferente de cada dimensión estaba determinada no por su significación, sino por la forma de medición de cada una de ellas.

Todas estas razones llevaron a retocar el IRS-1. En primer lugar, para evitar el peso doble de la cohabitación dándole a la vez un peso más apropiado a la presencia de pareja; en segundo lugar, para tener información más clara sobre la intimidad que se establece con cada tipo de vínculo, además de sobre el número de miembros, la frecuencia de contactos, la proximidad y la diversidad de los vínculos. Además, como se explicará más adelante, se aplicó una corrección para estandarizar el peso de cada una de las dimensiones, de manera que la forma de medición no condicione los valores resultantes.

Siguiendo de nuevo las recomendaciones de Glass et al. (94), se realizó un nuevo análisis factorial (tabla 5) eliminando las dimensiones *tamaño del hogar*, *número de confidentes* y *contacto con el confidente* e incluyendo la dimensión *intimidad* en cada una de las diferentes subredes de la estructura social.

**Tabla 5. Análisis factorial confirmatorio del IRS-2 con rotación Varimax**

<b>Variables</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Presencia pareja	0,329				
Intim. pareja	0,312				
Nº hijos	0,767				
Dist hijos	0,638				
Contc hijos	0,681				
Intim. hijos	0,543				
Nº nietos	0,773				
Dist nietos	0,772				
Contc nietos	0,836				
Intim. nietos	0,564				
Nº hermanos			0,682		
Dist hermanos			0,794		
Contac hermanos			0,748		
Intim. hermanos			0,602		
Nº amigos		0,861			
Dist amigos		0,885			
Contc amigos		0,808			
Intim. amigos		0,765			
Asociación					0,690
Mercado				0,770	
Pasear				0,715	
h. pension.					0,643
c. culto				0,487	
Actividad					0,656
Abandono					

A partir de este análisis factorial construimos un segundo indicador que se denominó IRS-2. Como puede comprobarse en la tabla 5, los distintos vínculos de las redes sociales pueden agruparse en tres factores correspondientes a las subredes: (a) pareja, (b) hijos y nietos y (c) hermanos y amigos.

Para cada una de estas subredes se creó una subescala partiendo de las dimensiones observables en el cuestionario de la encuesta “Procesos de vulnerabilidad en la vejez. Seguimiento longitudinal de los efectos ambientales y sociales”:

- a) Tamaño de la subred (0, 1, 2, 3, 4 o más miembros y existencia - presencia/ausencia - en el caso de la pareja).
- b) Proximidad con el miembro más cercano de la subred (corresidencia o residencia distante menos de 15 minutos, entre 15 y 30 minutos y a más de 30 minutos)
- c) Frecuencia de contactos personales con algún miembro de la subred (se ven diariamente; se ven semanalmente o hablan por teléfono diariamente; se ven mensualmente o hablan por teléfono semanalmente;

se ven menos de mensualmente o hablan por teléfono mensualmente o menos)

- d) Intimidad con alguno de los miembros de la subred (algún miembro de la subred entre las personas de confianza del mayor).

El componente *participación social* se mantuvo tal y como estaba en el IRS-1.

Conviene recordar que uno de los problemas que presentaba la composición del IRS-1 era que otorgaba más peso a unas dimensiones que a otros. Con el fin de hacer el instrumento lo más neutro posible, se estandarizó tanto el peso de cada subred como el de las dimensiones medidas en cada una de ellas, mediante la división del resultado obtenido por el valor máximo alcanzable. De esta forma, se conseguía que todas las dimensiones de las subredes, así como las subredes mismas, tomasen valores comprendidos entre 0 y 1. Consecuentemente cada componente (*estructura social y participación social*) presenta la misma amplitud (entre 0 y 3) en el IRS-2. El indicador completo puede tomar, por tanto, valores entre 0 y 6 puntos, como se muestra la tabla 6

**Tabla 6. Estandarización de pesos de los diferentes componentes del IRS-2**

Subredes	Fórmula	Valores posibles
Pareja ( <i>a</i> )	$(\Sigma a_1, a_2/2)$	0-1
<i>Existencia</i> ( <i>a</i> <sub>1</sub> )		0-1
<i>Intimidad</i> ( <i>a</i> <sub>2</sub> )		0-1
Hijos y nietos ( <i>b</i> )	$(\Sigma b_1, b_2, b_3, b_4/4)$	0-1
<i>Tamaño</i> ( <i>b</i> <sub>1</sub> )	(0-4/4)	0-1
<i>Cercanía</i> ( <i>b</i> <sub>2</sub> )	(0-2/2)	0-1
<i>Contacto</i> ( <i>b</i> <sub>3</sub> )	(0-3/3)	0-1
<i>Intimidad</i> ( <i>b</i> <sub>4</sub> )		0-1
Hermanos y amigos ( <i>c</i> )	$(\Sigma c_1, c_2, c_3, c_4/4)$	0-1
<i>Tamaño</i> ( <i>c</i> <sub>1</sub> )	(0-4/4)	0-1
<i>Cercanía</i> ( <i>c</i> <sub>2</sub> )	(0-2/2)	0-1
<i>Contacto</i> ( <i>c</i> <sub>3</sub> )	(0-3/3)	0-1
<i>Intimidad</i> ( <i>c</i> <sub>4</sub> )		0-1
<b>Estructura (<i>Est</i>)</b>	$(\Sigma a, b, c)$	0-3
Asociacionismo ( <i>d</i> )		0-1
Actividades sociales ( <i>e</i> )	$(\Sigma e_1, e_2, e_3, e_4/4)$	0-1
<i>Mercado, comercio</i> ( <i>e</i> <sub>1</sub> )	(0-4/4)	0-1
<i>Plaza, parque</i> ( <i>e</i> <sub>2</sub> )	(0-4/4)	0-1
<i>Hogar mayores</i> ( <i>e</i> <sub>3</sub> )	(0-4/4)	0-1
<i>Centro de culto</i> ( <i>e</i> <sub>4</sub> )	(0-4/4)	0-1
Dinamismo ( <i>f</i> )	$(\Sigma f_1, f_2/2)$	0-1
<i>Inicio actividad</i> ( <i>f</i> <sub>1</sub> )		0-1
<i>Abandono actividad</i> ( <i>f</i> <sub>2</sub> )		0-1
<b>Participación (<i>Part</i>)</b>	$(\Sigma d, e, f)$	0-3
<b>IRS-2</b>	$(\Sigma Est, Part)$	0-6

Al eliminar el confidente como vínculo específico e introducirlo como una medida de intimidad en cada uno de los vínculos que forman la estructura de la red social, el indicador podría parecer, a priori, más adecuado. En efecto, como se ha recordado en la introducción del proceso de construcción del indicador, diversos autores han entendido la intimidad como una característica de la red social, es decir, de la estructura de las relaciones sociales, aunque muy pocos la han medido en la práctica ya que es una característica poco observada en las encuestas. Si bien, si se reflexiona detenidamente, en el seno del marco conceptual expuesto en el primer capítulo de esta tesis, y adoptado por la mayoría de los autores, la intimidad parece en mayor medida un flujo de apoyo social, transmitido a través de la red o estructura de las relaciones, más que una característica de dicha estructura. Así, al introducir la intimidad en las distintas dimensiones, el indicador pierde coherencia, lo que efectivamente refuerza la lectura de la misma como “flujo” de apoyo social a través de la red que se está midiendo con este indicador, más que como una característica de la misma. Estos resultados recomiendan no contemplar la intimidad como característica estructural, sino como flujo de apoyo social. En efecto, como se puede ver en la tabla 7, el IRS-2 presenta un alfa de Cronbach por debajo de lo aceptable (0,48) al igual que las dimensiones estructura (0,49) y participación (0,35). Esta situación forzó la construcción de un tercer indicador (IRS-3)

<b>Subredes</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Pareja	0,52
Hijos y nietos	0,77
Hermanos y amigos	0,75
<b>Estructura</b>	0,49
Asociacionismo	
Actividades sociales	0,39
Dinamismo	
<b>Participación</b>	0,35
<b>IRS-2</b>	0,48

Para *asociacionismo* no se presenta resultado del alfa de Cronbach ya que este componente está integrado por una sola variable por lo que los análisis de coherencia interna no tienen sentido. Tampoco se dan resultados para *dinamismo*, en este caso porque este componente está integrado por dos variables completamente divergentes (inicio de una actividad nueva y abandono de alguna actividad).

### 3.3.2.1.3 IRS-3

Los resultados del IRS-2 llevaron a retomar el planteamiento conceptual inicial, entendiendo que la intimidad debe ser medida como un flujo de apoyo social, no como una característica de la red social y de las subredes que componen la misma. Las consecuencias inmediatas de este razonamiento son que en el IRS-3, por un lado, se elimina la intimidad como dimensión de las subredes sociales y, por otro lado, se recupera la medición de la presencia o ausencia de un “amigo íntimo” o confidente, como característica de la estructura de la red social. De esta forma, el IRS-3 contempla la presencia de dos vínculos de gran relevancia, que pueden o no recaer en la misma persona, la presencia de pareja y la presencia de algún amigo íntimo o confidente. Estos vínculos constituyen dos subredes con funciones muy específicas.

De esta forma, se construyó un nuevo indicador (IRS-3) con los siguientes componentes:

- Estructura Social:
  - Presencia de pareja
  - Subred hijos y nietos:
    - Tamaño
    - Contacto
    - Cercanía
  - Subred amigos y hermanos
    - Tamaño
    - Contacto
    - Cercanía
  - Subred confidente
    - presencia
    - Contacto
- Participación Social
  - Asociacionismo
  - Actividades sociales
    - Mercado
    - Pasear
    - H. pensionista
    - Iglesia
  - Dinamismo
    - Inicio actividad
    - Abandono actividad

Con esta nueva estructura, como puede observarse en la tabla 8, la coherencia interna mejoró bastante

<b>Subredes</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Pareja	
Hijos y nietos	0,85
Hermanos y amigos	0,75
Confidentes	0,92
<b>Estructura</b>	0,62
Asociacionismo	
Actividades sociales	0,39
Dinamismo	- 0,16
<b>Participación</b>	0,35
<b>IRS-3</b>	0,59

En este nuevo indicador, IRS-3, *pareja* y *asociacionismo* sólo tienen un componente por lo que no se muestran los resultados de los análisis de coherencia interna.

Con el objetivo de mejorar el indicador lo más posible, se realizó nuevamente un análisis factorial (tabla 9) de la nueva composición del indicador. Los resultados de este análisis factorial sugieren la separación la subred hermanos y amigos en dos subredes distintas, manteniendo hijos y nietos como una sola sub-red. Estos resultados subrayan la estrecha relación entre las subredes de hijos y nietos, que no sólo están estrechamente unidas, sino que se explican mutuamente: hay nietos si hay hijos, cercanía similar (en la mayoría de los casos por coresidencia), frecuencia de contactos también relacionada, etc. Sin embargo, la red de amigos no parece nutrirse en tan gran medida de las redes familiares, ni presentar características tan semejantes a las de ellas. Tanto la subred establecida con los hermanos como la establecida con los amigos se diferencian claramente de las establecidas con hijos y nietos (estas últimas más presentes, más cuidadoras, etc.); pero entre ellas también muestran diferencias que el análisis ha detectado.



**Tabla 9. Análisis factorial confirmatorio del IRS-3 con rotación Varimax**

Variables	1	2	3	4	5
Presencia pareja	0,329				
Nº hijos	0,767				
Dist hijos	0,638				
Contc hijos	0,681				
Nº nietos	0,773				
Dist nietos	0,772				
Contc nietos	0,836				
Nº hermanos			0,682		
Dist hermanos			0,794		
Contac hermanos			0,748		
Nº amigos		0,861			
Dist amigos		0,885			
Contc amigos		0,808			
Nº confidentes	0,348	0,567			
Contc confidentes		0,591			
Asociación					0,690
Mercado				0,770	
Pasear				0,715	
h. pension.					0,643
c. culto				0,487	
Actividad					0,656
Abandono					

Por ello, se decidió descomponer dicha subred en dos: una subred de hermanos y una subred de amigos. Esta descomposición permitirá obtener información más precisa sobre las fortalezas o debilidades de estos vínculos al analizarlos por separado, a la vez que, al estandarizar todos los componentes mediante la división por el máximo valor posible, no supondrá una diferencia de peso dentro del IRS-3 global. Como puede comprobarse en la tabla 10, los indicadores de coherencia internan de la dimensión *estructura social* y del *IRS-3* mejoran con esta transformación.

**Tabla 10. Coherencia interna ( $\alpha$  de Cronbach) de los distintos componentes del IRS-3**

Subredes	$\alpha$
Pareja	
Hijos y nietos	0,85
Hermanos	0,75
Amigos	0,90
Confidentes	0,92
<b>Estructura</b>	0,65
Asociacionismo	
Actividades sociales	0,39
Dinamismo	- 0,16
<b>Participación</b>	0,35
<b>IRS-3</b>	0,62

La *participación social*, sin embargo, sigue obteniendo alfas de Cronbach por debajo de lo deseable. La dimensión más problemática del componente participación social es la referente al *dinamismo*. Dicha dimensión, introducida para intentar mejorar la medición en el IRS-1 y aumentar el peso de la *participación social* dentro del indicador, aporta poca información decisiva para la construcción del instrumento y dificulta la medida. Estas dificultades de medición están ligadas a la codificación de esta dimensión. La codificación original era: *inicio de actividad sí* = 1 punto; *inicio de actividad no* = 0 puntos y *abandono de actividad sí* = 0 puntos; *abandono de actividad no* = 1 punto. Con esta forma de codificar, lógicamente, el alfa de Cronbach que se obtenía para esta dimensión era negativo. En un intento de solucionar este problema, en una segunda etapa se recodificó esta dimensión como: *abandono de actividad si* = (-1) y *abandono de actividad no* = 0 pero aún así, la coherencia interna no mejoró. Más bien al contrario, esta transformación produjo una reducción sustancial de las medias, llegando incluso a negativizar los resultados de la dimensión participación y del indicador en su conjunto.

Por lo tanto, y resumiendo, la razón para introducir la dimensión dinamismo en el indicador era esencialmente para ajustar matemáticamente el instrumento aumentando el peso del componente participación social para igualarlo lo más posible con el componente estructura social. Pero esta dimensión aportaba escasa información. Partiendo de estas consideraciones y, con la intención de mejorar la coherencia interna del componente de participación social, se eliminó del mismo la dimensión referente al dinamismo. Con esta nueva transformación, las alfas de Cronbach mejoraron para la *participación social* y para el IRS-3 (tabla 11).

<b>Subredes</b>	<b><math>\alpha</math></b>
Pareja	
Hijos y nietos	0,85
Hermanos	0,75
Amigos	0,90
Confidentes	0,92
<b>Estructura</b>	<b>0,65</b>
Asociacionismo	
Actividades sociales	0,39
<b>Participación</b>	<b>0,43</b>
<b>IRS-3</b>	<b>0,65</b>

Esta es la versión que se ha considerado definitiva y que puede resumirse como se muestra en la tabla 12.

**Tabla 12 . Composición y rangos del IRS-3**

<b>Componente</b>	<b>Subred (Dimensiones medidas)</b>	<b>Rango</b>
<b>Estructura social</b>	<i>Pareja</i>	(0 – 1)
	• Presencia/ausencia	(0 – 1)
	<i>Hijos y nietos</i>	(0 – 3)/3
	• Tamaño: ninguno, uno, dos o tres, cuatro o más	(0 – 3)/3
	• Proximidad: coresidencia, de 0 a 15 minutos, entre 16 y 30 o más de 30 minutos	(0 – 4)/4
	• Frecuencia de contacto: se ven diariamente; se ven semanalmente o hablan por teléfono diariamente; se ven mensualmente o hablan por teléfono semanalmente; se ven menos de mensualmente o hablan por teléfono mensualmente o menos	(0 – 3)/3
	<i>Hermanos</i>	(0 – 3)/3
	• Tamaño: ninguno, uno, dos o tres, o cuatro o más	(0 – 3)/3
	• Proximidad: coresidencia, de 0 a 15 minutos, entre 16 y 30 o más de 30 minutos	(0 – 4)/4
	• Frecuencia de contacto: se ven diariamente; se ven semanalmente o hablan por teléfono diariamente; se ven mensualmente o hablan por teléfono semanalmente; se ven menos de mensualmente o hablan por teléfono mensualmente o menos	(0 – 3)/3
	<i>Amigos</i>	(0 – 3)/3
	• Tamaño: ninguno, uno, dos o tres, o cuatro o más	(0 – 3)/3
	• Proximidad: de 0 a 15 minutos, entre 16 y 30 o más de 30 minutos	(0 – 3)/3
	• Frecuencia de contacto: se ven diariamente; se ven semanalmente o hablan por teléfono diariamente; se ven mensualmente o hablan por teléfono semanalmente; se ven menos de mensualmente o hablan por teléfono mensualmente o menos	(0 – 3)/3
	<i>Confidentes</i>	(0 – 2)/2
• Presencia/ausencia	(0 – 1)	
• Frecuencia de contacto: se ven a diario, semanalmente, mensualmente, menos	(0 – 3)/3	
<b>TOTAL Estructura Social</b>		<b>(0 – 5)/5</b>
<b>Participación social</b>	<i>Asociacionismo</i> : Pertenencia a alguna asociación	(0 – 1)
	<i>Actividades sociales</i> : frecuencia con que acude:	(0 – 4)/4
	• al mercado o tiendas (diariamente, semanalmente, mensualmente o nunca);	(0 – 4)/4
	• da paseos por la plaza o el parque del barrio (diariamente, semanalmente, mensualmente o nunca);	(0 – 4)/4
	• acude al hogar o club del pensionista (diariamente, semanalmente, mensualmente o nunca);	(0 – 4)/4
	• acude a la iglesia o centro de culto (diariamente, semanalmente, mensualmente o nunca)	(0 – 4)/4
	<b>TOTAL Participación Social</b>	<b>(0 – 2)/2</b>
<b>TOTAL IRS-3</b>		<b>0 – 2</b>

A todos los rangos reflejados en la tabla anterior se le aplicó la estandarización consistente en dividir el valor obtenido por el máximo valor alcanzable en cada una de las variables, tal y como se explicó anteriormente. De esta forma, todas las subredes del indicador pueden tomar valores entre 0 y 1. Asimismo se aplica esta estandarización a los componentes *estructura social* y *participación social*, tomando también éstos valores entre 0 y 1. La puntuación total del IRS-3 se obtuvo mediante la suma de estas dos dimensiones pudiendo así tomar valores entre 0 y 2.

### **3.3.3 Variables de control**

Finalmente se recogió información relativa a variables que podían actuar como confusores. Se seleccionaron estas variables en función de los posibles efectos que podían ejercer sobre la relación entre la red social y la discapacidad. Estas son variables de diferentes tipos:

- Factores demográficos: *Edad* y *sexo*, el efecto de estas variables sobre el estado de salud en general y sobre la discapacidad en particular ha sido ampliamente demostrado (18,29,85)
- Factores socio-económicos: *Profesión del cabeza de familia* previa a la jubilación en tres categorías: trabajadores manuales y obreros; administrativos y personal de servicios; empresarios, directivos y profesionales. *Nivel de estudios* categorizada en: a) no ha ido a la escuela; b) ha ido a la escuela pero no completó estudios primarios; c) estudios primarios completos; d) estudios secundarios completos y e) estudios universitarios. *Propiedad de la vivienda* en base a si el sujeto entrevistado es propietario de la vivienda en la que vive habitualmente o no. *Ingresos familiares* en euros al mes que ingresan en el núcleo familiar por todos los conceptos. Estas variables socio-económicas y recursos culturales (representados por el nivel de estudios) se contemplaron en este estudio ya que se sabe que una situación económica acomodada (95) y los recursos culturales (96,97) permiten encontrar recursos y soluciones que contribuyen a reducir y retrasar los problemas para mantener la autonomía.

- Estado de salud: *Comorbilidad* entendida como el número de enfermedades diagnosticadas<sup>9</sup> y *síntomas depresivos* medidos con The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D scale) (98). Esta escala se diseñó para valorar sintomatología depresiva en población general. Está constituida por 20 ítems y por cuatro dimensiones: afecto deprimido, somático y actividad retardada, afecto positivo e interpersonal. La escala de respuesta es de tipo Likert y va desde 0 (nunca) hasta 3 (siempre). En el estudio original, Radloff et al. (98), obtuvieron una coherencia interna medida con el alfa de Cronbach de 0,85 en población general. Esta escala ha sido utilizada en España por Zunzunegui et al. (99) en población anciana obteniendo un alfa de Cronbach de 0,83. La inclusión de las condiciones de salud en los análisis nos permitirá identificar si el efecto de la red social es sobre la aparición de la discapacidad en sí misma, o sobre otras condiciones de salud que influyen en ella, actuando como mediadores (4,100-102).
- Hábitos de vida: *Hábito tabáquico* clasificando a los sujetos según su consumo de tabaco en cuatro categorías: no fumador (no ha fumado nunca), exfumador (ha fumado pero ahora ya no fuma), fumador moderado (fumador actual de 10 cigarrillos o puros o menos al día) y fumador habitual (fumador actual de 10 cigarrillos o puros o más al día). *Consumo de alcohol* en gramos de alcohol ingerido al día basándonos en las unidades de bebida estándar (UBE) propuestas por Llopis et al. (103) siguiendo los patrones de consumo en España. Según el análisis de Llopis et al., una UBE equivale a 10 gramos de alcohol, o lo que es lo mismo un vaso de vino, una cerveza o un vermouth; las bebidas destiladas (copas) contienen el doble, es decir, 20 gramos de alcohol. A partir de los gramos de alcohol consumidos a diario, clasificamos a los sujetos en las siguientes categorías: a) abstemios, b) consumo bajo (menos de 30 gr./día de alcohol), c) consumo moderado (entre 30 y 50 gr/día), d) consumo alto (entre 50 y 70 gr/día) y e) consumo muy alto (más de

---

<sup>9</sup> Se pregunta a los sujetos si padecen alguno de los siguientes problemas de salud: Hipertensión arterial, Artrosis u otros problemas reumáticos, colesterol elevado, enfermedad del corazón, mala circulación, diabetes mellitus, bronquitis crónica o enfisema, asma, patología cerebrovascular, úlcera de estómago, cáncer, parkinson, neumonía, otras.

70 gr./día). *Ejercicio físico* clasificando a los sujetos en cuatro categorías<sup>10</sup>: a) no hace ejercicio; b) alguna actividad física ocasional; c) actividad física varias veces al mes y d) actividad física varias veces a la semana. Al igual que el estado de salud, los hábitos de vida también pueden funcionar como mediadores en el efecto de la red social sobre la aparición de la discapacidad, la red social puede influir en los hábitos de vida y éstos, a su vez, en la aparición de la discapacidad (4,104).

- *Eventos biográficos negativos*: si ha experimentado algún evento biográfico negativo en los últimos 10 años (fallecimiento de algún familiar cercano, enfermedad grave de algún familiar cercano, fallecimiento de un amigo, jubilación propia o del cónyuge, disminución de los ingresos del hogar). Estos eventos biográficos pueden influir en la red social y por tanto pueden tener un efecto sobre la aparición de la discapacidad (105,106).

### 3.4 Análisis de los datos

En primer lugar, se efectuó un análisis descriptivo de la población objeto de estudio según las variables de control. Para realizar esta descripción se calcularon los índices de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas y las frecuencias para las variables categóricas.

Se construyó un indicador sintético de red social y participación social adaptado a la sociedad española, mediante técnicas de análisis factorial, y cuya coherencia interna se ha testado mediante un análisis de fiabilidad (alfa de Conbach).

También se realizó una descripción pormenorizada de la estructura de las redes sociales con las que cuentan los mayores urbanos españoles en las etapas iniciales de la vejez.

Para el análisis del efecto tanto de las variables de control como de las variables que componen la red social sobre la variable dependiente discapacidad, se realizaron análisis de correlaciones entre las variables cuantitativas y análisis de regresión logística bivariados.

---

<sup>10</sup> Las actividades físicas contempladas incluyen: caminar/pasear los perros, gimnasia/abdominales en casa, natación/piscina, bicicleta, bailar, yoga/rehabilitación/taichi, petanca/golf, tenis, bricolage y pescar

Se realizó asimismo un análisis descriptivo del nivel de discapacidad de los mayores en etapas previas a la vejez avanzada.

Siguiendo las recomendaciones de Hosmer y Lemeshow (107), en un primer paso se seleccionaron las variables que se introducirían en el modelo multivariante mediante análisis bivariados. Los test estadísticos que se utilizaron fueron, según la naturaleza de las variables, ANOVA o Chi cuadrado o sus equivalentes en los casos que no se cumplieran los criterios de aplicación de estos test. Toda variable independiente que obtenía un grado de significación inferior a 0,25 en estos análisis era introducida en los modelos multivariados. Posteriormente se realizaron los análisis definitivos utilizando la regresión logística nominal o multinomial.

En la fase transversal del estudio, para el análisis de la relación entre la red social, medida mediante el IRS, y el nivel de discapacidad se han utilizado técnicas como la regresión logística binomial y multinomial. En primer lugar, tomando la variable dependiente discapacidad medida de manera dicotómica (presencia/ausencia de discapacidad), se usó la regresión logística binomial, introduciendo por pasos las variables de control. Esto permite controlar y analizar los cambios que se pudieran producir en la relación entre la red social y la discapacidad al ir introduciendo las diferentes variables en la ecuación. En una primera fase, se introdujeron las variables en el siguiente orden: 1) las variables demográficas y socio-económicas, 2) el estado de salud, 3) hábitos de vida y 4) eventos negativos. En esta primera fase de los análisis, se detectó un fuerte efecto en la relación estudiada de las variables de estado de salud (comorbilidad y estado emocional) y, como estas variables se introdujeron en el modelo 2, se ocultaban los posibles efectos de otras variables introducidas en los modelos siguientes. Por ello, en una segunda fase, para testar la posible influencia de la red social sobre variables intermedias en su efecto sobre la discapacidad, se cambió el orden de introducción, pasando el bloque de estado de salud al último modelo de la siguiente manera: 1) las variables demográficas y socio-económicas, 2) hábitos de vida, 3) eventos negativos y 4) el estado de salud.

En segundo lugar, se repiten estos análisis y en el mismo orden pero tomando como variable dependiente la gravedad de la discapacidad en tres categorías: sin discapacidad, discapacidad instrumental y discapacidad básica.

En la fase retrospectiva, utilizando los datos de inicio de discapacidad, se calcularon las incidencias acumuladas, se construyeron las tablas de vida libre de discapacidad y, utilizando la regresión de Cox, se analizaron los factores pronósticos

de la aparición de discapacidad. Sin embargo, en esta fase del análisis se detectó un error en la grabación de los datos brutos causada por una respuesta equívoca que no se previó adecuadamente. Así, un número elevado de hombres, ante la pregunta “¿desde cuando tiene problemas para realizar esta actividad?” referida a las AIVD relacionadas con actividades domésticas, responden “desde siempre”, respuesta que no refleja realmente una dificultad física para realizar estas actividades, sino que es consecuencia del rol de género ya que las AIVD relacionadas con el cuidado del hogar, sobre todo en estas edades, tradicionalmente han estado exclusivamente a cargo de las mujeres. Para evitar el efecto de esta anomalía de los datos en los resultados, para el cálculo retrospectivo se usaron los datos solamente a partir de los 40 años de edad.

Se utilizó la versión 16.0 del programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS).



## Resultados

## 4 Resultados

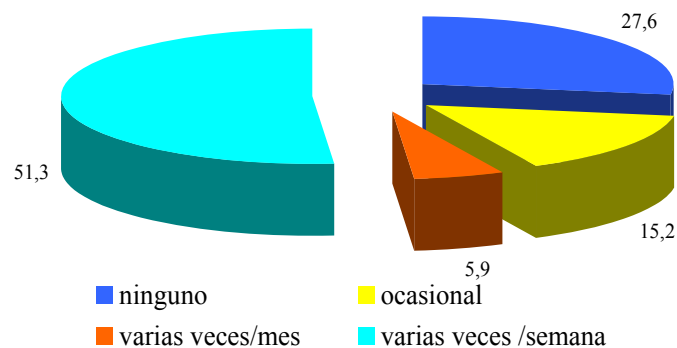
El tamaño muestral final fue de 1286 individuos, 633 (49,2%) de Barcelona y 653 (50,8%) de Madrid.

### 4.1 Descripción de la población

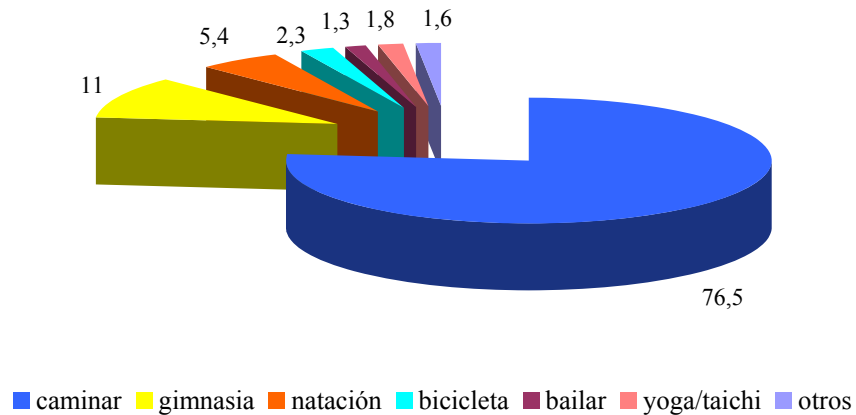
Las respuestas a las preguntas sobre las variables de control retenidas de los 1286 sujetos encuestados están resumidas en la tabla 13. La media de *edad* de la muestra fue de 73 (DE 1,7) años (recordar que un criterio de inclusión era tener entre 70 y 74 años en el momento de hacer la entrevista) y las mujeres representaban el 58% de toda la muestra. En más de la mitad de la muestra (52,3%), el cabeza de familia era un trabajador manual u obrero y un 16,4% profesionales y empresarios. Solamente el 8% de estas personas no habían vivido ningún evento biográfico negativo en los últimos tiempos.

En cuanto a los hábitos de salud, el 62% no había fumado nunca y solamente un 10% fumaba actualmente. Los resultados muestran que prácticamente 9 de cada 10 personas o eran abstemios (62,5%) o consumidores bajos (menos de 30 gr/día de alcohol) (26,5%). Por otro lado, algo más de la mitad de las personas encuestadas realizaba algún ejercicio físico varias veces a la semana y un 28% no realizaba ningún tipo de actividad física. De los que realizaban algún tipo de ejercicio el 77% caminaba (tabla 13 y figura 3a y 3b).

**Figura 3a. Distribución porcentual de la muestra según la intensidad de ejercicio físico que realizan.**



**Figura 3b. De los que realizan algún tipo de ejercicio físico (n = 927; 72,4%), distribución porcentual según el tipo de ejercicio realizado.**



La media de puntuación obtenida en la escala de síntomas depresivos CES-D fue de 10,4 (DE 8,0) puntos. Tomando 16 como punto de corte, según recomienda Radloff et al. (98), se constató que un 19% de las personas encuestadas estaba por encima de este punto, es decir, estaba en riesgo de depresión.

En cuanto a la comorbilidad, un 13% decía no padecer ninguna enfermedad crónica, al 43% se le habían diagnosticado 3 o más enfermedades y la media de enfermedades diagnosticadas por persona fue de 2,4 (DE 1,7).

Otras variables que ayudan a comprender la composición de la muestra en cuanto a sus características socioeconómicas y de salud se describen a continuación. Un 63% de los mayores había cursado estudios primarios o menos. En esta población, 63 mayores, un 5% del total de personas entrevistadas, declararon no saber leer ni escribir.

Un 79% era propietario de la vivienda en la que habitaban y un 47% declaraba que mensualmente entraban en su hogar 900€ o menos. Conviene señalar aquí que se encontró un 32% de entrevistados que prefirieron no declarar sus ingresos. En cuanto a la salud percibida, algo más de la mitad (51%) dijo tener un estado de salud bueno o muy bueno, y un 13% describió su estado de salud como malo o muy malo.

**Tabla 13. Frecuencias de las variables de control**

<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Edad	1250	73,0 (1,7)*
Sexo	1286	
<i>Hombre</i>	546	42,5
<i>Mujer</i>	740	57,5
Eventos	1276	
<i>Ninguno</i>	99	7,8
<i>1, 2 ó 3</i>	855	67,0
<i>4 o más</i>	322	25,2
Profesión cabeza familia	1283	
<i>Trabajadores manuales</i>	671	52,3
<i>Administrativos y servicios</i>	402	31,3
<i>Profesionales y empresarios</i>	210	16,4
Hábito tabáquico	1278	
<i>No fumador</i>	796	62,3
<i>Exfumador</i>	355	27,8
<i>Fumador moderado</i>	70	5,5
<i>Fumador habitual</i>	57	4,5
Consumo de alcohol	1127	
<i>Abstemio</i>	708	62,5
<i>Consumo bajo</i>	341	26,5
<i>Consumo moderado</i>	66	5,9
<i>Consumo alto</i>	9	0,8
<i>Consumo muy alto</i>	3	0,3
Ejercicio físico	1280	
<i>Ninguno</i>	353	27,6
<i>Ocasional</i>	194	15,2
<i>Varias veces/mes</i>	76	5,9
<i>Varias veces/semana</i>	657	51,3
Síntomas depresión	1214	10,4 (8,0)*
<i>16 puntos o menos</i>	978	80,6
<i>Más de 16 puntos</i>	236	19,4
Comorbilidad	1275	2,4 (1,7)*
<i>2 enf. o menos</i>	722	56,6
<i>3 enf. o más</i>	553	43,4
Nivel de estudios	1273	
<i>No ha ido a la escuela</i>	178	14,0
<i>No completó primarios</i>	212	16,7
<i>Primarios</i>	413	32,4
<i>Secundarios</i>	341	26,8
<i>Universitarios</i>	129	10,1
Propiedad vivienda	1273	
<i>Propietario</i>	1011	79,4
<i>No propietario</i>	262	20,6
Ingresos familiares	1274	
<i>900€ o menos</i>	593	46,5
<i>Más de 900€</i>	278	21,8
<i>NS/NC</i>	403	31,6
Salud percibida	1214	
<i>Bueno/muy bueno</i>	615	50,7
<i>Regular</i>	437	36,0
<i>Malo/muy malo</i>	162	13,3

\* media (desviación estándar)

Para explorar el sentido en el que se producen las asociaciones entre estas variables, se llevaron a cabo análisis bivariados tomando como referencia tres variables sociodemográficas relevantes (*sexo, profesión del cabeza de familia y nivel educativo*), cuyos resultados se presentan a continuación.

Referente al sexo, como se muestra en la tabla 14, los resultados obtenidos sugieren que la mujer, en contraposición con el hombre, pertenecía a una clase social más desfavorecida (el 56% de las mujeres pertenecía a una familia en la que la profesión del cabeza de familia era trabajador manual u obrero frente al 47% de los hombres y el 61,6% de las mujeres habían cursado estudios de primaria o menos frente al 51% de los hombres), la gran mayoría de ellas declaró no haber fumado nunca (el 86% de las mujeres no había fumado nunca frente al 30% de los hombres), ni haber bebido nunca alcohol (el 78% de las mujeres se declaró abstemia frente al 44% de los hombres). Así mismo, Las mujeres tenían menos hábito de realizar ejercicio físico que los hombres (el 31% de las mujeres no hacía ningún ejercicio físico frente al 23% de los hombres y el 48% de las mujeres hacía ejercicio varias veces a la semana frente al 56% de los hombres), sufrían más enfermedades (2,4 enfermedades de media versus 2) y presentaban más síntomas depresivos que los hombres (12 versus 8).

**Tabla 14. Distribución de las variables de control según sexo**

	Sexo		p
	Hombre	Mujer	
Edad *	72,9 (1,7)	73,1 (1,7)	0,102
Eventos biográficos			
<i>Ninguno</i>	38 (7,0)	61 (8,3)	0,678
<i>1, 2 ó 3</i>	366 (67,4)	489 (66,7)	
<i>4 o más</i>	139 (25,6)	183 (25,0)	
Profesión cabeza familia			
<i>Trab. Manual</i>	259 (47,4)	412 (55,9)	< 0,0005
<i>Administrativo</i>	173 (31,7)	229 (31,1)	
<i>Profesionales/directivos</i>	114 (20,9)	96 (13,0)	
Nivel de estudios			
<i>Primarios o menos</i>	247 (51,4)	378 (61,6)	0,001
<i>Secundarios o más</i>	234 (48,6)	236 (38,4)	
Hábito tabáquico			
<i>No fumador</i>	164 (30,3)	632 (85,9)	< 0,0005
<i>Exfumador</i>	289 (53,3)	66 (9,9)	
<i>10 o menos cigar./día</i>	48 (8,9)	22 (3,0)	
<i>Más de 10 cigar./día</i>	41 (7,6)	16 (2,2)	
Consumo de alcohol			
<i>Abstemio</i>	212 (43,5)	496 (77,5)	< 0,0005
<i>Consumo bajo</i>	214 (43,9)	127 (19,8)	
<i>Consumo moderado</i>	51 (10,5)	15 (2,3)	
<i>Consumo alto</i>	7 (1,4)	2 (0,3)	
<i>Consumo muy alto</i>	3 (0,6)	0 (0,0)	
Ejercicio físico			
<i>Ninguno</i>	125 (23,1)	228 (30,9)	0,009
<i>Ocasional</i>	85 (15,7)	109 (14,8)	
<i>Varias veces/mes</i>	29 (5,4)	47 (6,4)	
<i>Varias veces/semana</i>	303 (55,9)	354 (48,0)	
Síntomas de depresión*	8,1 (6,3)	12,2 (8,7)	< 0,0005
Comorbilidad*	2,0 (1,7)	2,4 (1,7)	< 0,0005

\* media (desviación estándar)

La población de mayores se distribuyó según la profesión del padre de familia como se muestra en la tabla 15. Además de para el *sexo*, como se ha visto más arriba, se obtuvieron asociaciones significativas para *eventos biográficos negativos*, *nivel de estudios*, *síntomas de depresión* y *comorbilidad*. Llama la atención que un 33% de las personas pertenecientes a la categoría profesionales/directivos declaró haber vivido cuatro o más eventos negativos en los últimos años frente a un 22% de los trabajadores manuales. Lógicamente, se encontró que los trabajadores manuales, en su mayoría (76%) tenían estudios primarios o menos, sin embargo, también se constató que la diferencia entre los que tenían estudios primarios y secundarios fue más elevada en el caso de los administrativos que en el caso de los profesionales/directivos, resultando mayor el porcentaje de personas con estudios secundarios o más en administrativos que en profesionales (66% versus 53%). A pesar de no encontrar significación estadística (aunque estaba muy cerca  $p = 0,051$ ),

se observó que en relación con el tabaco, los trabajadores manuales parecían tener unos hábitos más sanos que los profesionales/directivos. En cuanto al ejercicio físico, tampoco se encontró asociación significativa pero se puede destacar que un 59% de los profesionales/directivos hacían ejercicio físico varias veces a la semana frente a un 53% de los administrativos y a un 48% de los trabajadores manuales. De la misma forma, según disminuía su status social, estas personas mayores presentaban más síntomas depresivos ( $p < 0,0005$ ) y más enfermedades diagnosticadas ( $p < 0,0005$ ).

**Tabla 15. Distribución de las variables de control según la profesión del cabeza de familia**

	<b>Trab. Manual</b>	<b>Administrativo</b>	<b>Profesionales y directivos</b>	<b>p</b>
Edad*	73,0 (1,6)	72,9 (1,7)	73,1 (1,7)	0,713
Eventos biográficos				
<i>Ninguno</i>	66 (9,9)	23 (5,8)	10 (4,8)	0,001
<i>1, 2 ó 3</i>	457 (68,5)	266 (66,8)	131 (62,7)	
<i>4 o más</i>	144 (21,6)	109 (27,4)	68 (32,5)	
Nivel de estudios				
<i>Primarios o menos</i>	406 (76,3)	126 (34,5)	92 (47,2)	<0,0005
<i>Secundarios o más</i>	126 (23,7)	239 (65,5)	103 (52,8)	
Hábito tabáquico				
<i>No fumador</i>	434 (65,1)	245 (61,6)	116 (55,2)	0,051
<i>Exfumador</i>	168 (25,2)	121 (30,4)	64 (30,5)	
<i>10 o menos cigar/día</i>	34 (5,1)	17 (4,3)	19 (9,0)	
<i>Más de 10 cigar/día</i>	31 (5,1)	15 (3,8)	11 (5,2)	
Consumo de alcohol				
<i>Abstemio</i>	383 (66,1)	219 (61,3)	105 (55,9)	0,203
<i>Consumo bajo</i>	159 (27,5)	117 (32,8)	64 (34,0)	
<i>Consumo moderado</i>	30 (5,2)	18 (5,0)	17 (9,0)	
<i>Consumo alto</i>	5 (0,9)	2 (0,6)	2 (1,1)	
<i>Consumo muy alto</i>	2 (0,3)	1 (0,3)	0	
Ejercicio físico				
<i>Ninguno</i>	201 (30,1)	102 (25,6)	48 (22,9)	0,075
<i>Ocasional</i>	105 (15,7)	57 (14,3)	31 (14,8)	
<i>Varias veces/mes</i>	42 (6,3)	27 (6,8)	7 (3,3)	
<i>Varias veces/semana</i>	320 (47,9)	213 (53,4)	124 (59,0)	
Síntomas de depresión*	11,6 (8,6)	9,6 (7,4)	8,5 (6,7)	<0,0005
Comorbilidad*	2,6 (1,7)	2,2 (1,5)	2,1 (1,6)	<0,0005

\* media (desviación estándar)

En lo que se refiere al nivel de estudios, como se muestra en la tabla 16, se encontró significación estadística con el hábito de fumar. En efecto, parece que los que pertenecían al grupo de estudios primarios o menos tenían unos hábitos relacionados con el tabaco más sanos en general que los del grupo de estudios secundarios o más (el 67% declaró no haber fumado nunca en el grupo de estudios primarios o menos frente al 57% en el grupo de estudios secundarios o más). A medida que disminuía el nivel educativo de los encuestados, aumentaban tanto los

síntomas depresivos (8,8 versus 10,6) como el número de enfermedades diagnosticadas (2,0 versus 2,5).

**Tabla 16. Distribución de las variables de control según nivel de estudios**

	Nivel de estudios		p	
	Primarios o menos	Secundarios o más		
Edad *	73,0 (1,6)	73,1 (1,7)	0,322	
Eventos				
	<i>Ninguno</i>	49 (7,9)	32 (6,9)	0,130
	<i>1, 2 ó 3</i>	421 (67,8)	294 (63,4)	
	<i>4 o más</i>	151 (24,3)	138 (29,7)	
Hábito tabáquico				
	<i>No fumador</i>	409 (65,9)	260 (55,6)	0,007
	<i>Exfumador</i>	153 (24,6)	150 (32,1)	
	<i>10 o menos cigar./día</i>	33 (5,3)	32 (6,8)	
	<i>Más de 10 cigar./día</i>	26 (4,2)	26 (5,6)	
Consumo de alcohol				
	<i>Abstemio</i>	362 (65,7)	247 (59,7)	0,167
	<i>Consumo bajo</i>	152 (27,6)	133 (32,1)	
	<i>Consumo moderado</i>	34 (6,2)	27 (6,5)	
	<i>Consumo alto</i>	2 (0,4)	6 (1,4)	
	<i>Consumo muy alto</i>	1 (0,2)	1 (0,2)	
Ejercicio físico				
	<i>Ninguno</i>	176 (28,4)	115 (24,5)	0,198
	<i>Ocasional</i>	81 (13,1)	81 (17,2)	
	<i>Varias veces/mes</i>	33 (5,3)	25 (5,3)	
	<i>Varias veces/semana</i>	330 (53,2)	249 (53,0)	
Síntomas de depresión*	10,6 (7,9)	8,8 (7,2)	< 0,0005	
Comorbilidad*	2,5 (1,7)	2,0 (1,5)	< 0,0005	

\* media (desviación estándar)

## 4.2 Descripción de las redes sociales. Su relación con las variables de control y con la discapacidad.

La descripción de las redes sociales se realizó tomando como base la información contenida en el IRS construido para esta tesis. Además, se analizó como se relacionaba la red social del individuo tanto con las variables sociodemográficas como con la aparición de la discapacidad y sus diferentes niveles de gravedad.

### 4.2.1 Descripción de las redes sociales

El 21,4% de los mayores encuestados vivía solo, un 10,6% de los hombres y un 29,3% de las mujeres. En cuanto a las variables que componen la estructura de la red social, en lo que hace referencia a las relaciones formales o familiares, como muestra



la tabla 17, la mayoría de las personas encuestadas tenían pareja (65,8%). Por el contrario, un 13% no tenía hijos vivos, casi uno de cada cuatro (23,7%) no tenían ningún nieto y un 17% no tenía hermanos.

Un 30% tenía un hijo que vivía en el mismo hogar y un 44% tenía algún nieto a menos de 15 minutos o con el que convivía. Un 89% y un 78% respectivamente recibía al menos una visita semanal o una llamada telefónica diaria de sus hijos o de sus nietos. En cuanto a los hermanos, un 33% de los encuestados convivía con uno o tenía alguno que vivía a menos de 15 minutos de su casa y un 35% recibía al menos una visita semanal o una llamada telefónica diaria.

Respecto a las relaciones informales, un 23% declaró no contar con ningún amigo y, en el extremo opuesto, la mitad dijo tener al menos cuatro amigos. El 73% de los amigos vivía a menos de 15 minutos de su casa teniendo contacto diario con ellos un 39% de los mismos.

Además, un 67% tenía algún confidente de los cuales el 37% de los casos era el cónyuge, en el 38% conocidos/amigos y en el 13% hijos/hijas. Un 67% tenía contacto diario con su confidente. Al analizar el parentesco de los confidentes según el sexo, se encontró que las mujeres confiaban en un 42,3% en amigos, un 24,3% en sus parejas y un 17,8 en sus hijos. En cuanto a los hombres, el 54,0% refirieron que su confidente principal era su cónyuge, un 34,2% amigos y sólo un 3,0% sus hijos.

**Tabla 17. Frecuencias de las variables que componen la estructura de la red social**

Variable		n	%	Variable		n	%
Pareja	<i>Si</i>	846	65,8	Distancia hermanos	<i>Más de 30m</i>	394	40,0
	<i>No</i>	440	34,2		<i>Entre 30 y 15m</i>	268	27,2
Hijos		1275		<i>Menos de 15m</i>	286	29,0	
	<i>Ninguno</i>	161	12,6	<i>Conviven</i>	38	3,8	
	<i>Uno</i>	192	15,1	Contacto hermanos	1057		
	<i>Dos o tres</i>	708	55,5	<i>Menos de mensual o tlf mensual</i>	490	46,4	
Distancia hijos	<i>Cuatro o más</i>	214	16,7	<i>Mensualmente o tlf semanal</i>	197	18,6	
		1140		<i>Semanalmente o tlf diario</i>	242	22,9	
	<i>Más de 30m</i>	182	15,9	<i>Se ven a diario</i>	128	12,1	
	<i>Entre 30 y 15m</i>	290	25,4	Amigos	1286		
Contacto hijos	<i>Menos de 15m</i>	329	28,9	<i>Ninguno</i>	297	23,1	
	<i>Conviven</i>	339	29,7	<i>Uno</i>	99	7,7	
	Contacto hijos	1052		<i>Dos o tres</i>	258	20,1	
	<i>Menos de mensual o tlf mensual</i>	48	4,6	<i>Cuatro o más</i>	632	49,1	
Nietos	<i>Mensualmente o tlf semanal</i>	69	6,6	Distancia amigo	<i>Más de 30m</i>	83	8,7
	<i>Semanalmente o tlf diario</i>	370	35,2		<i>Entre 30 y 15m</i>	173	18,0
	<i>Se ven a diario</i>	565	53,7	<i>Menos de 15m</i>	708	73,3	
	Contacto nietos	1252		Contacto amigos	982		
Distancia nietos	<i>Ninguno</i>	297	23,7	<i>Menos de mensual o tlf mensual</i>	106	10,8	
	<i>Uno</i>	174	13,9	<i>Mensualmente o tlf semanal</i>	132	13,4	
	<i>Dos o tres</i>	358	28,6	<i>Semanalmente o tlf diario</i>	366	37,3	
	<i>Cuatro o más</i>	423	33,8	<i>Se ven a diario</i>	378	38,5	
Contacto nietos	<i>Se ven a diario</i>	937		Presencia de confidente	1286		
	<i>Más de 30m</i>	225	24,0	<i>Si</i>	864	67,2	
	<i>Entre 30 y 15m</i>	306	32,7	<i>No</i>	422	32,8	
	<i>Menos de 15m</i>	347	37,0	Parentesco del confidente	815		
Hermanos	<i>Conviven</i>	59	6,3	<i>Cónyuge</i>	303	37,2	
	Contacto nietos	951		<i>Hijo/hija</i>	105	12,9	
	<i>Menos de mensual o tlf mensual</i>	83	8,7	<i>Hermanos</i>	59	7,2	
	<i>Mensualmente o tlf semanal</i>	123	12,9	<i>Otros familiares</i>	37	4,6	
Hermanos	<i>Semanalmente o tlf diario</i>	413	43,4	<i>Amigos, sacerdote, ...</i>	310	38,0	
	<i>Se ven a diario</i>	332	34,9	Contacto confidente	873		
	<i>Ninguno</i>	219	17,0	<i>Diariamente</i>	582	66,7	
	<i>Uno</i>	322	25,0	<i>Semanalmente</i>	206	23,6	
Hermanos	<i>Dos o tres</i>	461	35,8	<i>Mensualmente</i>	49	5,6	
	<i>Cuatro o más</i>	284	22,1	<i>Menos</i>	36	4,1	

La descripción de las variables de participación social está resumida en la tabla 18. Se encontró que 3 de cada 4 sujetos de la muestra no pertenecían a ninguna asociación o club. Sólo entre el 11% y el 13%, respectivamente, acudía más de una vez a la semana al hogar del pensionista o a un centro de culto. Sin embargo, alrededor del 70% de estas personas iba al mercado o a hacer compras y salía a pasear por el barrio más de una vez a la semana.

**Tabla 18. Frecuencias de las variables que componen la participación social**

	n	%
Asociacionismo	1286	
<i>No</i>	957	74,4
<i>Sí</i>	329	25,6
Mercado, compras	1286	
<i>Nunca</i>	152	11,8
< 4 veces/mes	79	6,1
<i>Una vez a la semana</i>	166	12,9
<i>Entre 5 y 29 veces/mes</i>	699	54,4
30 ó más veces/mes	19	14,8
Plaza, parque	1286	
<i>Nunca</i>	227	17,7
< 4 veces/mes	50	3,9
<i>Una vez a la semana</i>	66	5,1
<i>Entre 5 y 29 veces/mes</i>	450	35,0
30 ó más veces/mes	493	38,3
Hogar, club pensionista	1286	
<i>Nunca</i>	1055	82,0
< 4 veces/mes	47	3,7
<i>Una vez a la semana</i>	44	3,4
<i>Entre 5 y 29 veces/mes</i>	109	8,5
30 ó más veces/mes	31	2,4
Centro de culto	1286	
<i>Nunca</i>	589	45,8
< 4 veces/mes	201	15,6
<i>Una vez a la semana</i>	334	26,0
<i>Entre 5 y 29 veces/mes</i>	122	9,5
30 ó más veces/mes	40	3,1

#### 4.2.2 Descripción de las redes sociales según las variables de control

Con la intención de hacer una primera aproximación a la descripción de las redes sociales de la muestra estudiada, se realizaron unos análisis comparativos cuyo objetivo fue ver la distribución de las variables de control según el indicador de redes sociales (IRS) construido así como según cada uno de los dos componentes de este indicador: índice de estructura social e índice de participación social. Conviene recordar aquí que el recorrido teórico de las puntuaciones del IRS podía estar entre 0 y 2 puntos y el de cada uno de los índices entre 0 y 1. Como se muestra en la tabla 19, la media de puntuación en el indicador de red social para toda la población fue de 0,92 (DE 0,34) puntos, de 0,58 (DE 0,19) para el índice de estructura social y de 0,34 (DE 0,25) para el índice de participación social. Las variables de control *sexo*, *ejercicio físico* y *síntomas depresivos* arrojaron resultados significativos tanto para el indicador completo como para cada uno de los dos índices: Los hombres obtuvieron

una puntuación media más alta que las mujeres para el IRS (0,97 versus 0,88), para el índice de estructura social (0,61 versus 0,55) y para el índice de participación social (0,36 versus 0,33); las medias, tanto del IRS como de los dos índices que lo componen, aumentaron a medida que aumentaba la frecuencia con que los sujetos hacen ejercicio físico; y existió una correlación negativa entre la puntuación en la CES-D scale y la puntuación media en el IRS y en los dos índices, es decir, a medida que aumentaban los síntomas de depresión disminuía la fortaleza de las redes sociales. Las personas que más *eventos biográficos negativos* experimentaron en los últimos años obtuvieron una puntuación media significativamente más alta en el índice de participación social y en el IRS ( $p = 0,001$  en ambos casos), no así para el índice de estructura social. El *hábito tabáquico* también resultó tener una influencia estadísticamente significativa sobre el IRS ( $p = 0,005$ ) así como sobre el índice de participación social ( $p = 0,007$ ). En efecto, la puntuación media de estos indicadores fue más elevada cuanto más sana era la relación del individuo con el tabaco. También, aunque en sentido opuesto, el hábito de consumo de alcohol obtuvo resultados significativos para el IRS. Curiosamente, cuanto más alcohol se consumía más fortaleza parecía tener la red social del individuo ( $p = 0,038$ ). Estos resultados hay que tomarlos con prevención ya que el número de personas que declararon un consumo alto o muy alto de alcohol representaba solamente el 1% del total de la muestra. En cuanto al *nivel de estudios*, en la participación social, las puntuaciones medias fueron superiores cuanto mayor era el nivel de estudios alcanzado ( $p = 0,010$ ). Por último, la media en la puntuación del índice de estructura social fue significativamente más baja cuanto mayor era el número de enfermedades diagnosticadas ( $p = 0,034$ ).

En resumen, la fortaleza de la red social en su conjunto cambió según todas las variables de control contempladas excepto con la edad, la comorbilidad, el nivel de estudios y la profesión del cabeza de familia. Estos cambios parecían afectar en la mayoría de los casos a la participación social y en menor medida a la estructura de la red social.

Tabla 19. Comparación de medias del IRS según las variables de control

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social			
		media	DE*	p	media	DE*	p	media	DE*	p	
Total población	1286	0,92	0,34		0,58	0,19		0,34	0,25		
Edad †	1250	R = -0,024			R = -0,055			R = 0,009			
Sexo	1286									0,740	
	<i>Hombre</i>	546	0,97	0,34	<0,0005	0,61	0,18	<0,0005	0,36	0,26	0,036
	<i>Mujer</i>	740	0,88	0,33		0,55	0,19		0,33	0,24	
Eventos	1276										
	<i>Ninguno</i>	99	0,82	0,27	0,001	0,55	0,19	0,272	0,26	0,19	0,001
	<i>1, 2 ó 3</i>	855	0,91	0,34		0,58	0,19		0,34	0,26	
	<i>4 o más</i>	322	0,92	0,33		0,59	0,18		0,37	0,26	
Prof. cabeza familia	1283										
	<i>Trab. Manual</i>	671	0,91	0,34	0,482	0,57	0,19	0,192	0,34	0,25	0,879
	<i>Administrativo</i>	402	0,92	0,32		0,58	0,18		0,35	0,25	
	<i>Profesionales/directivos</i>	210	0,94	0,34		0,60	0,18		0,34	0,26	
Nivel de estudios	1095										
	<i>Primarios o menos</i>	625	0,92	0,33	0,329	0,59	0,17	0,077	0,33	0,24	0,010
	<i>Secundarios o más</i>	470	0,94	0,35		0,57	0,19		0,37	0,26	
Hábito tabáquico	1278										
	<i>No fumador</i>	796	0,92	0,33	0,005	0,57	0,19	0,107	0,35	0,25	0,007
	<i>Exfumador</i>	355	0,95	0,33		0,60	0,18		0,35	0,26	
	<i>10 o menos cigar./día</i>	70	0,87	0,31		0,57	0,19		0,30	0,22	
	<i>Más de 10 cigar./día</i>	57	0,78	0,25		0,54	0,18		0,24	0,16	
Consumo de alcohol	1127										
	<i>Abstemio</i>	708	0,89	0,33	0,038	0,57	0,19	0,367	0,32	0,19	0,058
	<i>Consumo bajo</i>	341	0,95	0,33		0,59	0,18		0,37	0,25	
	<i>Consumo moderado</i>	66	0,96	0,35		0,60	0,19		0,35	0,26	
	<i>Consumo alto</i>	9	0,97	0,26		0,63	0,19		0,35	0,22	
	<i>Consumo muy alto</i>	3	1,10	0,46		0,57	0,18		0,53	0,39	
Ejercicio físico	1280										
	<i>Ninguno</i>	353	0,77	0,33	<0,0005	0,52	0,20	<0,0005	0,24	0,22	<0,0005
	<i>Ocasional</i>	194	0,90	0,31		0,58	0,18		0,32	0,23	
	<i>Varias veces/mes</i>	76	1,02	0,31		0,62	0,18		0,40	0,25	
	<i>Varias veces/semana</i>	657	0,99	0,32		0,60	0,18		0,39	0,26	
Depresión †	1286	R = -0,174			R = -0,171			R = -0,104			
Comorbilidad †	1286	R = -0,050			R = -0,059			R = -0,023			

\* desviación estándar. † para la edad, la depresión y la comorbilidad se aplicó la correlación de pearson

### 4.2.3 Redes sociales y discapacidad

Como queda reflejado en las tablas 20a y 20b y en la figura 4, también se analizó la distribución de las medias obtenidas en el *IRS* y de sus dos índices según la presencia de discapacidad y según los niveles de discapacidad utilizados en este estudio. Estos análisis indicaron una diferencia estadísticamente significativa a nivel de  $p < 0,0005$  para el *IRS*, de  $p = 0,007$  para el índice de participación social y de  $p < 0,0005$  para el índice de participación social, siempre en el sentido de que a menor puntuación media en el *IRS* y los índices, mayor nivel de discapacidad. El comportamiento fue similar en el análisis de cualquier tipo de discapacidad.

**Tabla 20a. Comparación de medias del IRS según cualquier tipo de discapacidad.**

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social		
		Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	1286	0,92	0,34		0,58	0,19		0,34	0,25	
Sin discapacidad	860	0,94	0,33	0,001	0,58	0,19	0,004	0,35	0,25	0,023
Alguna Discapacidad	426	0,87	0,34		0,56	0,18		0,31	0,26	

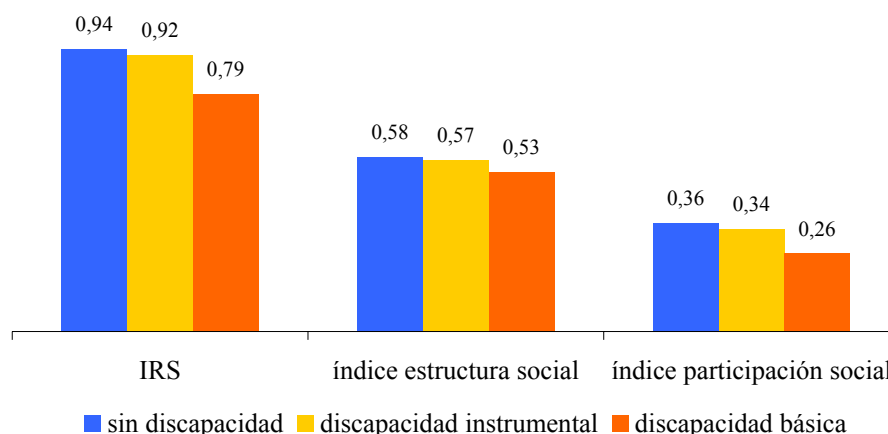
\* desviación estándar

**Tabla 20b. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad.**

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social		
		Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	1286	0,92	0,34		0,58	0,19		0,34	0,25	
Sin discapacidad	834	0,94	0,33	< 0,0005	0,58	0,19	0,007	0,36	0,25	< 0,0005
Discapacidad instrumental	278	0,92	0,34		0,57	0,18		0,34	0,26	
Discapacidad básica	147	0,79	0,34		0,53	0,18		0,26	0,25	

\* desviación estándar

**Figura 4. Red social según nivel de discapacidad**



Para comprobar si esta asociación de las redes sociales con la discapacidad mostraba una composición diferente en alguna de las subpoblaciones relevantes, se realizaron análisis diferenciados para hombres y mujeres, según las categorías de la profesión del cabeza de familia y según el nivel educativo. Como se muestra en las tablas 21 y 22, parece que en el caso de los hombres la composición de las redes sociales no estaba asociada a la discapacidad ya que no se ha obtenido ningún resultado estadísticamente significativo, aunque el resultado del *IRS* estaba muy cerca de la significación estadística ( $p = 0,054$ ). Sin embargo, en el caso de las mujeres, sí que existía una fuerte asociación entre redes sociales y discapacidad:

tanto el *IRS* como sus dos componentes (índice de estructura social e índice de participación social) obtuvieron una puntuación media más baja cuanto mayor era el nivel de discapacidad.

**Tabla 21. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Sólo hombres**

	IRS				Índice de estructura social			Índice de participación social		
	n	Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	527	0,96	0,34		0,61	0,18		0,36	0,26	
Sin discapacidad	324	0,98	0,34		0,62	0,18		0,36	0,26	
Discapacidad instrumental	150	0,97	0,33	0,054	0,60	0,17	0,166	0,37	0,27	0,093
Discapacidad básica	53	0,86	0,35		0,58	0,17		0,28	0,26	

\* desviación estándar

**Tabla 22. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Sólo mujeres**

	IRS				Índice de estructura social			Índice de participación social		
	n	Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	731	0,89	0,33		0,55	0,18		0,33	0,25	
Sin discapacidad	510	0,91	0,32		0,56	0,18		0,35	0,24	
Discapacidad instrumental	128	0,86	0,34	<0,0005	0,55	0,19	0,029	0,31	0,25	<0,0005
Discapacidad básica	93	0,75	0,33		0,51	0,18		0,24	0,23	

\* desviación estándar

En cuanto a la profesión del cabeza de familia, los resultados mostrados en las tablas 23, 24 y 25 sugieren una relación directa entre la profesión del cabeza de familia, las redes sociales y la discapacidad. Según se pertenecía a clases menos acomodadas aumentaba la potencia de la asociación entre redes sociales y discapacidad. Se puede decir que en las profesiones con menos ingresos económicos la influencia de las redes sociales sobre los procesos de discapacidad fue más fuerte que en las otras profesiones. En efecto, entre los profesionales, empresarios y directivos, no se encontró ninguna relación estadísticamente significativa entre los indicadores de redes sociales y los niveles de discapacidad. Sin embargo, al tomar por separado a los administrativos y empleados de servicios, se comprobó que sí que había significación estadística entre el nivel de discapacidad y el *IRS* global ( $p = 0,009$ ) y con el índice de participación social ( $p = 0,009$ ), no así con el índice de estructura social. Entre los trabajadores manuales y obreros, tanto el *IRS* global como sus dos componentes, fueron significativos para nivel de discapacidad.

**Tabla 23. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Trabajadores manuales**

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social		
		Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	654	0,90	0,34		0,57	0,19		0,34	0,25	
Sin discapacidad	433	0,92	0,33		0,58	0,19		0,34	0,24	
Discapacidad instrumental	45	0,92	0,36	0,003	0,57	0,19	0,036	0,35	0,27	0,024
Discapacidad básica	26	0,78	0,36		0,52	0,19		0,26	0,25	

\* desviación estándar

**Tabla 24. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Administrativos**

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social		
		Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	396	0,92	0,32		0,58	0,18		0,35	0,25	
Sin discapacidad	266	0,95	0,33		0,58	0,18		0,37	0,25	
Discapacidad instrumental	85	0,89	0,29	0,009	0,56	0,19	0,441	0,33	0,25	0,009
Discapacidad básica	45	0,79	0,29		0,55	0,16		0,24	0,24	

\* desviación estándar

**Tabla 25. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Profesionales y directivos**

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social		
		Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	205	0,94	0,34		0,60	0,17		0,34	0,26	
Sin discapacidad	133	0,97	0,34		0,61	0,18		0,36	0,26	
Discapacidad instrumental	50	0,92	0,33	0,124	0,60	0,18	0,423	0,33	0,25	0,190
Discapacidad básica	22	0,81	0,34		0,56	0,15		0,25	0,25	

\* desviación estándar

En cuanto al nivel de estudios alcanzado, se puede decir que la relación entre las redes sociales y la discapacidad se comportó de una manera parecida a como lo hizo con la profesión del cabeza de familia (tablas 26 y 27). En efecto, la asociación entre las redes sociales y la discapacidad fue mucho más fuerte entre las personas con un menor nivel de estudios que entre los que habían cursado estudios secundarios o más. En el caso de las personas del grupo de estudios primarios o menos, tanto en el IRS ( $p = 0,002$ ) como en los dos índices ( $p = 0,010$  en el índice de estructura social y  $p = 0,031$  en el índice de participación social) se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las redes sociales y la discapacidad.



Sin embargo, para las personas que habían cursado estudios secundarios o más, solamente hubo un resultado significativo en el índice de participación social ( $p = 0,022$ ).

**Tabla 26. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Estudios primarios o menos**

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social		
		Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	612	0,92	0,33		0,59	0,18		0,33	0,25	
Sin discapacidad	404	0,94	0,31		0,60	0,17		0,34	0,24	
Discapacidad instrumental	132	0,91	0,35	0,002	0,58	0,19	0,010	0,33	0,26	0,031
Discapacidad básica	76	0,79	0,35		0,54	0,19		0,26	0,25	

\* desviación estándar

**Tabla 27. Comparación de medias del IRS según el nivel de discapacidad. Estudios secundarios o más**

	n	IRS			Índice de estructura social			Índice de participación social		
		Media	DE*	p	Media	DE	p	Media	DE	p
Total población	458	0,94	0,35		0,57	0,19		0,37	0,26	
Sin discapacidad	319	0,95	0,35		0,57	0,19		0,38	0,26	
Discapacidad instrumental	94	0,96	0,35	0,057	0,58	0,19	0,778	0,39	0,27	0,022
Discapacidad básica	45	0,82	0,33		0,55	0,19		0,27	0,25	

\* desviación estándar

### 4.3 Descripción de la discapacidad y su relación con las variables de control

Para la realización de este estudio, como se ha mencionado más arriba, se clasificaron a los sujetos según la variable discapacidad en tres categorías: *sin discapacidad*, con *discapacidad instrumental* y con *discapacidad básica*. En base a esta clasificación, se describe a continuación la población objeto de estudio.

La prevalencia de discapacidad fue del 33,1% para cualquier tipo de discapacidad, del 22,1% para *discapacidad instrumental* y de 11,6% para *discapacidad básica*. Un 31% de los sujetos experimentó alguna dificultad para llevar a cabo alguna AIVD y el 12% para realizar las ABVD. Si se observa por separado cada una de las actividades que componen las ABVD, se constata que

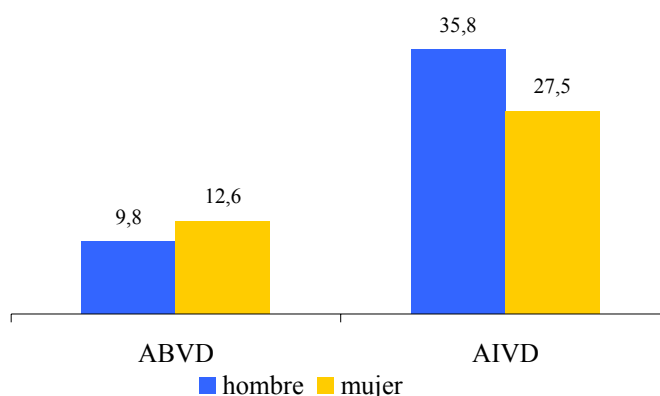
experimentaban alguna dificultad entre el 6% en *continencia* y *bañarse* y el 1% en *alimentarse*. En la misma tabla se puede observar que el porcentaje de personas que declaró alguna dificultad para realizar las diferentes AIVD es, en general, más elevado. En efecto, entre un 20% (*cuidar la casa*) y un 3% (*usar el teléfono*) de los sujetos declararon alguna dificultad para realizar las AIVD (tabla 28).

**Tabla 28. Distribución de los sujetos según tenga o no dificultad para la realización de las actividades básicas (ABVD) o instrumentales (AIVD) de la vida diaria**

	Sin dificultad	Alguna dificultad
ABVD	1136 (88,5)	147 (11,5)
<i>Bañarse</i>	1211 (93,9)	79 (6,1)
<i>Vestirse</i>	1226 (95,1)	63 (4,9)
<i>Ir al servicio</i>	1259 (97,7)	29 (2,3)
<i>Desplazarse</i>	1259 (97,6)	31 (2,4)
<i>Continencia</i>	1209 (93,8)	80 (6,2)
<i>Alimentarse</i>	1269 (98,6)	18 (1,4)
AIVD	871 (69,0)	391 (31,0)
<i>Usar el teléfono</i>	1251 (97,1)	37 (2,9)
<i>Hacer compras</i>	1052 (81,8)	234 (18,2)
<i>Preparar la comida</i>	1105 (86,7)	170 (13,3)
<i>Cuidar la casa</i>	1020 (79,6)	261 (20,4)
<i>Lavar la ropa</i>	1094 (85,1)	191 (14,8)
<i>Usar medios de transporte</i>	1144 (88,8)	144 (11,2)
<i>Responsabilizarse medicación</i>	1233 (95,7)	56 (4,3)
<i>Manejar dinero</i>	1202 (93,5)	783 (6,5)

Con fines descriptivos, a continuación se analizó la dificultad declarada para realizar tanto las ABVD como las AIVD según diferentes subpoblaciones seleccionadas en base a las variables de control retenidas para este estudio. Como se muestra en la tabla 29 y la figura 5, había una diferencia notable entre el porcentaje de hombres y mujeres que dijeron experimentar alguna dificultad para realizar las AIVD (36% versus 28%), siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,002$ ).

**Figura 5. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según sexo**



**Tabla 29. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según sexo**

Sexo	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
Hombre	489 (90,2)	53 (9,8)	337 (64,2)	188 (35,8) **
Mujer	643 (87,4)	93 (12,6)	531 (72,5)	201 (27,5)

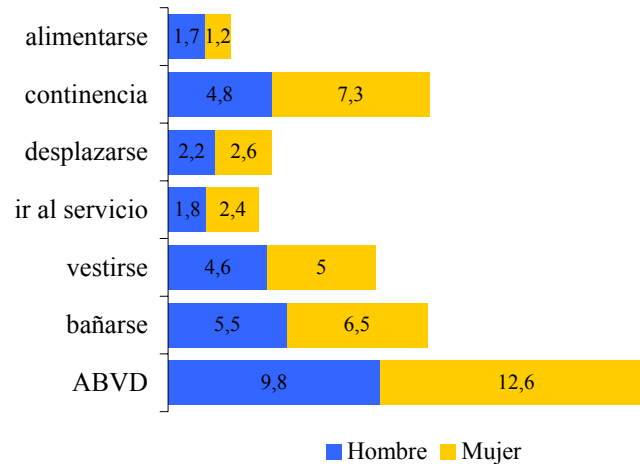
\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

Para determinar cuál fue la aportación de cada actividad observada a estas diferencias encontradas por sexo, se realizó un análisis individual de cada una de las ABVD (figura 6) y de cada AIVD (figura 7). Al observar las diferentes ABVD individualmente, se comprobó que el porcentaje de mujeres que declararon dificultad para realizar estas actividades fue, en todos los casos, superior al de hombres excepto en *alimentarse*. Sin embargo, solamente en el caso de la ABVD *continencia*, esta diferencia se mostró estadísticamente significativa ( $p = 0,038$ ).

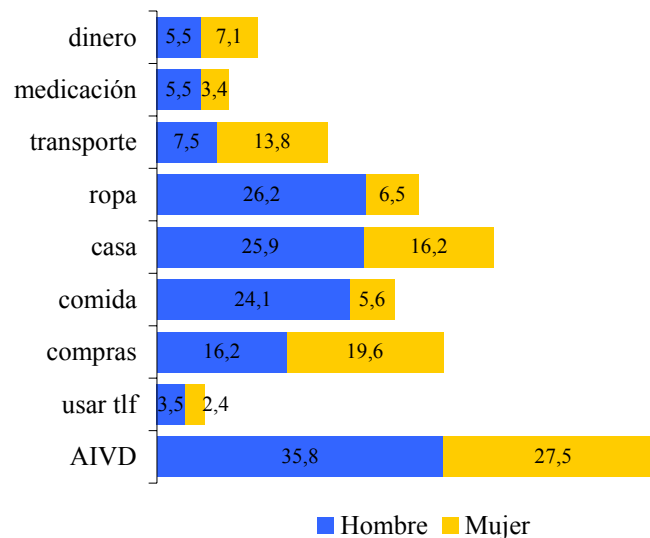
En cuanto a las AIVD, como se puede comprobar en la figura 7, los hombres presentaron sensiblemente más dificultad para realizar las AIVD relacionadas con el cuidado del hogar que las mujeres. En efecto, para las AIVD *preparar la comida* ( $p < 0,0005$ ), *cuidar la casa* ( $p < 0,0005$ ) y *lavar la ropa* ( $p < 0,0005$ ) el porcentaje de hombres que declararon dificultad es muy superior y estadísticamente significativo al de mujeres. Por el contrario, son las mujeres las que declararon más dificultad para *usar medios de transporte* ( $p < 0,0005$ ). Otra AIVD que mostró resultado significativo fue *responsabilizarse de la medicación*. En este caso fueron los

hombres los que mostraron más dificultad para llevarla a cabo (5,5% versus 3,4%;  $p = 0,045$ ).

**Figura 6. Porcentaje de las personas que experimentan alguna dificultad en la realización de las diferentes ABVD según sexo**

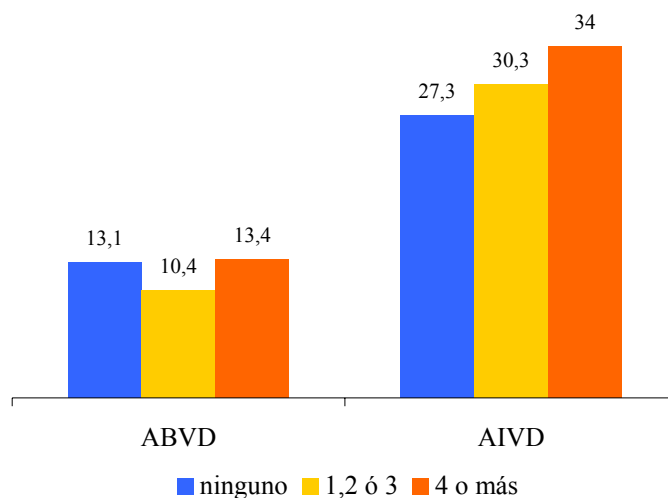


**Figura 7. Porcentaje de las personas que experimentan alguna dificultad en la realización de las diferentes AIVD según sexo**



Al analizar la relación existente entre el hecho de haber vivido un acontecimiento biográfico negativo en los últimos tiempos y tener algún tipo de dificultad para realizar tanto las AIVD como las ABVD, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre estas variables. A pesar de ello, al observar la tabla 30 y la figura 8, existió una clara tendencia a padecer más dificultad en las AIVD cuantos más eventos biográficos negativos se habían vivido.

**Figura 8. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según eventos biográficos negativos**



**Tabla 30. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según eventos biográficos negativos**

Eventos	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
<i>Ninguno</i>	86 (86,9)	13 (13,1)	72 (72,7)	27 (27,3)
<i>1, 2 ó 3</i>	761 (89,6)	88 (10,4)	585 (69,7)	254 (30,3)
<i>4 o más</i>	277 (86,6)	43 (13,4)	204 (66,0)	105 (34,0)

\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

Del mismo modo, tampoco se encontró ninguna asociación estadísticamente significativa ni entre la profesión del cabeza de familia (tabla 31) ni entre el nivel de estudios (tabla 32) y la dificultad para realizar las ABVD o las AIVD.

**Tabla 31. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según profesión del cabeza de familia**

Profesión cabeza familia	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
<i>Trab. Manuales</i>	589 (88,3)	78 (11,7)	447 (68,3)	207 (31,7)
<i>Administrativos</i>	354 (88,7)	45 (11,3)	279 (70,5)	117 (29,5)
<i>Profesionales/directivos</i>	197 (89,5)	22 (10,5)	140 (68,6)	64 (31,4)

\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

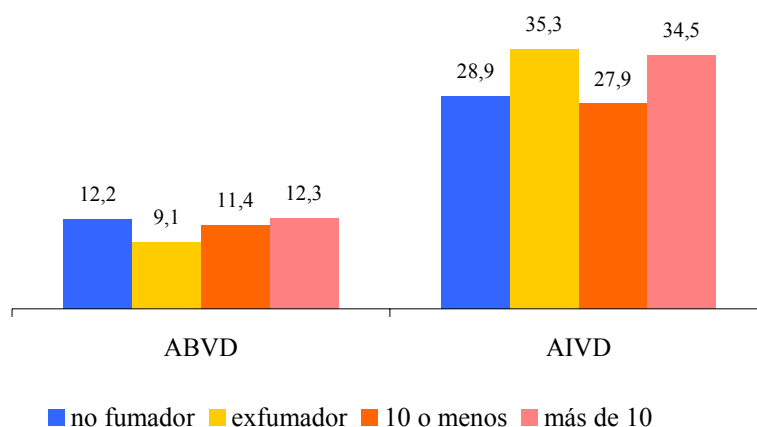
**Tabla 32. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según nivel de estudios**

	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
Nivel de estudios				
Primarios o menos	548 (87,8)	76 (12,2)	420 (68,9)	190 (31,1)
Secundarios o más	420 (90,3)	45 (9,7)	334 (72,8)	125 (27,2)

\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

Ni el consumo de alcohol ni el hábito tabáquico ofrecieron resultados relevantes en este apartado (tablas 33 y 34 y figuras 9 y 10). De los tres hábitos de vida retenidos para este estudio, solamente el ejercicio físico presentó asociación estadísticamente significativa con la dificultad de realizar tanto las AIVD como las ABVD (tabla 35 y figura 11). El porcentaje de personas que declararon experimentar dificultades para realizar tanto unas como otras actividades pareció aumentar según realizaban ejercicio físico menos frecuentemente ( $p < 0,01$  para las ABVD y  $p < 0,05$  para las AIVD), aunque esta tendencia fue mucho más evidente para las ABVD que para las AIVD.

**Figura 9. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según hábito tabáquico**

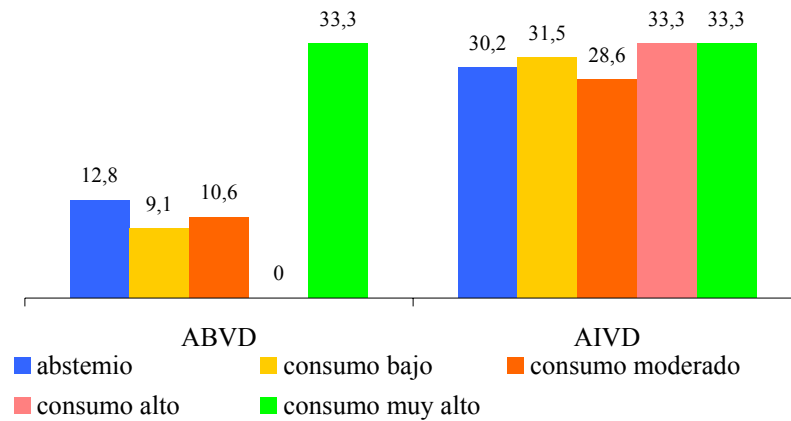


**Tabla 33. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según el hábito tabáquico**

Hábito tabáquico	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
<i>No fumador</i>	697 (87,8)	97 (12,2)	558 (71,1)	227 (28,9)
<i>Exfumador</i>	318 (90,9)	32 (9,1)	222 (64,7)	121 (35,3)
<i>10 o menos cigar./día</i>	62 (88,6)	8 (11,4)	49 (72,1)	19 (27,9)
<i>Más de 10 cigar./día</i>	50 (87,7)	7 (12,3)	36 (65,5)	19 (34,5)

\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

**Figura 10. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según consumo de alcohol**

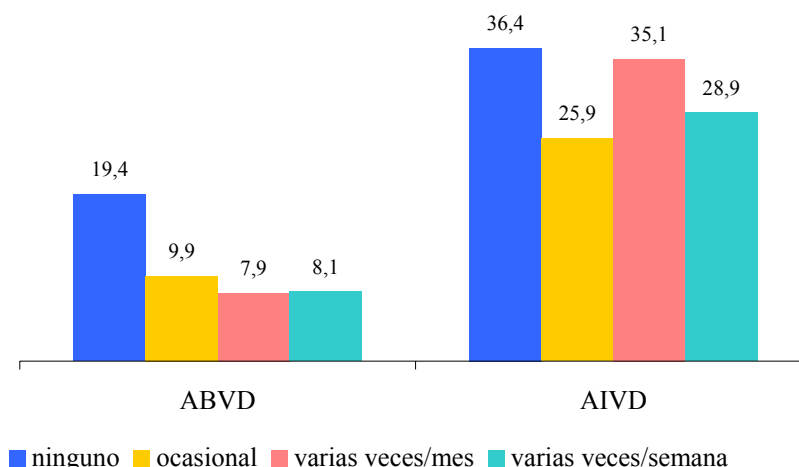


**Tabla 34. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según consumo de alcohol**

Consumo de alcohol	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
<i>Abstemio</i>	614 (87,2)	90 (12,8)	485 (69,8)	210 (30,2)
<i>Consumo bajo</i>	308 (90,9)	31 (9,1)	231 (68,5)	106 (31,5)
<i>Consumo moderado</i>	59 (89,4)	7 (10,6)	45 (71,4)	18 (28,6)
<i>Consumo alto</i>	9 (100,0)	0 (0,0)	6 (67,7)	3 (33,3)
<i>Consumo muy alto</i>	2 (66,7)	1 (33,3)	2 (66,7)	1 (33,3)

\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

**Figura 11. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD o AIVD según ejercicio físico**



**Tabla 35. Número absoluto y porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria según ejercicio físico**

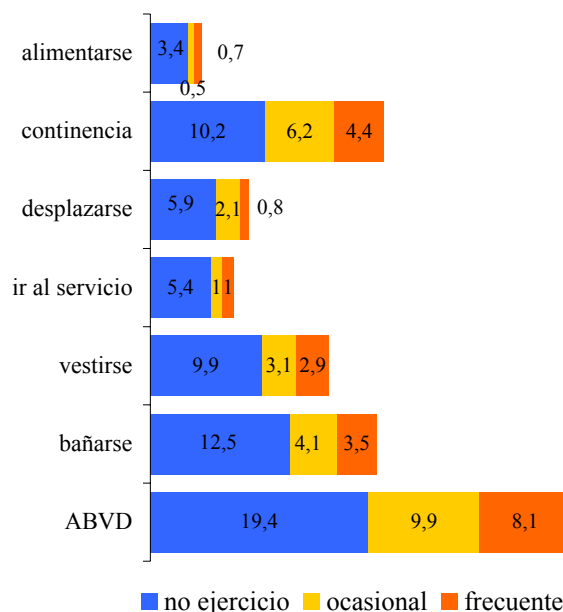
	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
Ejercicio físico				
<i>Ninguno</i>	282 (80,6)	68 (19,4)**	222 (63,6)	127 (36,4)*
<i>Ocasional</i>	173 (90,1)	19 (9,9)	140 (74,1)	49 (25,9)
<i>Varias veces/mes</i>	70 (92,1)	6 (7,9)	48 (64,9)	26 (35,1)
<i>Varias veces/semana</i>	602 (91,9)	53 (8,1)	455 (71,1)	185 (28,9)

\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

Seguidamente, previa transformación en tres categorías de la variable *ejercicio físico*, se analizó la contribución individual de cada actividad a estas diferencias. Como muestran las figuras 12 y 13, existió una diferencia estadísticamente significativa para todas las ABVD: *bañarse*, *vestirse*, *ir al servicio* y *desplazarse* a nivel de  $p < 0,0005$ ; y *continencia* y *alimentarse* a nivel de  $p = 0,001$ . Fue en el grupo de personas que no realizaban ningún tipo de ejercicio físico donde estuvo el mayor porcentaje de personas con discapacidad en estas ABVD.

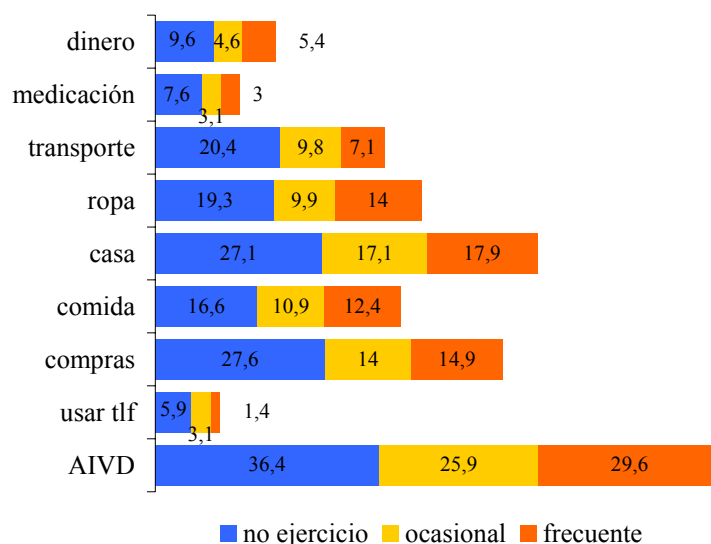


**Figura 12. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna ABVD según ejercicio físico**



Esta misma tendencia se observó en las AIVD, siempre fue el grupo de personas que no realizaban ningún tipo de ejercicio el que contenía un mayor porcentaje de discapacitados y esta diferencia fue estadísticamente significativa para todas las AIVD excepto para *preparar la comida*.

**Figura 13. Porcentaje de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna AIVD según ejercicio físico**



Como se muestra en la tabla 36, la media de enfermedades diagnosticadas fue superior y estadísticamente significativa entre las personas que decían experimentar alguna dificultad para llevar a cabo las AIVD que entre las que no experimentaban

ninguna dificultad (2,9 versus 2,1). Otro tanto ocurre con la puntuación obtenida en el cuestionario de síntomas depresivos CES-D: la puntuación media obtenida fue significativamente superior entre las personas que declararon alguna dificultad para realizar las AIVD (12,6 versus 9,5). Tanto la comorbilidad como los síntomas depresivos se mostraron significativas también para las ABVD y en el mismo sentido que para las AIVD (3,4 versus 2,2 y 16,2 versus 9,8 respectivamente). La edad no mostró asociación estadística con las ABVD ni con las AIVD.

**Tabla 36. Media y desviación estándar de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de alguna actividad básica o instrumental de la vida diaria**

	ABVD		AIVD	
	Sin dificultad	Con dificultad	Sin dificultad	Con dificultad
Edad	73,1 (1,6)	73,1 (1,8)	73,1 (1,6)	72,9 (1,7)
Depresión	9,8 (7,5)	16,2 (10,4)**	9,5 (7,4)	12,6 (8,9)**
Comorbilidad	2,2 (1,6)	3,4 (1,8)**	2,1 (1,5)	2,9 (1,8)**

\*p < 0,05; \*\* p < 0,01

Al observar por separado cada una de las ABVD (tabla 37), el *ejercicio físico* mostró una significación estadística a nivel de  $p < 0,01$  para todas las actividades, siempre en el sentido de que a menor frecuencia de realización de ejercicio físico, más dificultad en la realización de estas actividades. De la misma forma, la *comorbilidad* y los *síntomas depresivos* también resultaron estadísticamente significativas para todas las ABVD a un nivel de  $p < 0,001$ , en el sentido de que tanto la media de enfermedades diagnosticadas como la puntuación media en el CES-D fue superior en aquellas personas que experimentaban dificultad para realizar las ABVD que en aquellas que no experimentaban dificultad. Del resto de variables contempladas, solamente el *nivel de estudios* resultó significativo para *usar el servicio* a nivel de  $p < 0,05$ . Ninguna otra variable de control obtuvo resultados significativos.

**Tabla 37. Número absoluto y porcentaje de de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de las ABVD según las variables de control**

	Bañarse	Vestirse	Servicio	Desplazarse	Continencia	Alimentarse
Total población	78 (6,1)	62 (4,8)	28 (2,2)	31 (2,4)	80 (6,2)	18 (1,4)
Edad †	73,2 (1,7)	73,3 (1,8)	73,2 (1,9)	73,2 (1,7)	73,0 (1,9)	72,9 (1,9)
Sexo						
<i>Hombre</i>	30 (5,5)	25 (4,6)	10 (1,8)	12 (2,2)	26 (4,8)	9 (1,7)
<i>Mujer</i>	48 (6,5)	37 (5,0)	18 (2,4)	19 (2,6)	54 (7,3)	9 (1,2)
Eventos						
<i>Ninguno</i>	7 (7,1)	6 (6,1)	3 (3,0)	3 (3,0)	8 (8,1)	3 (3,0)
<i>1, 2 ó 3</i>	52 (6,1)	41 (4,8)	20 (2,3)	25 (2,9)	45 (5,3)	12 (1,4)
<i>4 o más</i>	18 (5,6)	15 (4,7)	5 (1,6)	3 (0,9)	26 (8,1)	3 (0,9)
Prof. Cabeza familia						
<i>Trabajador manual</i>	44 (6,6)	36 (5,4)	19 (2,8)	20 (3,0)	44 (6,6)	8 (1,2)
<i>Administrativo</i>	22 (5,5)	17 (4,3)	5 (1,3)	8 (2,0)	20 (5,0)	4 (1,0)
<i>Profesional/directivo</i>	11 (5,2)	9 (4,3)	4 (1,9)	3 (1,4)	16 (7,6)	6 (2,9)
Nivel de estudios						
<i>Primarios o menos</i>	42 (6,7)	31 (5,0)	19 (3,0)*	18 (2,9)	42 (6,7)	11 (1,8)
<i>Secundarios o más</i>	20 (4,3)	20 (4,3)	4 (0,9)	7 (1,5)	26 (5,5)	5 (1,1)
Hábito tabáquico						
<i>No fumador</i>	51 (6,4)	32 (4,0)	18 (2,3)	18 (2,3)	53 (6,7)	8 (1,0)
<i>Exfumador</i>	16 (4,5)	20 (5,6)	5 (1,4)	7 (2,0)	18 (5,1)	6 (1,7)
<i>10 o menos cigar./día</i>	5 (7,1)	5 (7,1)	2 (2,9)	4 (5,7)	4 (5,7)	2 (2,9)
<i>Más de 10 cigar./día</i>	4 (7,0)	3 (5,3)	2 (3,5)	1 (1,8)	4 (7,0)	1 (1,8)
Consumo de alcohol						
<i>Abstemio</i>	52 (7,3)	43 (6,1)	18 (2,5)	20 (2,8)	52 (7,4)	10 (1,4)
<i>Consumo bajo</i>	13 (3,8)	10 (2,9)	5 (1,5)	8 (2,3)	17 (5,0)	2 (0,6)
<i>Consumo moderado</i>	3 (4,5)	3 (4,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (3,0)	3 (4,5)
<i>Consumo alto</i>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<i>Consumo muy alto</i>	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (33,3)	0 (0,0)
Ejercicio físico						
<i>Ninguno</i>	44(12,5)**	35(9,9) **	19 (5,4)**	21 (5,9)**	36 (10,2)**	12 (3,4)**
<i>Ocasional</i>	8 (4,1)	6 (3,1)	2 (1,0)	4 (2,1)	12 (6,2)	1 (0,5)
<i>Varias veces/mes</i>	3 (3,9)	1 (1,3)	1 (1,3)	0 (0,0)	3 (3,9)	0 (0,0)
<i>Varias veces/semana</i>	23 (3,5)	20 (3,0)	6 (0,9)	6 (0,9)	29 (4,4)	5 (0,8)
Depresión †	17,3(10,8)**	18,7(9,6)**	21,1(9,6)**	21,9(10,2)**	17,3(10,8)**	19,3(8,8)**
Comorbilidad †	3,6 (1,9)**	3,6(1,7)**	3,6(1,6)**	3,8 (2,0)**	3,4 (1,7)**	3,2 (1,4)*

\*p &lt; 0,05; \*\* p &lt; 0,01

† media (desviación estándar)

Por lo que respecta a las AIVD (tablas 38a y 38b), se observó que había una asociación significativa de todas las AIVD con la variable *comorbilidad*. El sentido de esta asociación fue que la media de enfermedades diagnosticadas era superior en las personas que declararon alguna dificultad para realizar las AIVD que en las que no experimentaron dificultad. De la misma forma, la puntuación media obtenida en la CES-D scale fue significativamente mayor en aquellas personas que declararon alguna dificultad para realizar las AIVD que en aquellas que no presentaban dificultad; esto fue válido para todas las AIVD con excepción de *preparar la comida* y *lavar la ropa*. El sexo también mostró diferencias significativas para aquellas actividades relacionadas con las tareas del hogar. En efecto, los hombres declararon

en mayor medida que las mujeres experimentar dificultades para preparar la comida (24% versus 6%), cuidar de la casa (26% versus 16%) y lavar la ropa (26% versus 7%). Por el contrario, son las mujeres las que tuvieron más dificultad para utilizar medios de transporte (14% versus 8%) que los hombres. El nivel de estudios también proporcionó diferencias significativas siempre en el sentido de que a un menor nivel de estudios declaraban más dificultad para realizar algunas AIVD: *usar el teléfono, hacer las compras, utilizar los medios de transporte, responsabilizarse de su medicación y manejar dinero*.

Los hábitos de salud de las personas que tenían alguna dificultad para realizar alguna AIVD fueron diferentes de aquellas que no declararon ninguna dificultad. Concretamente, se encontraron diferencias estadísticamente significativas que indicaron que las personas que fuman más tenían un porcentaje más elevado de dificultad para realizar las AIVD *preparar la comida, cuidar la casa, lavar la ropa y utilizar transportes públicos*. Algo similar ocurrió con el consumo de alcohol. En este caso, fueron las variables *preparar la comida, lavar la ropa y utilizar transportes públicos* las que obtuvieron resultados estadísticamente significativos. Todas las AIVD, con excepción de *preparar la comida*, mostraron una asociación estadísticamente significativa con la *actividad física* siempre en el sentido de que cuanto mayor era el nivel de ejercicio físico que se realizaba menos dificultad para realizar las AIVD se declaraba.

Solamente los *eventos biográficos negativos*, la *profesión del cabeza de familia* y la *edad* no arrojaron ningún resultado significativo para ninguna AIVD.

**Tabla 38a. Número absoluto y porcentaje de de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria según las variables de control**

	Usar tlf.	Compras	Comida	Casa
Total población	37 (2,9)	233 (18,2)	169 (13,3)	259 (20,3)
Edad †	73,19 (1,8)	72,9 (1,7)	72,9 (1,7)	73,0 (1,7)
Sexo				
<i>Hombre</i>	19 (3,5)	88 (16,2)	128 (24,1)**	139 (25,9)**
<i>Mujer</i>	18 (2,4)	145 (19,6)	41 (5,6)	120 (16,2)
Eventos				
<i>Ninguno</i>	6 (6,1)	16 (16,2)	13 (13,1)	16 (16,2)
<i>1, 2 ó 3</i>	26 (3,0)	158 (18,6)	109 (12,9)	167 (19,7)
<i>4 o más</i>	5 (1,6)	58 (18,1)	47 (14,9)	73 (23,0)
Prof. Cabeza familia				
<i>Trabajador manual</i>	25 (3,7)	127 (19,0)	87 (13,2)	138 (20,8)
<i>Administrativo</i>	7 (1,8)	69 (17,3)	55 (13,8)	77 (19,3)
<i>Profesional/directivo</i>	5 (2,4)	36 (17,1)	27 (13,0)	43 (20,6)
Nivel de estudios				
<i>Primarios o menos</i>	20 (3,2)*	121 (19,4)*	83 (13,5)	124 (20,0)
<i>Secundarios o más</i>	6 (1,3)	59 (12,6)	62 (13,4)	91 (19,5)
Hábito tabáquico				
<i>No fumador</i>	18 (2,3)	148 (18,6)	69 (8,7)**	141 (17,8)*
<i>Exfumador</i>	12 (3,4)	59 (17,7)	76 (21,8)	88 (25,0)
<i>10 o menos cigar./día</i>	4 (5,7)	15 (21,4)	11 (15,9)	14 (20,6)
<i>Más de 10 cigar./día</i>	2 (3,5)	8 (14,3)	11 (20,0)	13 (23,2)
Consumo de alcohol				
<i>Abstemio</i>	26 (3,7)	145 (20,5)	73 (10,4)*	128 (18,1)
<i>Consumo bajo</i>	7 (2,1)	48 (14,1)	54 (15,9)	78 (23,0)
<i>Consumo moderado</i>	0 (0,0)	8 (12,1)	12 (18,8)	12 (18,5)
<i>Consumo alto</i>	0 (0,0)	1 (11,1)	2 (22,2)	2 (22,2)
<i>Consumo muy alto</i>	0 (0,0)	1 (33,3)	0 (0,0)	1 (33,3)
Ejercicio físico				
<i>Ninguno</i>	21 (5,9)**	97 (27,6)**	58 (16,6)	95 (27,1)**
<i>Ocasional</i>	6 (3,1)	27 (14,0)	21 (10,9)	33 (17,1)
<i>Varias veces/mes</i>	2 (2,7)	17 (22,4)	9 (11,8)	22 (28,9)
<i>Varias veces/semana</i>	8 (1,2)	92 (14,0)	81 (12,5)	108 (16,6)
Depresión †	16,8 (8,8)**	15,0 (9,4)**	10,7 (8,6)	12,8 (9,2)**
Comorbilidad †	3,3 (1,5)**	3,4 (1,8)**	2,8 (2,0)**	3,0 (1,8)**

p < 0,05; \*\* p < 0,01

† media (desviación estándar)

**Tabla 38b. Número absoluto y porcentaje de de los sujetos que experimentan alguna dificultad en la realización de las actividades instrumentales de la vida diaria según las variables de control**

	<b>Ropa</b>	<b>Transporte</b>	<b>Medicación</b>	<b>Dinero</b>
Total población	190 (14,8)	143 (11,1)	55 (4,3)	82 (6,4)
Edad	72,9 (1,6)	73,2 (1,7)	73,3 (1,8)	72,7 (1,6)
Sexo				
<i>Hombre</i>	142 (26,2)**	41 (7,5)**	30 (5,5)	30 (5,5)
<i>Mujer</i>	48 (6,5)	102 (13,8)	25 (3,4)	52 (7,1)
Eventos				
<i>Ninguno</i>	14 (14,1)	11 (11,1)	5 (5,1)	6 (6,1)
<i>1, 2 ó 3</i>	121 (14,2)	98 (11,5)	43 (5,0)	60 (7,1)
<i>4 o más</i>	55 (17,2)	33 (10,3)	7 (2,2)	16 (5,0)
Prof. Cabeza familia				
<i>Trabajador manual</i>	101 (15,1)	85 (12,7)	36 (5,4)	53 (7,9)
<i>Administrativo</i>	56 (14,0)	37 (9,2)	10 (2,5)	19 (4,7)
<i>Profesional/directivo</i>	33 (15,9)	20 (9,5)	9 (4,3)	10 (4,8)
Nivel de estudios				
<i>Primarios o menos</i>	91 (14,6)	74 (11,9)*	29 (4,6)*	46 (7,4)*
<i>Secundarios o más</i>	73 (15,2)	35 (7,4)	11 (2,3)	15 (3,2)
Hábito tabáquico				
<i>No fumador</i>	80 (10,1)**	102 (12,8)*	29 (3,6)	55 (6,9)
<i>Exfumador</i>	82 (23,2)	26 (7,3)	17 (4,8)	17 (4,8)
<i>10 o menos cigar./día</i>	13 (18,6)	6 (8,6)	5 (7,1)	6 (8,6)
<i>Más de 10 cigar./día</i>	13 (22,8)	7 (12,3)	3 (5,3)	2 (3,5)
Consumo de alcohol				
<i>Abstemio</i>	83 (11,8)**	97 (13,7)*	33 (4,7)	55 (7,8)
<i>Consumo bajo</i>	68 (20,0)	27 (7,9)	14 (4,1)	18 (5,3)
<i>Consumo moderado</i>	9 (13,6)	5 (7,6)	0 (0,0)	1 (1,5)
<i>Consumo alto</i>	3 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
<i>Consumo muy alto</i>	1 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Ejercicio físico				
<i>Ninguno</i>	68 (19,3)*	72 (20,4)**	27 (7,6)**	34 (9,6)*
<i>Ocasional</i>	19 (9,9)	19 (9,8)	6 (3,1)	9 (4,6)
<i>Varias veces/mes</i>	11 (14,5)	6 (7,9)	2 (2,6)	5 (6,7)
<i>Varias veces/semana</i>	91 (13,9)	46 (7,0)	20 (3,0)	34 (5,2)
Depresión †	11,3 (9,1)	16,8 (9,1)**	17,5 (10,9)**	17,6 (8,8)**
Comorbilidad †	2,8 (1,9)**	3,6 (1,9)**	3,9 (1,9)**	3,6 (1,9)**

p < 0,05; \*\* p < 0,01

† media (desviación estándar)

### 4.3.1 Gravedad de la discapacidad

Por lo que respecta a los niveles de discapacidad definidos para este estudio, en las tablas y figuras siguientes, se presenta la distribución de la muestra según las variables de control. El porcentaje de hombres que presentaban *discapacidad instrumental* fue sensiblemente superior al de mujeres (28,5 versus 17,5) y, al contrario, el porcentaje de mujeres con *discapacidad básica* fue más de dos puntos superior al de los hombres (12,7 versus 10,1) (tabla 39 y figura 14).

Figura 14. Nivel de discapacidad según sexo (porcentajes)

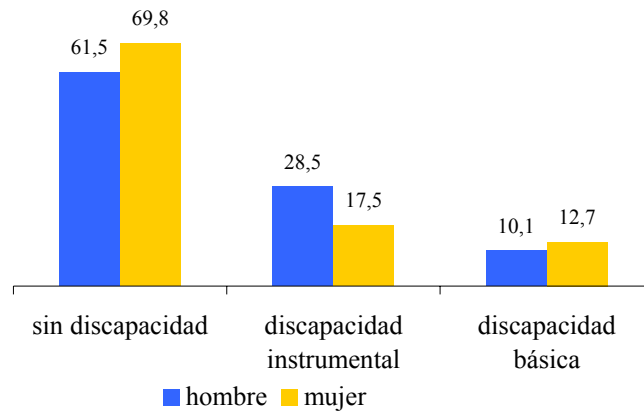
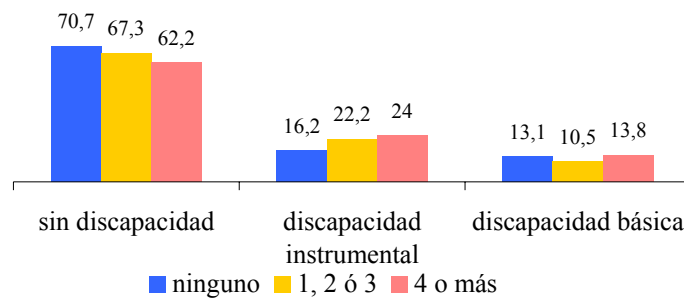


Tabla 39. Nivel de discapacidad según sexo (porcentajes)

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	p
Sexo				
Hombre	324 (61,5)	150 (28,5)	53 (10,1)	< 0,0005
Mujer	510 (69,8)	128 (17,5)	93 (12,7)	

El hecho de haber experimentado *eventos biográficos negativos* en los últimos tiempos parece no tener una influencia estadísticamente significativa sobre el nivel de discapacidad. Aunque, si se analizan detenidamente los datos, vemos que el porcentaje de personas con discapacidad instrumental aumentó según hubieran vivido más experiencias negativas. De la misma manera, el porcentaje de personas sin discapacidad disminuyó según hubieran vivido más eventos negativos en los últimos tiempos (tabla 40, figura 15).

Figura 15. Nivel de discapacidad según eventos biográficos negativos (porcentajes)

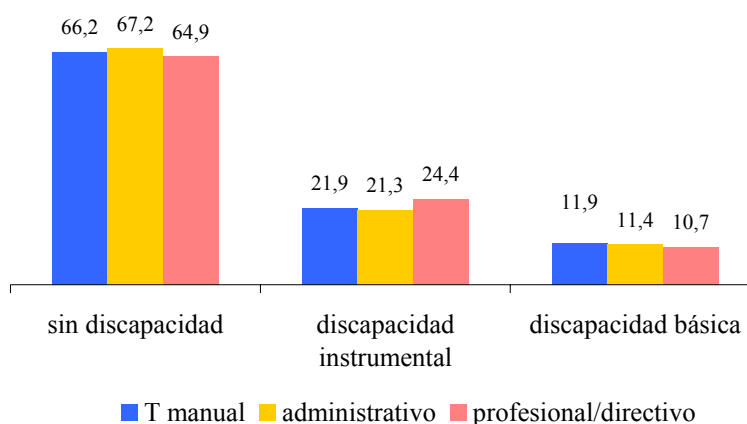


**Tabla 40. Nivel de discapacidad según eventos biográficos negativos (porcentajes)**

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	p
Eventos biográficos				
<i>Ninguno</i>	70 (70,7)	16 (16,2)	13 (13,1)	0,227
<i>1,2 ó 3</i>	563 (67,3)	186 (22,2)	88 (10,5)	
<i>4 o más</i>	194 (62,2)	75 (24,0)	43 (13,8)	

Tampoco se encontró asociación estadísticamente significativa entre el nivel de discapacidad y la *profesión del cabeza de familia* (tabla 41, figura 16) ni con el *nivel de estudios* (tabla 42, figura 17).

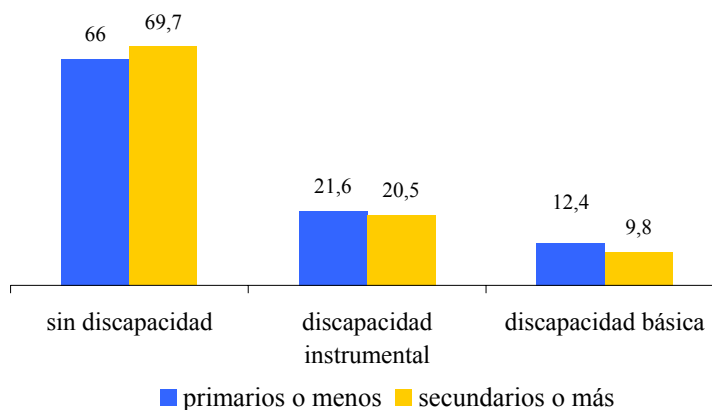
**Figura 16. Nivel de discapacidad según la profesión del cabeza de familia (porcentajes)**



**Tabla 41. Nivel de discapacidad según la profesión del cabeza de familia (porcentajes)**

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	p
Prof. Cabeza familia				
<i>Trabajador manual</i>	433 (66,2)	143 (21,9)	78 (11,9)	0,926
<i>Administrativo</i>	266 (67,2)	85 (21,3)	45 (11,4)	
<i>Profesional/directivo</i>	133 (64,9)	50 (24,4)	22 (10,7)	

**Figura 17. Nivel de discapacidad según el nivel de estudios (porcentajes)**



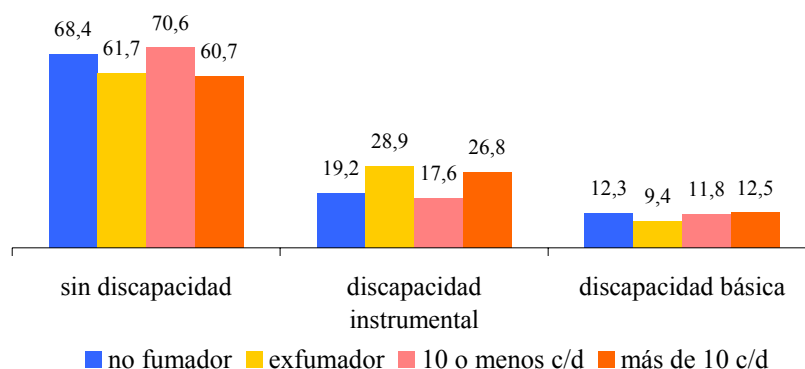


**Tabla 42. Nivel de discapacidad según el nivel de estudios (porcentajes)**

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	P
Nivel de estudios				
Primarios o menos	404 (66,0)	132 (21,6)	76 (12,4)	0,332
Secundarios o más	319 (69,7)	94 (20,5)	45 (9,8)	

Según puede comprobarse en la figura 18 y la tabla 43, los exfumadores, es decir, las personas que fumaban y que habían abandonado el hábito desde hacía al menos un año, presentaban un porcentaje más elevado de discapacidad instrumental que los que no habían fumado nunca y que los fumadores actuales. Sin embargo, esta relación se invirtió para la discapacidad básica: el porcentaje de exfumadores con este nivel de discapacidad fue menor que el de no fumadores y que el de fumadores actuales.

**Figura 18. Nivel de discapacidad según hábito tabáquico**

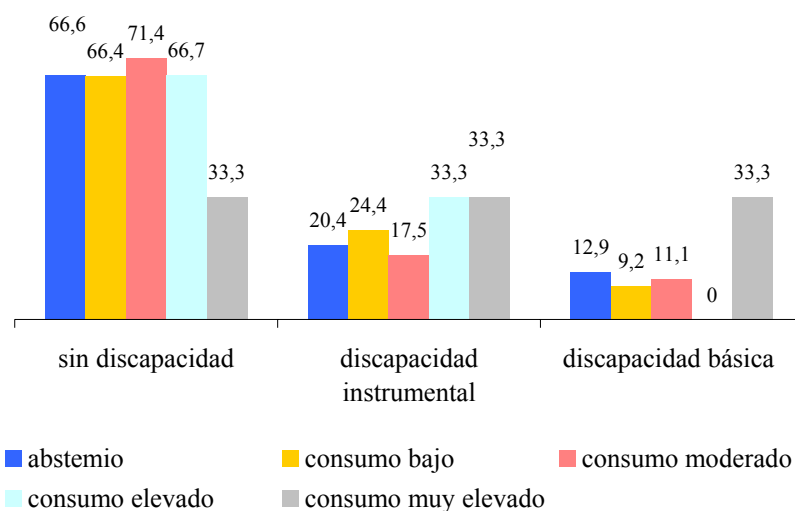


**Tabla 43. Nivel de discapacidad según hábito tabáquico (porcentajes)**

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	P
Hábito tabáquico				
No fumador	538 (68,4)	151 (19,2)	97 (12,3)	0,018
Exfumador	211 (61,7)	99 (28,9)	32 (9,4)	
10 o menos cigar./día	48 (70,6)	12 (17,6)	8 (11,8)	
Más de 10 cigar./día	34 (60,7)	15 (26,8)	7 (12,5)	

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de discapacidad y el consumo de alcohol en las personas encuestadas (tabla 44, figura 19).

**Figura 19. Nivel de discapacidad según el consumo de alcohol**

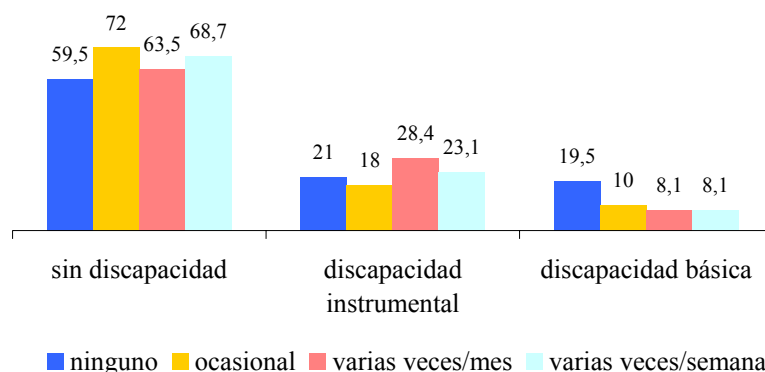


**Tabla 44. Nivel de discapacidad según consumo de alcohol (porcentajes)**

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	P
Consumo de alcohol				
<i>Abstemio</i>	463 (66,6)	142 (20,4)	90 (12,9)	0,176
<i>Consumo bajo</i>	223 (66,4)	82 (24,4)	31 (9,2)	
<i>Consumo moderado</i>	45 (71,4)	11 (17,5)	7 (11,1)	
<i>Consumo elevado</i>	6 (66,7)	3 (33,3)	0 (0,0)	
<i>Consumo muy elevado</i>	1 (33,3)	1 (33,3)	1 (33,3)	

Según los resultados obtenidos, el porcentaje de personas que padecían una discapacidad básica y no hacían ningún tipo de ejercicio físico fue significativamente superior al de las otras categorías de la variable *ejercicio físico* y esta relación mostró una dirección decreciente, es decir, a menor frecuencia de ejercicio físico mayor porcentaje de personas de discapacidad básica. Sin embargo, esta relación no fue tan evidente para la discapacidad instrumental, siendo las personas que realizaban un ejercicio físico moderado (varias veces al mes) las que presentaron un porcentaje más elevado de discapacidad instrumental (tabla 45, figura 20).

**Figura 20. Nivel de discapacidad según ejercicio físico (porcentaje)**



**Tabla 45. Nivel de discapacidad según ejercicio físico (porcentajes)**

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	p
Ejercicio físico				< 0,0005
<i>Ninguno</i>	207 (59,5)	73 (21,0)	68 (19,5)	
<i>Ocasional</i>	136 (72,0)	34 (18,0)	19 (10,1)	
<i>Varias veces/mes</i>	47 (63,5)	21 (28,4)	6 (8,1)	
<i>Varias veces/semana</i>	441 (68,7)	148 (23,1)	53 (8,2)	

Los indicadores de salud *comorbilidad* y *síntomas depresivos* (tabla 46 y figura 21) mostraron una fuerte asociación con los niveles de discapacidad. Así, la media de enfermedades diagnosticadas aumentó significativamente a medida que se pasaba del grupo de *sin discapacidad* al de *discapacidad instrumental* y al de *discapacidad básica*. Lo mismo cabe decir para la puntuación obtenida en la CES-D scale. Subrayar que la media que se obtuvo en la escala de depresión por las personas que declaraban discapacidad grave (16,2), estaba por encima del punto de corte (16) que los autores del CES-D consideran que marca el límite entre padecer o no depresión. Sin embargo, la edad no mostró ninguna relación significativa con los niveles de discapacidad.

Figura 21. Nivel de discapacidad según comorbilidad y síntomas depresivos

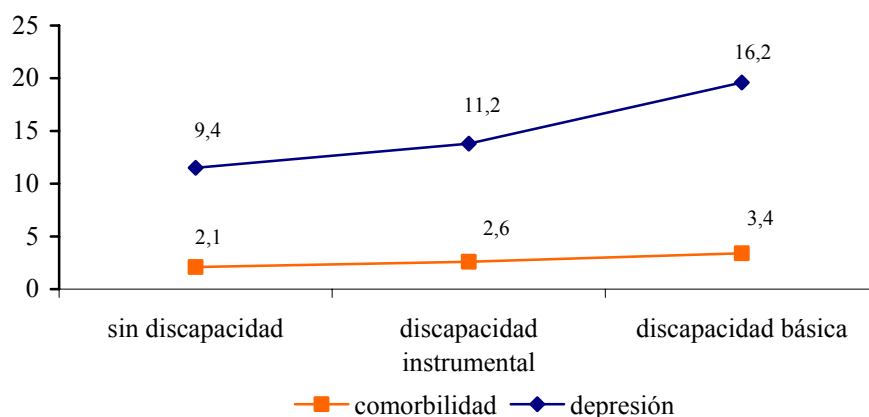


Tabla 46. Nivel de discapacidad según edad, comorbilidad y síntomas depresivos

	Sin discapacidad	Discapacidad instrumental	Discapacidad básica	P
Edad	73,1 (1,6)	72,9 (1,7)	73,0 (1,8)	0,314
Depresión	9,4 (7,2)	11,2 (7,9)	16,2 (10,4)	< 0,0005
Comorbilidad	2,1 (1,5)	2,6 (1,7)	3,4 (1,8)	< 0,0005

#### 4.4 Fase transversal

##### 4.4.1 Efecto de las redes sociales sobre la situación de discapacidad: análisis multivariantes

Para analizar el efecto de las redes sociales sobre la situación de discapacidad al comienzo de la vejez, se realizaron análisis de regresión logística. El modelo utilizado se construyó controlando el efecto que sobre la relación discapacidad/redes sociales podían tener variables sociodemográficas y de estado de salud, que se han descrito como variables de control. Para la selección de estas variables se realizaron los análisis bivariados expuestos durante la descripción de la situación de discapacidad de la población objeto de estudio (apartado 4.3). Aquellas variables seleccionadas como posibles confusoras y que obtuvieron en estos análisis descriptivos un grado de significación estadística inferior a 0,25 (107) (ver tablas 39 a 46) fueron incluidas en el modelo. Las variables seleccionadas fueron: *sexo*, *eventos biográficos*, *hábito tabáquico*, *ejercicio físico*, *síntomas depresivos* y *comorbilidad*.

En primer lugar se realizaron análisis de regresión logística múltiple tomando como variable dependiente la *discapacidad* en forma dicotómica, es decir, presencia/ausencia de cualquier tipo de discapacidad (tabla 47). Así mismo, y para simplificar la interpretación, se transformaron las variables categóricas *hábito tabáquico* y *ejercicio físico* en dicotómicas: fumadores (cualquier cantidad) y no fumadores (nunca han fumado y exfumadores) en el caso de *hábito tabáquico*; no realiza ejercicio continuado (que incluye las categorías no hago ejercicio y alguna actividad ocasional) y ejercicio continuado (varias veces al mes y varias veces a la semana). En una primera etapa de los análisis, se construyeron los modelos sucesivos introduciendo las variables de control por bloques de la siguiente forma: el modelo 1 estaba constituido por una sola variable independiente, el *IRS*; en el modelo 2 se introdujo la variable sociodemográfica *sexo*; en el modelo 3 se añadieron las variables de estado de salud (*comorbilidad* y *síntomas depresivos*); en el modelo 4 se introdujeron los hábitos de vida (*hábito tabáquico* y *ejercicio físico*) y, finalmente, en el modelo 5 se introdujo la variable *eventos biográficos negativos*. Esta introducción por pasos permitió analizar el efecto que tiene la red social sobre la discapacidad y si este efecto actuaba a través de otras variables o directamente. Por ejemplo, en el modelo 3, al introducir las variables de estado salud se produjo un cambio del efecto de las redes sociales sobre la discapacidad, lo que podría significar que la red social estaba actuando sobre estados de salud previos a la discapacidad y, a través de ellos indirectamente en la discapacidad. De la misma forma, en el modelo 4, los cambios en los resultados al introducir los hábitos de vida, permitirían observar si el efecto de la red social sobre discapacidad se producía mediante la influencia en los hábitos de vida. Los resultados de estos análisis se muestran en la tabla 47.

Parece que las variables más influyentes en la discapacidad, además de la red social, fueron el *sexo*, la *comorbilidad* y los *síntomas depresivos*. En efecto, en los modelos 1 y 2, el *IRS* fue significativo, aunque perdió esa condición cuando se introdujeron las variables de estado de salud lo que puede significar que la red social afectaba a la discapacidad a través de su influencia en el estado de salud de los mayores. Sin embargo volvió a recuperar su significación en el último modelo ajustado cuando se introdujeron los *eventos biográficos negativos*. Esta significación se debe interpretar como que por cada punto que aumentaba el *IRS*, la posibilidad de padecer algún tipo de discapacidad frente a no padecer ningún tipo de discapacidad, se multiplicaba por 0,66 (IC95% 0,44 – 0,99), es decir, estas posibilidades

disminuían. Estos resultados deben ser considerados ajustados por todas las demás variables incluidas en los modelos sucesivos. De la misma forma, se encontraron otras variables que ejercían una influencia estadísticamente significativa sobre la aparición de algún tipo de discapacidad. La primera de ellas fue el *sexo*. Esta significación se mantuvo, y a niveles similares, en los modelos sucesivos ajustados mostrando la fuerza de la asociación de esta variable con la discapacidad y la poca influencia que la acción de otras variables ejerció sobre esta asociación. En el modelo final, la posibilidad de padecer algún tipo de discapacidad para los hombres con respecto a las mujeres era más del doble (OR = 2,37; IC95% 1,78 – 3,14). También las variables de estado de salud (*síntomas depresivos* y *comorbilidad*) ofrecieron resultados significativos en todos los modelos en los que se incluyeron. Así, en el modelo final, por cada punto obtenido en la escala CES-D la posibilidad de padecer algún tipo de discapacidad se multiplicaba por 1,05 (IC95% 1,03 – 1,07) y, por cada enfermedad diagnosticada la posibilidad de sufrir discapacidad se multiplicaba por 1,28 (IC95% 1,18 – 1,39).

**Tabla 47. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad.**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,54	0,38 – 0,77**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,50	0,35 – 0,72**
Sexo (hombre)	1,48	1,17 – 1,88**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,70	0,47 – 1,04
Sexo (hombre)	2,25	1,71 – 2,97**
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,07**
Comorbilidad	1,30	1,19 – 1,40**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,69	0,46 – 1,03
Sexo (hombre)	2,33	1,76 – 3,08**
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,07**
Comorbilidad	1,29	1,19 – 1,34**
Hábito tabáquico (fumador)	0,80	0,51 – 1,24
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,02	0,78 – 1,33
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,66	0,44 – 0,99*
Sexo (hombre)	2,37	1,78 – 3,14**
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,07**
Comorbilidad	1,28	1,18 – 1,39**
Hábito tabáquico (fumador)	0,79	0,51 – 1,22
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,03	0,78 – 1,34
Eventos biográficos		
	1,2 ó 3	1,13
	4 o más	1,51
		0,68 – 1,88
		0,87 – 2,60

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

El siguiente paso consistió en analizar el efecto de las redes sociales en la gravedad de la discapacidad. Para ello, se realizaron análisis de regresión logística multinominal siguiendo la misma técnica que en el apartado anterior, es decir, se construyeron los modelos sucesivos introduciendo las variables de control por bloques. Los resultados de estos análisis se muestran en la tabla 48. Para la discapacidad básica, cabe destacar que el *IRS* obtuvo una fuerte significación en el primer modelo manteniéndola exactamente al mismo nivel de significación cuando se introdujo la variable *sexo*. Esta significación desapareció, al igual que ocurrió en los análisis de regresión logística binaria anteriores, cuando se introdujeron las variables de estado de salud. Este hecho, como se mencionó anteriormente, sugiere que el efecto de las redes sociales sobre la discapacidad, básica en este caso, se produce a través de su influencia en el estado de salud. Por otro lado, las variables que ejercían una influencia significativa sobre el nivel de gravedad de la discapacidad resultaron ser las mismas que para la aparición de la discapacidad y a un nivel similar al de los análisis anteriores.

En cuanto a la *discapacidad instrumental*, el *IRS* no obtuvo ningún resultado significativo en ninguno de los modelos construidos, siendo el *sexo* y las variables de estado de salud las que demostraron una fuerte asociación con la *discapacidad instrumental* en todos los modelos en los que se incluyeron. Concretamente, los hombres presentaron un riesgo de padecer discapacidad instrumental casi tres veces mayor que las mujeres en el modelo 5 (2,69; IC95% 1,97 – 3,68).

**Tabla 48. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinomial que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad.**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica		
	OR	IC95%	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>					
IRS	0,82	0,54 – 1,23	0,23	0,13 – 0,42**	
<b>Modelo 2</b>					
IRS	0,73	0,48 – 1,09	0,23	0,13 – 0,42**	
Sexo (hombre)	1,90	1,44 – 2,50**	1,00	0,69 – 1,45	
<b>Modelo 3</b>					
IRS	0,80	0,52 – 1,24	0,53	0,27 – 1,03	
Sexo (hombre)	2,60	1,92 – 3,53**	1,87	1,17 – 2,98*	
Síntomas depresivos	1,04	1,02 – 1,06**	1,08	1,05 – 1,10**	
Comorbilidad	1,25	1,14 – 1,36**	1,50	1,32 – 1,69**	
<b>Modelo 4</b>					
IRS	0,73	0,46 – 1,15	0,64	0,32 – 1,27	
Sexo (hombre)	2,69	1,97 – 3,68**	1,92	1,19 – 3,10*	
Síntomas depresivos	1,04	1,02 – 1,06**	1,08	1,05 – 1,10**	
Comorbilidad	1,25	1,14 – 1,36**	1,49	1,31 – 1,68**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,74	0,45 – 1,22	0,95	0,48 – 1,92	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,86	0,64 – 1,17	1,49	0,96 – 2,31	
<b>Modelo 5</b>					
IRS	0,70	0,45 – 1,12	0,56	0,28 – 1,14	
Sexo (hombre)	2,69	1,97 – 3,68**	2,08	1,27 – 3,38*	
Síntomas depresivos	1,04	1,02 – 1,06**	1,08	1,06 – 1,11**	
Comorbilidad	1,24	1,13 – 1,36**	1,48	1,30 – 1,67**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,74	0,45 – 1,21	0,91	0,45 – 1,87	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,87	0,64 – 1,18	1,51	0,97 – 2,36	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,27	0,71 – 2,28	0,88	0,38 – 2,01
	4 o más	1,49	0,79 – 2,79	1,74	0,73 – 4,13

\*p<0,05 \*\*p<0,01

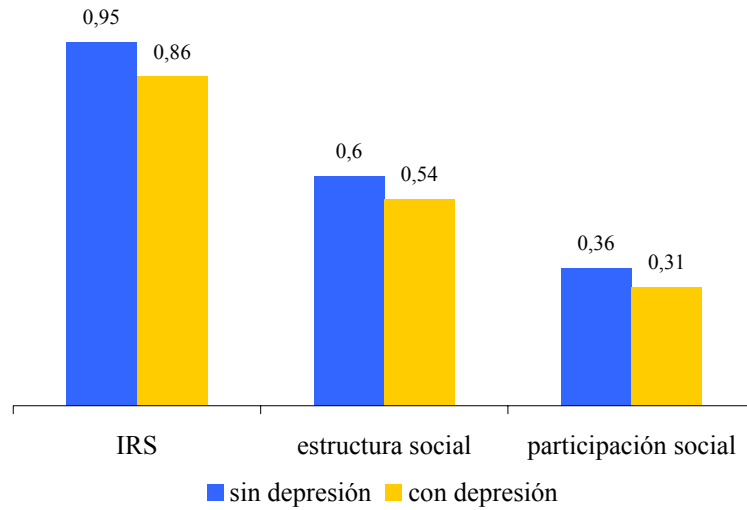
#### 4.4.1.1 Redes sociales y estado de salud

Ante estos resultados, se planteó indagar la fuerte asociación sugerida entre las redes sociales y los *síntomas depresivos* y la *comorbilidad*. Para ello, se realizaron unos análisis bivariados cuyos resultados se presentan a continuación. Para los *síntomas depresivos*, se dicotomizó la variable depresión estableciendo, según recomendación Radloff et al. (98,108), el punto de corte en 16. Se obtuvo una prevalencia de depresión del 19,4% (10,7% en hombres y 25,9% en mujeres). Al analizar si existía asociación entre las redes sociales y los *síntomas depresivos*, se encontró, como se muestra en la figura 22, que para toda la población las personas que no presentaban síntomas depresivos obtenían una puntuación media significativamente más elevada tanto en el *IRS* como en sus dos índices (índice de

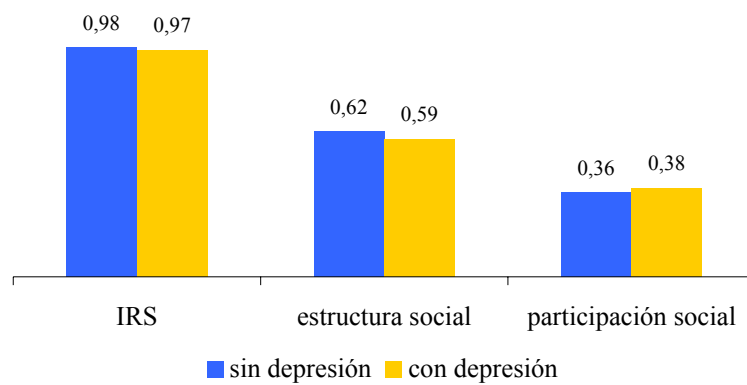


estructura social e índice de participación social). Por sexos, esta asociación desaparecía si se consideraba solamente la población masculina (figura 23) y se mantenía en la población de mujeres (figura 24).

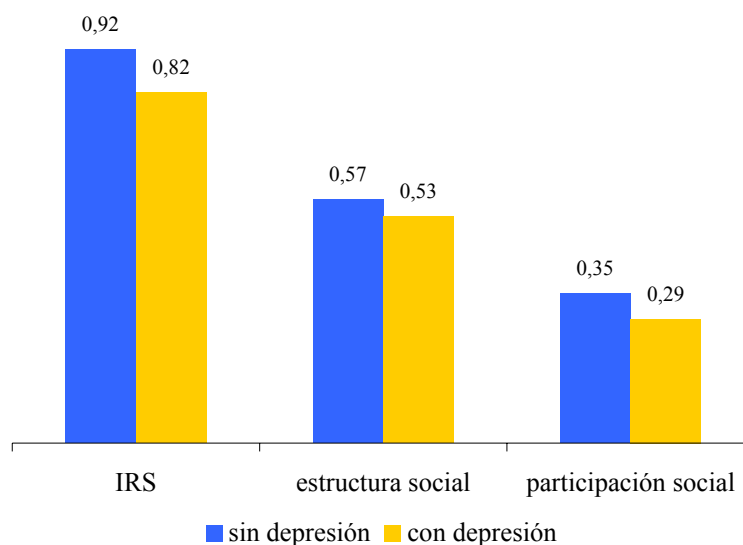
**Figura 22. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según sintomatología depresiva**



**Figura 23. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según sintomatología depresiva. Solo hombres**



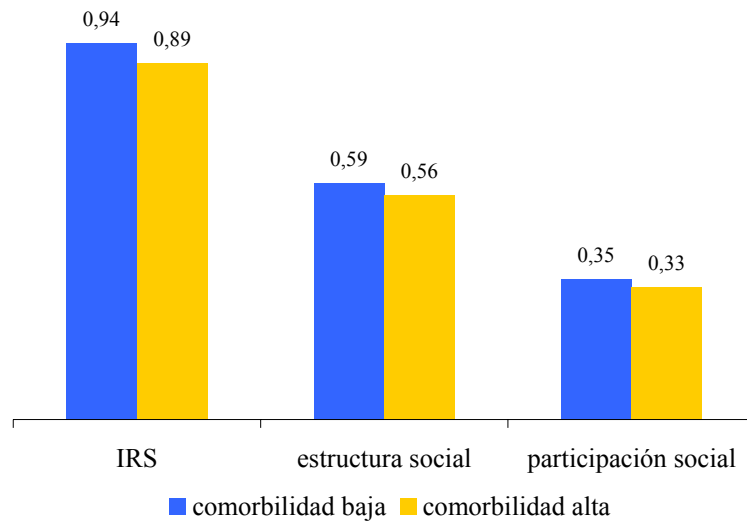
**Figura 24. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según sintomatología depresiva. Solo mujeres**



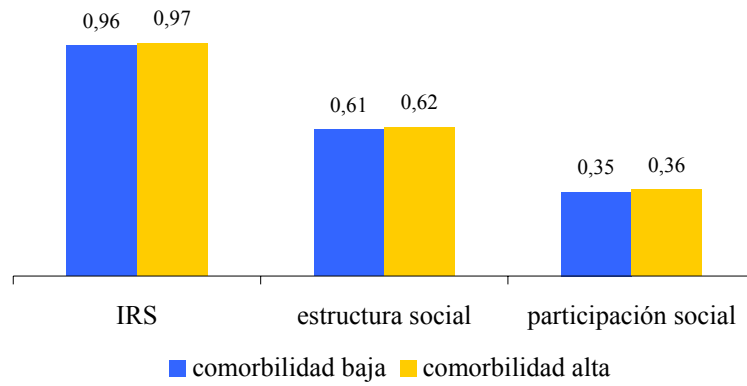
Además, se analizó la influencia de las redes sociales sobre la salud de las personas medida a través del número de enfermedades diagnosticadas. Para estos análisis, se utilizó la variable *comorbilidad* como dicotómica estableciendo el punto de corte en 3 enfermedades diagnosticadas: comorbilidad baja, de 0 a 2 enfermedades diagnosticadas y comorbilidad alta 3 o más enfermedades diagnosticadas. La prevalencia de comorbilidad alta se estableció para nuestra población en el 43,4% (50,6% para mujeres y 33,6% para hombres).

Para toda la población, se encontró que las diferencias entre las medias del indicador de redes sociales y del índice de estructura social eran significativas entre los dos grupos establecidos (comorbilidad baja y alta). Al tomar solo la población de hombres, estas diferencias desaparecieron y solamente se mantuvieron, en el caso de las mujeres, para el *IRS* global a nivel de  $p = 0,032$  (figuras 25, 26 y 27).

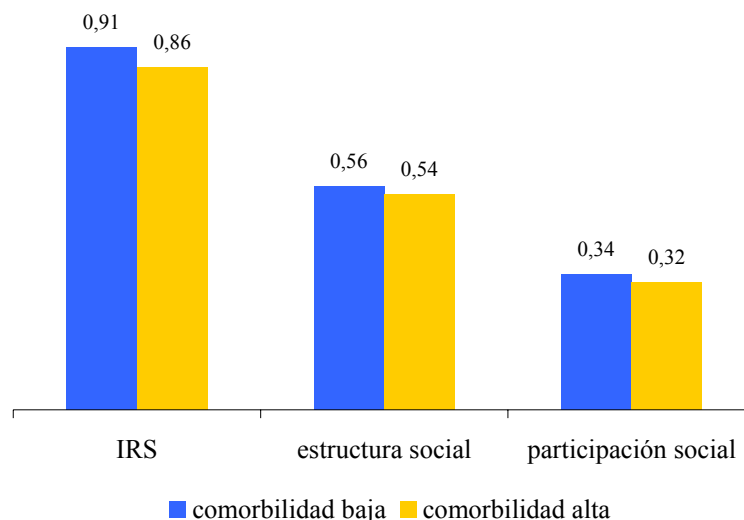
**Figura 25. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según número de enfermedades diagnosticadas.**



**Figura 26. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según número de enfermedades diagnosticadas. Solo hombres**



**Figura 27. Puntuación media obtenida en el IRS y en sus dos índices según número de enfermedades diagnosticadas. Solo mujeres**



#### 4.4.1.2 Influencia de las redes sociales sobre otras variables

Como se ha visto en los análisis de regresión anteriores, al introducir en el modelo las variables de estado de salud, el efecto de la red social sobre la discapacidad desaparecía. Esta circunstancia hizo pensar que la red social tenía un peso específico elevado sobre las condiciones de salud previas a la discapacidad, y por tanto, de alguna manera, podía ocultar cualquier posible efecto de la red social sobre la discapacidad por otras vías. Este razonamiento sugirió que, si se introducían las variables de estado de salud en el último modelo, se podrían analizar otras posibles influencias de la red social sobre otras variables de la ecuación. Para comprobar esta hipótesis se construyeron los modelos mostrados en las tablas 49 y 50, en los que se fueron introduciendo las diferentes variables por bloques en el siguiente orden: *IRS*, *sexo*, *hábitos de vida*, *eventos biográficos negativos* y, en último lugar, *estado de salud*.

Como se puede comprobar en la tabla 49, el *IRS* mantuvo su nivel de significación en todos los modelos construidos con excepción del último, en el que se introdujeron las variables de estado de salud. A pesar de todo, también en este último modelo el indicador de red social fue significativo aunque a un nivel inferior (pasa de una OR de alrededor de 0,50 en los modelos 1, 2, 3 y 4, a una OR = 0,66 en el modelo 5). En cuanto al resto de variables, éstas se comportaron de una manera similar a como lo hacían en los anteriores modelos construidos: ninguna mostró

resultados significativos con excepción del *sexo* que fue significativa en los cuatro modelos en que estuvo presente.

**Tabla 49. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Entrando las condiciones de vida en último lugar**

Variable	Discapacidad		
	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>			
IRS	0,54	0,38 – 0,77**	
<b>Modelo 2</b>			
IRS	0,50	0,35 – 0,72**	
Sexo (hombre)	1,48	1,17 – 1,88**	
<b>Modelo 3</b>			
IRS	0,51	0,35 – 0,75**	
Sexo (hombre)	1,53	1,20 – 1,95**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,82	0,55 – 1,23	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,12	0,88 – 1,44	
<b>Modelo 4</b>			
IRS	0,50	0,34 – 0,72**	
Sexo (hombre)	1,55	1,21 – 1,99**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,81	0,54 – 1,21	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,14	0,89 – 1,46	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	1,25	0,79 – 2,00
	4 o más	1,62	0,98 – 2,68
<b>Modelo 5</b>			
IRS	0,66	0,44 – 0,99*	
Sexo (hombre)	2,37	1,78 – 3,14**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,79	0,51 – 1,23	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,03	0,78 – 1,34	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	1,13	0,68 – 1,88
	4 o más	1,51	0,87 – 2,60
Comorbilidad	1,28	1,18 – 1,39**	
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,07**	

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En cuanto a la gravedad de la discapacidad, si se observa la tabla 50, se puede comprobar que el comportamiento para la *discapacidad básica* del *IRS* fue parecido al que se comentó anteriormente para cualquier tipo de discapacidad. En efecto, el *IRS* mantuvo su significación en todos los modelos excepto en el modelo 5, en el que se introdujeron las variables de estado de salud. Cabe destacar, sin embargo que la variable *ejercicio físico* también mostró una asociación con la *discapacidad básica* en el sentido de que las personas que no realizaban ejercicio físico tenían más posibilidades de padecer *discapacidad básica* (OR = 1,66; IC 95% 1,14 – 2,42 en el modelo 3 y OR = 1,73; IC 95% 1,18 – 2,42 en el modelo 4) que aquellas que realizaban algún tipo de ejercicio. Esta significación desapareció al introducir las

variables de estado de salud en el último modelo, las cuales demostraron también aquí, una fuerte asociación con la *discapacidad básica*.

Para la *discapacidad instrumental*, siguió siendo el *sexo* y las variables de estado de salud las únicas que obtuvieron significación estadística.

**Tabla 50. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinomial que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Entrando las condiciones de vida en último lugar**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>Modelo 1</b>				
IRS	0,82	0,54 – 1,23	0,23	0,13 – 0,42**
<b>Modelo 2</b>				
IRS	0,73	0,48 – 1,09	0,23	0,13 – 0,42**
Sexo (hombre)	1,90	1,44 – 2,50**	1,00	0,69 – 1,45
<b>Modelo 3</b>				
IRS	0,66	0,43 – 1,03	0,31	0,17 – 0,56**
Sexo (hombre)	1,95	1,47 – 2,60**	1,03	0,70 – 1,51
Hábito tabáquico (fumador)	0,78	0,49 – 1,25	0,93	0,51 – 1,70
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,88	0,66 – 1,18	1,66	1,14 – 2,42**
<b>Modelo 4</b>				
IRS	0,65	0,42 – 1,01	0,27	0,15 – 0,50**
Sexo (hombre)	1,97	1,48 – 2,62**	1,06	0,72 – 1,56
Hábito tabáquico (fumador)	0,77	0,48 – 1,24	0,90	0,49 – 1,65
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,89	0,66 – 1,19	1,73	1,18 – 2,42**
Eventos biográficos				
1,2 ó 3	1,44	0,81 – 2,56	1,02	0,53 – 1,97
4 o más	1,71	0,92 – 3,17	1,70	0,84 – 3,46
<b>Modelo 5</b>				
IRS	0,70	0,46 – 1,11	0,56	0,28 – 1,14
Sexo (hombre)	2,69	1,97 – 3,67**	2,08	1,27 – 3,38**
Hábito tabáquico (fumador)	0,74	0,45 – 1,21	0,91	0,45 – 1,87
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,87	0,64 – 1,18	1,51	0,97 – 2,36
Eventos biográficos				
1,2 ó 3	1,27	0,71 – 2,27	0,88	0,38 – 2,01
4 o más	1,49	0,79 – 2,79	1,74	0,73 – 4,13
Síntomas depresivos	1,04	1,02 – 1,06**	1,08	1,06 – 1,11**
Comorbilidad	1,24	1,13 – 1,36**	1,48	1,30 – 1,67**

\*p<0,05 \*\*p<0,01

#### 4.4.1.3 Efecto de la red social sobre la discapacidad desagregado por componentes y subredes del IRS.

Como se ha visto, el *IRS* mostró una gran sensibilidad para detectar cambios en la discapacidad, o bien directamente o bien a través de un efecto indirecto sobre las variables de estado salud. Pero ¿todos los componentes y las subredes que componen el *IRS* tienen el mismo efecto sobre la discapacidad, o por el contrario, hay algunos aspectos de las redes sociales que influyen en la aparición y/o en la gravedad de la discapacidad más que otros?. Para contestar esta pregunta se construyeron modelos

de regresión logística con el *IRS* desagregado por componentes y subredes y evaluando la influencia de cada uno de estos elementos sobre la discapacidad. Los resultados de estos análisis se muestran en las tablas 51 y 52.

Como puede verse en la tabla 51, fue el componente *participación social* el que resultó ser significativo para la cualquier tipo de discapacidad. En efecto, este componente obtuvo una  $OR = 0,53$  (IC95% 0,33 - 0,86), lo que significa que conforme disminuían las actividades de participación social del individuo fue más probable que estuviera presente la discapacidad. El componente *estructura social*, sin embargo, no presentó resultados significativos.

En cuanto a las subredes que componen la estructura de red social, son *pareja* y *amigos* los que obtuvieron resultados significativos aunque en sentidos opuestos. Parece ser que el hecho de contar con una pareja tenía un efecto negativo sobre la presencia de la discapacidad de forma que las personas que contaban con pareja presentaban 1,35 (IC 95% 1,04 – 1,76) veces más posibilidades de sufrir una discapacidad que las que no tenían pareja. Por el contrario, el hecho de obtener una puntuación alta en la subred *amigos* disminuyó las posibilidades de padecer una discapacidad ( $OR= 0,53$  IC95% 0,38 – 0,73).

En lo que hace referencia a las subredes que componían la *participación social*, fueron las *actividades sociales* las que obtuvieron resultado significativo en el sentido de que las actividades sociales fueron menos importantes cuando existía discapacidad ( $OR= 0,22$ ; IC95% 0,11 – 0,43).

**Tabla 51. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,54	0,38 – 0,77**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura social	0,55	0,30 – 1,04
Participación social	0,53	0,33 – 0,86*
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,35	1,04 – 1,76*
Hijos y nietos	1,17	0,79 – 1,75
Amigos	0,53	0,38 – 0,73**
Hermanos	0,79	0,50 – 1,24
Confidentes	0,82	0,62 – 1,08
Asociacionismo	1,10	0,83 – 1,46
Actividades sociales	0,22	0,11 – 0,43**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Por lo que se refiere a la gravedad de la discapacidad, como puede comprobarse en la tabla 52, tanto la *estructura social* como la *participación social* obtuvieron resultados significativos para *discapacidad básica*, aunque es la segunda la que presentó una asociación más fuerte con este tipo de discapacidad.

En cuanto a las subredes, los resultados presentados en la tabla 52 ayudan a entender los obtenidos para cualquier tipo de discapacidad (tabla 51). El hecho de tener pareja se asoció fuertemente con declarar *discapacidad instrumental* pero no para la básica. Teniendo en cuenta que este tipo de discapacidad, como se ha comentado anteriormente, estaba estrechamente relacionado con el rol de género en estas edades, parece lógico que los hombres que contaran con una pareja femenina declararan más “incapacidad” para realizar tareas como preparar la comida, cuidar de la casa, etc. Sin embargo, la asociación encontrada entre la red de *amigos* y la discapacidad, además de tener una fuerte asociación positiva, ésta se dio para los dos niveles de discapacidad contemplados y a un nivel muy similar (OR = 0,52; IC 95% 0,36 – 0,76 para la *discapacidad instrumental* y OR = 0,51; IC 95% 0,32 – 0,84 para la *discapacidad básica*). También las *actividades sociales* presentaban una fuerte asociación positiva con la *discapacidad básica*, no así con la instrumental.

**Tabla 52. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes.**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,82	0,54 – 1,23	0,23	0,13 – 0,42**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>				
Estructura social	0,75	0,36 – 1,57	0,31	0,12 – 0,79*
Participación social	0,86	0,50 – 1,48	0,18	0,07 – 0,43**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>				
Pareja	1,56	1,14 – 2,12**	1,07	0,72 – 1,59
Hijos y nietos	1,03	0,64 – 1,65	1,38	0,74 – 2,55
Amigos	0,52	0,36 – 0,76**	0,51	0,32 – 0,84**
Hermanos	0,75	0,44 – 1,26	0,83	0,41 – 1,67
Confidentes	0,90	0,66 – 1,24	0,71	0,47 – 1,07
Asociacionismo	1,18	0,85 – 1,62	1,00	0,63 – 1,60
Actividades sociales	0,54	0,24 – 1,22	0,04	0,01 – 0,10**

\*p<0,05 \*\*p<0,01



#### **4.4.1.4 Efectos de la red social sobre la discapacidad en diferentes subpoblaciones**

Partiendo del hecho de que se han encontrado diferencias entre distintas subpoblaciones como hombres/mujeres y de que, seguramente, la red social cambia según ciertas condiciones sociodemográficas de las personas estudiadas, se planteó la cuestión de si el efecto de la red social sobre la discapacidad era diferente para algunas de estas subpoblaciones. Para resolver esta cuestión se decidió repetir los análisis de regresión logística realizados para toda la población esta vez para las diferentes subpoblaciones. Las condiciones sociodemográficas que se estudiaron fueron, además del sexo, si la persona contaba o no con pareja y/o si vivía sola o con más personas (sea o no la pareja).

##### 4.4.1.4.1 Subpoblaciones según sexo

Se puede comprobar en la tabla 53, que al construir los mismos modelos de regresión logística originales pero esta vez sólo para las mujeres, el patrón de la asociación entre la red social y la discapacidad se repitió de forma muy similar a como ocurrió para toda la población (ver tabla 49) con la excepción de que en el último modelo el *IRS* perdió la significación estadística. Se observó también que, además de las variables de estado de salud, que mantuvieron su significación para mujeres a un nivel similar al que tenían para toda la población, en el modelo 2 y el 3 resultó significativo el *ejercicio físico* en el sentido de que las mujeres que no hacían ejercicio presentaban, en el modelo 2, 1,43 (IC95% 1,02 – 2,01) veces más discapacidad que las mujeres que realizaban algún ejercicio físico habitual (OR = 1,41 IC95% 1,01 – 1,96, en el modelo 3). Esta significación desapareció, como ocurría con el *IRS*, al introducir en el modelo 4 las variables de estado de salud.

**Tabla 53. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Solo mujeres (n = 740; 57,5%)**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,38	0,23 – 0,64**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,44	0,26 – 0,75**
Hábito tabáquico (fumador)	0,65	0,30 – 1,41
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,41	1,01 – 1,96*
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,41	0,24 – 0,71**
Hábito tabáquico (fumador)	0,62	0,29 – 1,36
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,43	1,02 – 2,01*
Eventos biográficos		
	1,2 ó 3	1,35
	4 o más	0,73 – 2,52
		1,79
		0,91 – 3,50
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,67	0,37 – 1,23
Hábito tabáquico (fumador)	0,73	0,32 – 1,67
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,24	0,85 – 1,80
Eventos biográficos		
	1,2 ó 3	1,29
	4 o más	0,65 – 2,54
		1,76
		0,84 – 3,72
Comorbilidad	1,35	1,20 – 1,50**
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,07**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Para comprobar si el comportamiento de estas variables para cualquier tipo de discapacidad presentaba algunas diferencias si se realizaban análisis tomando la variable dependiente discapacidad como gravedad de la discapacidad, se realizaron análisis de regresión multinominal separados para hombre y mujeres, los resultados de los cuales para la subpoblación de mujeres se muestran en la tabla 54. Se puede comprobar que, al igual que ocurría para cualquier tipo de discapacidad y para toda la población, el comportamiento de las diferentes variables en la subpoblación de mujeres fue muy similar tanto para la *discapacidad instrumental* como para la básica. Para la *discapacidad instrumental*, solamente las variables de estado de salud presentaron significación estadística. Sin embargo, para la *discapacidad básica*, el indicador de red social mantuvo un alto nivel de significación hasta que en el modelo 4 se introdujeron las variables de estado de salud. También *ejercicio físico* fue significativo en los modelos 2 y 3 aunque a un nivel inferior que para la población completa.

**Tabla 54. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinomial que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Solo mujeres (n = 740; 57,5%)**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica		
	OR	IC95%	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>					
IRS	0,59	0,32 – 1,09	0,18	0,08 – 0,39**	
<b>Modelo 2</b>					
IRS	0,63	0,34 – 1,20	0,24	0,11 – 0,54**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,64	0,24 – 1,70	0,65	0,22 – 1,93	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,18	0,78 – 1,77	1,74	1,08 – 2,81*	
<b>Modelo 3</b>					
IRS	0,63	0,33 – 1,20	0,20	0,08 – 0,45**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,63	0,24 – 1,67	0,61	0,20 – 1,81	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,18	0,79 – 1,79	1,82	1,12 – 2,97*	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,75	0,76 – 4,01	1,01	0,45 – 2,29
	4 o más	1,94	0,80 – 4,75	1,71	0,70 – 4,14
<b>Modelo 4</b>					
IRS	0,83	0,42 – 1,65	0,44	0,17 – 1,14	
Hábito tabáquico (fumador)	0,67	0,24 – 1,83	0,82	0,26 – 2,63	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,12	0,72 – 1,73	1,50	0,85 – 2,63	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,65	0,70 – 3,89	0,88	0,33 – 2,34
	4 o más	1,77	0,70 – 4,44	1,74	0,62 – 4,86
Síntomas depresivos	1,04	1,02 – 1,07**	1,07	1,04 – 1,10**	
Comorbilidad	1,32	1,16 – 1,52**	1,41	1,20 – 1,66**	

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Sin embargo, en el caso de los hombres (tabla 55), ninguna variable de las contempladas, con excepción de las de estado de salud, obtuvo resultados significativos. Los resultados sugieren que, para los hombres, ni la red social ni el ejercicio físico estaban relacionados con la aparición de cualquier tipo de discapacidad, al contrario de los que ocurría con las mujeres.

**Tabla 55. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Solo hombres (n = 546; 42,5%)**

Variable	Discapacidad		
	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>			
IRS	0,66	0,40 – 1,11	
<b>Modelo 2</b>			
IRS	0,62	0,36 – 1,07	
Hábito tabáquico (fumador)	0,93	0,58 – 1,51	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,84	0,58 – 1,22	
<b>Modelo 3</b>			
IRS	0,61	0,36 – 1,06	
Hábito tabáquico (fumador)	0,93	0,58 – 1,51	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,85	0,59 – 1,23	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	1,07	0,52 – 2,20
	4 o más	1,43	0,66 – 3,06
<b>Modelo 4</b>			
IRS	0,67	0,38 – 1,19	
Hábito tabáquico (fumador)	0,82	0,49 – 1,39	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,82	0,56 – 1,24	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	0,97	0,45 – 2,12
	4 o más	1,28	0,56 – 2,90
Comorbilidad	1,22	1,08 – 1,37**	
Síntomas depresivos	1,04	1,01 – 1,08**	

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Por otro lado, en esta subpoblación de hombres, como se muestra en la tabla 56, para la *discapacidad instrumental* solamente obtuvieron significación estadística las variables *ejercicio físico*, en los modelos 2 y 3, y *comorbilidad* en el modelo 4. Cabe destacar que la variable *síntomas depresivos* no obtuvo resultados significativos y la *comorbilidad* presentó una asociación más débil de lo encontrado hasta ahora con la discapacidad ( $p = 0,014$ ). En cuanto a la *discapacidad básica*, el *IRS* perdió su significación al introducir los hábitos de vida en el modelo 2 y el *ejercicio físico* mantuvo una débil significación en el modelo 2 que desapareció al introducir los *eventos biográficos negativos* en el modelo 3. Cabe destacar que el sentido de la asociación del *ejercicio físico* con la discapacidad fue de signo opuesto para la *discapacidad básica* que para la *discapacidad instrumental*. En efecto, para la *discapacidad instrumental* los hombres que no realizaban ningún tipo de ejercicio tuvieron menos discapacidad que los que realizaban ejercicio físico frecuente (OR = 0,65; IC 95% 0,42 – 0,99). Por el contrario, los hombres que no realizaban ningún tipo de ejercicio físico, presentaron 1,56 (IC 95% 0,85 – 2,88) más discapacidad que los que realizaban ejercicio físico frecuente.

**Tabla 56. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinomial que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Solo hombres (n = 546; 42,5%)**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>Modelo 1</b>				
IRS	0,88	0,50 – 1,55	0,33	0,14 – 0,82*
<b>Modelo 2</b>				
IRS	0,72	0,40 – 1,32	0,45	0,18 – 1,14
Hábito tabáquico (fumador)	0,86	0,50 – 1,50	1,17	0,56 – 2,46
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,64	0,42 – 0,98*	1,52	1,08 – 2,81*
<b>Modelo 3</b>				
IRS	0,71	0,39 – 1,31	0,44	0,17 – 1,12
Hábito tabáquico (fumador)	0,86	0,50 – 1,49	1,18	0,56 – 2,48
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,65	0,42 – 0,99*	1,56	0,85 – 2,88
Eventos biográficos				
1,2 ó 3	1,14	0,51 – 2,57	0,99	0,32 – 3,08
4 o más	1,48	0,62 – 3,53	1,75	0,53 – 5,81
<b>Modelo 4</b>				
IRS	0,67	0,36 – 1,26	0,74	0,25 – 2,20
Hábito tabáquico (fumador)	0,78	0,44 – 1,39	0,90	0,34 – 2,38
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,68	0,44 – 1,05	1,63	0,78 – 3,39
Eventos biográficos				
1,2 ó 3	1,01	0,44 – 2,31	0,81	0,16 – 3,96
4 o más	1,27	0,53 – 3,08	1,70	0,33 – 8,62
Síntomas depresivos	1,03	0,99 – 1,06	1,12	1,06 – 1,17**
Comorbilidad	1,18	1,03 – 1,34*	1,61	1,31 – 1,97**

\*p<0,05 \*\*p<0,01

El *IRS* mostró sensibilidad a la hora de detectar cambios en el entorno social del individuo con respecto a la presencia de la discapacidad fundamentalmente para las mujeres. También, la influencia de la red social fue diferente para mujeres que para los hombres. Por ello es interesante explorar que componentes y/o subredes del indicador fueron más influyentes en la presencia de la discapacidad en cada una de estas dos subpoblaciones. Si observamos la tabla 57, vemos que para las mujeres, el *IRS* en su conjunto, presentó una significación estadística importante. Esta asociación de la red social con la presencia de cualquier tipo de discapacidad en mujeres se debió exclusivamente al componente *participación social*, y, dentro de ella, a la subred *actividades sociales*.

**Tabla 57. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo mujeres**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,38	0,23 – 0,64**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,51	0,22 – 1,18
Participación social	0,31	0,16 – 0,64**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,11	0,80 – 1,54
Hijos y nietos	1,23	0,72 – 2,11
Amigos	0,65	0,42 – 1,03
Hermanos	0,54	0,30 – 1,01
Confidentes	0,89	0,61 – 1,30
Asociacionismo	0,91	0,61 – 1,32
Actividades sociales	0,13	0,05 – 0,32**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

A pesar de que, como se mostró más arriba, la red social no presentaba resultados significativos en la presencia de cualquier tipo de discapacidad en la subpoblación de hombres, se decidió realizar los análisis con el *IRS* desagregado para comprobar si algún componente o subred del mismo ejercía alguna influencia individual sobre la prevalencia de discapacidad en esta subpoblación (tabla 58). Efectivamente, ninguno de los dos componentes por separado tenía efecto sobre la aparición de discapacidad, sin embargo, al analizar las subredes, se vio que la *presencia de pareja* en los hombres tenía un efecto negativo, aunque débil, sobre la prevalencia de la discapacidad (OR = 1,81; IC 95% 1,04 – 3,14). Así mismo, cuanto más fuerte era la subred de *amigos* de los hombres, menos posibilidades tenían los hombres mayores de desarrollar cualquier tipo de discapacidad.

**Tabla 58. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo hombres**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,66	0,40 – 1,11
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,42	0,16 – 1,14
Participación social	0,84	0,43 – 1,66
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,81	1,04 – 3,14*
Hijos y nietos	0,99	0,53 – 1,88
Amigos	0,40	0,25 – 0,64**
Hermanos	1,05	0,73 – 3,10
Confidentes	0,73	0,49 – 1,09
Asociacionismo	1,23	0,82 – 1,84
Actividades sociales	0,45	0,16 – 1,27

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Por lo que hace a la gravedad de la discapacidad, en las mujeres (tabla 59), tanto la *estructura social* como la *participación social* presentaban resultados significativos para la *discapacidad básica*, no así para la instrumental. Esta asociación era más fuerte en el caso de *participación social* y, más concretamente, fueron las *actividades sociales* las que demostraron una influencia significativa sobre la presencia de la *discapacidad básica*. También se encontró una asociación, aunque débil, entre la subred *actividades sociales* y la presencia de *discapacidad instrumental*.

**Tabla 59. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo mujeres**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,59	0,32 – 1,09	0,18	0,08 – 0,39**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>				
Estructura social	0,70	0,25 – 1,98	0,28	0,09 – 0,91*
Participación social	0,53	0,23 – 1,22	0,12	0,04 – 0,39**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>				
Pareja	1,11	0,74 – 1,65	1,10	0,69 – 1,77
Hijos y nietos	1,09	0,57 – 2,09	1,40	0,64 – 3,04
Amigos	0,70	0,40 – 1,21	0,56	0,30 – 1,03
Hermanos	0,49	0,23 – 1,01	0,57	0,24 – 1,38
Confidentes	1,09	0,68 – 1,75	0,67	0,40 – 1,14
Asociacionismo	0,94	0,58 – 1,53	0,87	0,47 – 1,62
Actividades sociales	0,30	0,10 – 0,95*	0,03	0,01 – 0,12**

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Con respecto a los hombres, ninguno de los dos componentes presentó significación estadística ni para la *discapacidad instrumental* ni para la *discapacidad básica* (tabla 60). Sin embargo, en esta subpoblación, la *presencia de pareja* pareció tener un efecto negativo sobre la prevalencia de la *discapacidad instrumental*, a la vez que la subred de *amigos*, cuanto más fuerte era, reducía las posibilidades de presentar este tipo de discapacidad. Este efecto de las relaciones sociales con amigos se observó también en el caso de la *discapacidad básica* aunque más débilmente; sin embargo, las *actividades sociales* sí que tuvieron una potente asociación y beneficiosa con la presencia de las discapacidades más graves.

**Tabla 60. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo hombres**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,88	0,50 – 1,55	0,33	0,14 – 0,82*
<b>Indicador desagregado por componentes</b>				
Estructura social	0,46	0,15 – 1,38	0,36	0,07 – 1,79
Participación social	1,23	0,59 – 2,58	0,31	0,08 – 1,11
<b>Indicador desagregado por subredes</b>				
Pareja	2,02	1,08 – 3,76*	1,38	0,55 – 3,44
Hijos y nietos	0,90	0,45 – 1,82	1,17	0,41 – 3,36
Amigos	0,39	0,23 – 0,67**	0,42	0,19 – 0,94*
Hermanos	1,49	0,67 – 3,31	1,64	0,50 – 5,39
Confidentes	0,76	0,48 – 1,19	0,75	0,39 – 1,47
Asociacionismo	1,28	0,82 – 2,00	1,21	0,59 – 2,48
Actividades sociales	1,07	0,33 – 3,44	0,05	0,01 – 0,25**

\*p<0,05 \*\*p<0,01

#### 4.4.1.4.2 Subpoblaciones según convivencia

Una de las situaciones que más pueden influir en la red social es el hecho de que una persona viviera o no en soledad. Esta circunstancia no está explícitamente tenida en cuenta en el *IRS*, ya que la soledad es independiente de la presencia o no de pareja, aunque sí se refleja indirectamente en la puntuación obtenida en las dimensiones *tamaño* y *proximidad*. Analizar la influencia de la red social sobre los procesos de discapacidad para las personas que vivían solas y contrastar los resultados obtenidos con los obtenidos para personas que vivían con al menos una persona, (ya fuese esta la pareja, hijo, familiar, amigo, etc.) podía ayudar a



comprender el efecto de la red social sobre la discapacidad. En la tabla 61 se comprueba que, para las personas que vivían en soledad, el IRS mostró un efecto significativo sobre la discapacidad en los dos primeros modelos. Al introducir los hábitos de salud, esta significación desapareció.

Solamente las variables de estado de salud mostraron una alta significación en el modelo 5. Ninguna otra variable demostró influencia sobre la presencia de la discapacidad en esta subpoblación.

**Tabla 61. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven en soledad (n = 274; 21,4%)**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,32	0,13 – 0,78*
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,32	0,13 – 0,80*
Sexo (hombre)	0,58	0,27 – 1,22
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,43	0,17 – 1,12
Sexo (hombre)	0,54	0,24 – 1,21
Hábito tabáquico (fumador)	1,70	0,68 – 4,26
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,74	0,97 – 3,12
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,45	0,17 – 1,18
Sexo (hombre)	0,53	0,23 – 1,18
Hábito tabáquico (fumador)	1,74	0,69 – 4,38
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,79	0,99 – 3,25
Eventos biográficos		
1,2 ó 3	2,36	0,65 – 8,55
4 o más	2,62	0,67 – 10,25
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,50	0,17 – 1,44
Sexo (hombre)	0,67	0,27 – 1,63
Hábito tabáquico (fumador)	1,69	0,63 – 4,53
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,08	0,94 – 3,43
Eventos biográficos		
1,2 ó 3	1,81	0,47 – 6,98
4 o más	2,38	0,57 – 9,96
Comorbilidad	1,30	1,08 – 1,57**
Síntomas depresivos	1,06	1,02 – 1,09**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En la tabla 62 se muestran los resultados de los diferentes modelos de regresión multinominal que se construyeron tomando exclusivamente la subpoblación de personas que vivían en situación de soledad. Se comprobó que, al contrario de lo que ocurría para toda la población, la red social demostró influencia sobre la *discapacidad instrumental* y no sobre la *discapacidad básica*, aunque esta influencia

se limitaba a los tres primeros modelos. Cuando entró la variable *eventos biográficos negativos*, esta significación estadística de *IRS* desapareció. El *sexo*, que sí que demostró una influencia determinante en la presencia de *discapacidad instrumental* en la población general, para la subpoblación de personas que vivían solas no ofreció ningún resultado significativo ni para la *discapacidad instrumental* ni para la *discapacidad básica*. Tampoco los *síntomas depresivos* obtuvieron resultados significativos en esta subpoblación para la *discapacidad instrumental*.

En cuanto a la *discapacidad básica*, las personas que no realizaban ejercicio físico regular tenían entre 2,71 y 3,38 (según el modelo) más posibilidades de padecer una discapacidad básica que las personas que realizaban un ejercicio físico continuado. Aquí si que se encontró una fuerte asociación entre los *síntomas depresivos* y la *discapacidad básica* (1,09; IC 95% 1,04 – 1,14).

**Tabla 62. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinomial que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que viven solas (n = 274; 21,4%)**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica		
	OR	IC95%	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>					
IRS	0,24	0,08 – 0,72*	0,51	0,13 – 1,91	
<b>Modelo 2</b>					
IRS	0,24	0,08 – 0,73*	0,53	0,14 – 2,01	
Sexo (hombre)	0,67	0,28 – 1,61	0,47	0,14 – 1,66	
<b>Modelo 3</b>					
IRS	0,28	0,09 – 0,93*	0,81	0,21 – 3,15	
Sexo (hombre)	0,57	0,22 – 1,50	0,51	0,14 – 1,86	
Hábito tabáquico (fumador)	2,10	0,76 – 5,86	0,96	0,20 – 4,75	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,29	0,64 – 2,61	2,71	1,10 – 6,66*	
<b>Modelo 4</b>					
IRS	0,31	0,09 – 1,02	0,77	0,19 – 3,13	
Sexo (hombre)	0,57	0,22 – 1,49	0,49	0,13 – 1,81	
Hábito tabáquico (fumador)	2,14	0,77 – 6,00	0,96	0,19 – 4,76	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,31	0,64 – 2,70	2,85	1,15 – 7,08*	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	4,58	0,58 – 36,13	1,20	0,25 – 5,85
	4 o más	4,27	0,50 – 36,54	1,92	0,36 – 10,31
<b>Modelo 5</b>					
IRS	0,30	0,08 – 1,08	1,33	0,26 – 6,90	
Sexo (hombre)	0,81	0,30 – 2,22	0,51	0,10 – 2,59	
Hábito tabáquico (fumador)	1,91	0,66 – 5,57	1,02	0,19 – 5,38	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,26	0,59 – 2,70	3,38	1,20 – 9,54*	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	3,84	0,48 – 31,10	0,71	0,13 – 4,00
	4 o más	3,85	0,43 – 34,07	1,81	0,30 – 10,96
Comorbilidad	1,30	1,05 – 1,62*	1,33	1,01 – 1,75*	
Síntomas depresivos	1,04	1,00 – 1,08	1,09	1,04 – 1,14**	

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Al seleccionar la subpoblación de sujetos que vivía con al menos una persona de manera continuada, se observó que el *IRS* se comportaba de forma similar a como lo hacía para toda la población, tanto para la prevalencia de cualquier tipo de discapacidad como para la gravedad de la discapacidad. En efecto, en la tabla 63 se observa que el *IRS* obtuvo resultados significativos en todos los modelos, manteniéndose este a nivel de  $p < 0,01$  en todos los modelos excepto en el modelo 5, en el que al introducir las variables de estado de salud el nivel de significación del *IRS* fue algo menor ( $p < 0,05$ ). De la misma forma, referente a la variable *sexo*, se constató que el hecho de ser hombre o mujer tenía una influencia importante sobre la prevalencia discapacidad en todos de los modelos construidos. Además, la fuerza de la asociación entre el *sexo* y la *discapacidad* fue aumentando conforme se introducían más variables en los modelos hasta el modelo 5, en el que, al introducir las variables de estado de salud en la ecuación, el hecho de ser hombre comportaba casi el triple de posibilidades de padecer una discapacidad que el hecho de ser mujer (OR = 2,58; IC 95% 1,88 – 3,54). Las variables de estado de salud en esta subpoblación, al igual que para la población total, fueron altamente significativas para la discapacidad.

**Tabla 63. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven con al menos una persona (n = 1009; 78,5%)**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,52	0,35 – 0,77**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,48	0,32 – 0,72**
Sexo (hombre)	1,55	1,18 – 2,01**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,47	0,31 – 0,72**
Sexo (hombre)	1,59	1,21 – 2,08**
Hábito tabáquico (fumador)	0,74	0,47 – 1,17
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,98	0,75 – 1,29
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,44	0,29 – 0,68**
Sexo (hombre)	1,62	1,23 – 2,13**
Hábito tabáquico (fumador)	0,72	0,46 – 1,14
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,00	0,76 – 1,32
Eventos biográficos		
	1,2 ó 3	1,15
	4 o más	1,60
		0,69 – 1,92
		0,93 – 2,78
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,61	0,38 – 0,98*
Sexo (hombre)	2,58	1,88 – 3,54**
Hábito tabáquico (fumador)	0,71	0,43 – 1,19
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,86	0,63 – 1,17
Eventos biográficos		
	1,2 ó 3	1,06
	4 o más	1,48
		0,61 – 1,87
		0,81 – 2,71
Comorbilidad	1,28	1,17 – 1,40**
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,08**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Las influencias observadas en la tabla 63 pueden explicarse un poco más detalladamente al analizar la gravedad de la discapacidad para esta subpoblación. Como vemos en la tabla 64, la influencia de la red social observada anteriormente se produjo exclusivamente sobre la *discapacidad básica*, tal y como ocurría en los modelos construidos para la población completa. No obstante, a diferencia del modelo general, para los sujetos que vivían con al menos una persona, la influencia de la red social apareció incluso en presencia de las variables de estado de salud, aunque, eso sí, a un nivel inferior de significación que en el resto de modelos (OR = 0,41; IC 95% 0,18 – 0,93).

En cuanto a la variable *sexo*, su influencia apareció en todos los modelos y en el mismo sentido creciente que en los modelos de prevalencia de la discapacidad (OR

= 2,09 IC 95% 2,05 – 4,41 en el modelo 5), pero solamente para la *discapacidad instrumental* y no para la más grave.

La *comorbilidad* y los *síntomas depresivos* fueron altamente significativos tanto para la *discapacidad básica* como para la *discapacidad instrumental*.

**Tabla 64. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que viven con al menos una persona (n = 1009; 78,5%)**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica		
	OR	IC95%	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>					
IRS	0,89	0,56 – 1,40	0,16	0,08 – 0,31**	
<b>Modelo 2</b>					
IRS	0,81	0,51 – 1,28	0,16	0,08 – 0,31**	
Sexo (hombre)	2,05	1,51 – 2,79**	0,99	0,66 – 1,47	
<b>Modelo 3</b>					
IRS	0,69	0,43 – 1,13	0,20	0,10 – 0,41**	
Sexo (hombre)	2,10	1,53 – 2,88**	1,01	0,67 – 1,53	
Hábito tabáquico (fumador)	0,67	0,39 – 1,14	0,95	0,49 – 1,83	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,77	0,56 – 1,07	1,43	0,94 – 2,17	
<b>Modelo 4</b>					
IRS	0,66	0,40 – 1,07	0,17	0,09 – 0,35**	
Sexo (hombre)	2,12	1,55 – 2,91**	1,05	0,69 – 1,59	
Hábito tabáquico (fumador)	0,65	0,38 – 1,12	0,91	0,47 – 1,76	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,79	0,57 – 1,09	1,49	0,98 – 1,18	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,26	0,68 – 2,32	1,01	0,49 – 2,10
	4 o más	1,63	0,84 – 3,14	1,78	0,81 – 3,91
<b>Modelo 5</b>					
IRS	0,72	0,43 – 1,20	0,41	0,18 – 0,93*	
Sexo (hombre)	2,09	2,05 – 4,41**	2,32	1,35 – 4,00	
Hábito tabáquico (fumador)	0,64	0,36 – 1,14	0,99	0,44 – 2,21	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,76	0,54 – 1,07	1,18	0,71 – 1,95	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,12	0,60 – 2,09	1,00	0,38 – 2,62
	4 o más	1,40	0,72 – 2,75	1,87	0,69 – 5,10
Comorbilidad	1,23	1,12 – 1,37**	1,51	1,31 – 1,75**	
Síntomas depresivos	1,04	1,02 – 1,07**	1,09	1,06 – 1,12**	

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Como se ha visto, el *IRS* mostró una gran sensibilidad a la hora de detectar cambios en el entorno social del individuo con respecto a la presencia de la discapacidad para las dos subpoblaciones según convivencia. Además, el *IRS*, se comportó de forma diferente para cada una de ellas. Por ello sería interesante explorar que componentes y/o subredes del indicador eran más influyentes en la aparición de la discapacidad en cada una de estas dos subpoblaciones. Si se observa la tabla 65, se comprueba que para las personas que vivían en situación de soledad, el *IRS* en su conjunto, como se vio más arriba, presentó una significación estadística

aunque débil y, parece ser que esa asociación con la presencia de cualquier tipo de discapacidad se debió exclusivamente al componente *participación social*. Pero, curiosamente, ninguna de las subredes tomadas individualmente, ni siquiera las pertenecientes al componente *participación social*, ofreció resultados significativos.

**Tabla 65. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que viven en situación de soledad**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,32	0,13 – 0,78*
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,39	0,71 – 2,09
Participación social	0,28	0,08 – 0,98*
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,64	0,61 – 4,39
Hijos y nietos	0,72	0,32 – 1,62
Amigos	0,62	0,26 – 1,47
Hermanos	0,69	0,24 – 1,96
Confidentes	1,00	0,50 – 1,99
Asociacionismo	0,63	0,31 – 1,26
Actividades sociales	0,24	0,04 – 1,36

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Por otro lado, al realizar los mismos análisis sólo para la subpoblación de personas que vivían con al menos una persona (tabla 66), la significación estadística del *IRS* fue mucho más potente que para los solitarios. Además, esa significación se debía exclusivamente al componente *estructura* (OR = 0,33; IC 95% 0,16 – 0,69) y, dentro de las subredes, a los *amigos* y a las *actividades sociales*.

**Tabla 66. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes, por subredes y por dimensiones. Solo personas que viven con al menos una persona**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,52	0,35 – 0,77**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,33	0,16 – 0,69**
Participación social	0,67	0,40 – 1,14
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,13	0,80 – 1,16
Hijos y nietos	1,36	0,85 – 2,18
Amigos	0,51	0,36 – 0,73**
Hermanos	0,83	0,50 – 1,38
Confidentes	0,77	0,57 – 1,05
Asociacionismo	1,26	0,92 – 1,73
Actividades sociales	0,21	0,09 – 0,45**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En cuanto a la gravedad de la discapacidad, para la subpoblación de solitarios, el *IRS* se mostró significativo solamente para la *discapacidad instrumental*, significación representada por la *participación social*, aunque las dos a un nivel bajo (tabla 67).

**Tabla 67. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que viven en situación de soledad**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,24	0,08 – 0,72*	0,51	0,13 – 1,91
<b>Indicador desagregado por componentes</b>				
Estructura social	0,37	0,50 – 2,71	0,40	0,03 – 5,09
Participación social	0,18	0,04 – 0,88*	0,59	0,10 – 3,45
<b>Indicador desagregado por subredes</b>				
Pareja	2,10	0,68 – 6,51	1,05	0,22 – 5,15
Hijos y nietos	0,57	0,22 – 1,51	0,94	0,27 – 3,24
Amigos	0,57	0,21 – 1,57	0,73	0,20 – 2,73
Hermanos	0,38	0,11 – 1,37	1,63	0,34 – 7,70
Confidentes	1,18	0,51 – 2,71	0,80	0,29 – 2,23
Asociacionismo	0,42	0,16 – 1,07	1,10	0,43 – 2,88
Actividades sociales	0,41	0,05 – 3,22	0,11	0,01 – 1,42

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Sin embargo, como se puede constatar en la tabla 68, para las personas que no vivían en soledad, la influencia del *IRS* era notable sobre la aparición de la *discapacidad básica*, no así para la *discapacidad instrumental*. Además, eran los dos componentes de la red social los que ofrecían significación estadística. Dentro de las subredes, los *amigos* fueron significativos para los tipos de discapacidad y las *actividades sociales* demostraron su influencia sobre la *discapacidad básica*.

**Tabla 68. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que viven con al menos una persona**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,89	0,56 – 1,40	0,16	0,08 – 0,31**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>				
Estructura social	0,48	0,20 – 1,14	0,15	0,05 – 0,46**
Participación social	1,22	0,68 – 2,19	0,16	0,06 – 0,42**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>				
Pareja	0,13	0,87 – 2,04	0,85	0,51 – 1,41
Hijos y nietos	1,26	0,73 – 2,18	1,50	0,73 – 3,06
Amigos	0,51	0,34 – 0,77**	0,48	0,28 – 0,82**
Hermanos	0,86	0,48 – 1,54	0,72	0,33 – 1,58
Confidentes	0,84	0,59 – 1,20	0,69	0,44 – 1,08
Asociacionismo	1,43	1,01 – 2,03	0,99	0,58 – 1,69
Actividades sociales	0,20	0,56 – 0,23	0,03	0,01 – 0,09**

\*p<0,05 \*\*p<0,01

#### 4.4.1.4.3 Subpoblaciones según presencia de pareja

Uno de los vínculos sociales que más influyeron en las redes sociales de los individuos es sin duda la presencia o no de pareja. Hay que tener en cuenta aquí que habitualmente y debido a la mayor longevidad de las mujeres en la sociedad española, el hecho de no tener pareja es más frecuente entre las mujeres que entre los hombres. En concreto, en el presente estudio, 351 mujeres no tenían pareja, lo que representa casi la mitad de ellas (47,4%), frente a solamente 89 (16,3%) hombres.

Si se observa la tabla 69, se constata que la red social obtuvo una influencia estadísticamente significativa sobre la presencia de cualquier tipo de discapacidad en los cuatro primeros modelos construidos y esta significación estadística desapareció, como ocurría para toda la población, al introducir en la regresión logística las variables de estado de salud. Ninguna otra variable se mostró significativa con excepción de *síntomas depresivos y comorbilidad*.



**Tabla 69. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que no cuentan con pareja (n = 440; 34,2%)**

Variable	Discapacidad		
	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>			
IRS	0,36	0,18 – 0,72**	
<b>Modelo 2</b>			
IRS	0,36	0,18 – 0,72**	
Sexo (hombre)	0,90	0,53 – 1,54	
<b>Modelo 3</b>			
IRS	0,46	0,22 – 0,97*	
Sexo (hombre)	0,78	0,44 – 1,38	
Hábito tabáquico (fumador)	1,90	0,95 – 3,78	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,45	0,93 – 2,27	
<b>Modelo 4</b>			
IRS	0,45	0,21 – 0,95*	
Sexo (hombre)	0,77	0,43 – 1,37	
Hábito tabáquico (fumador)	1,87	0,94 – 3,75	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,50	0,96 – 2,37	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	1,26	0,56 – 2,82
	4 o más	1,43	0,59 – 3,46
<b>Modelo 5</b>			
IRS	0,67	0,29 – 1,55	
Sexo (hombre)	1,08	0,57 – 2,06	
Hábito tabáquico (fumador)	1,89	0,88 – 4,01	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,42	0,86 – 2,34	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	1,07	0,43 – 2,65
	4 o más	1,28	0,48 – 3,38
Comorbilidad	1,37	1,18 – 1,58**	
Síntomas depresivos	1,05	1,02 – 1,08**	

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Por lo que se refiere a la gravedad de la discapacidad, en la tabla 70 se verifica que ninguna de las variables contempladas, con excepción de las de estado de salud, obtuvo resultados estadísticamente significativos para la *discapacidad instrumental*. Ni siquiera el *sexo*, que había venido demostrando una influencia importante sobre este tipo de discapacidad, alcanzó el nivel de significación para esta subpoblación.

**Tabla 70. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinomial que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que no cuentan con pareja (n = 440; 34,2%)**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica		
	OR	IC95%	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>					
IRS	0,53	0,24 – 1,23	0,17	0,06 – 0,50**	
<b>Modelo 2</b>					
IRS	0,54	0,24 – 1,22	0,17	0,06 – 0,49**	
Sexo (hombre)	1,10	0,59 – 2,05	0,67	0,29 – 1,59	
<b>Modelo 3</b>					
IRS	0,58	0,24 – 1,40	0,27	0,09 – 0,85*	
Sexo (hombre)	1,02	0,53 – 1,97	0,49	0,19 – 1,31	
Hábito tabáquico (fumador)	1,65	0,73 – 3,75	2,23	0,85 – 5,88	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,13	0,66 – 1,94	2,02	1,03 – 3,99	
<b>Modelo 4</b>					
IRS	0,60	0,25 – 1,45	0,22	0,07 – 0,74*	
Sexo (hombre)	0,99	0,52 – 1,92	0,49	0,19 – 1,32	
Hábito tabáquico (fumador)	1,63	0,71 – 3,70	2,24	0,84 – 5,97	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,16	0,67 – 2,00	2,16	1,08 – 4,34	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,67	0,56 – 5,00	0,91	0,32 – 2,60
	4 o más	2,02	0,62 – 6,52	1,06	0,32 – 3,53
<b>Modelo 5</b>					
IRS	0,62	0,24 – 1,61	0,69	0,17 – 2,80	
Sexo (hombre)	1,37	0,67 – 2,79	0,93	0,30 – 2,91	
Hábito tabáquico (fumador)	1,55	0,66 – 3,68	2,33	0,77 – 7,07	
Ejercicio físico (no ejercicio)	1,23	0,69 – 2,18	1,99	0,89 – 4,42	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,56	0,48 – 4,75	0,60	0,17 – 2,11
	4 o más	1,75	0,52 – 5,88	0,94	0,24 – 3,62
Comorbilidad	1,39	1,17 – 1,64**	1,41	1,14 – 1,76**	
Síntomas depresivos	1,03	1,01 – 1,07*	1,08	1,04 – 1,12**	

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Entre las personas que contaban con la *presencia de pareja*, tanto la red social como el *sexo* ejercían una influencia estadísticamente significativa en todos los modelos de regresión logística construidos. En efecto, el *IRS* mantuvo prácticamente el mismo nivel de significación inalterable al ir introduciendo las diferentes variables, desde OR 0,38 (IC 95% 0,23 – 0,61) en el modelo 3, hasta OR = 47 (IC 95% 0,28 – 0,78) en el modelo 5. El *sexo*, por su parte, también fue significativo en todos los modelos, presentando la odds ratio más elevada en el modelo completo (OR = 2,47; IC 95% 1,74 – 3,46), es decir, para la subpoblación de personas que contaban con pareja, los hombres tuvieron dos veces y media más posibilidades de padecer cualquier tipo de discapacidad que las mujeres (tabla 71).

**Tabla 71. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que cuentan con la presencia de pareja (n = 846; 65,8%)**

Variable	Discapacidad		
	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>			
IRS	0,44	0,28 – 0,70**	
<b>Modelo 2</b>			
IRS	0,44	0,28 – 0,68**	
Sexo (hombre)	1,45	1,09 – 1,93*	
<b>Modelo 3</b>			
IRS	0,40	0,25 – 0,65**	
Sexo (hombre)	1,53	1,14 – 2,05**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,59	0,36 – 0,98*	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,97	0,71 – 1,30	
<b>Modelo 4</b>			
IRS	0,38	0,23 – 0,61**	
Sexo (hombre)	1,57	1,17 – 2,11**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,58	0,35 – 0,97*	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,97	0,72 – 1,31	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	1,26	0,71 – 2,25
	4 o más	1,81	0,97 – 3,37
<b>Modelo 5</b>			
IRS	0,47	0,28 – 0,78**	
Sexo (hombre)	2,45	1,74 – 3,46**	
Hábito tabáquico (fumador)	0,57	0,32 – 0,99*	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,84	0,61 – 1,18	
Eventos biográficos			
	1,2 ó 3	1,19	0,63 – 2,25
	4 o más	1,75	0,90 – 3,34
Comorbilidad	1,25	1,13 – 1,38**	
Síntomas depresivos	1,06	1,03 – 1,09**	

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En cuanto a la gravedad de la discapacidad (tabla 72), para las personas que contaban con la *presencia de pareja* en sus vidas, la red social no demostró asociación sobre la *discapacidad básica* hasta que se introdujeron en el modelo de regresión logística multinominal los hábitos de vida, manteniendo esta significación al mismo nivel en los modelos sucesivos, incluso cuando se introdujeron las variables de estado de salud. El *sexo* volvió a mostrar su asociación con este tipo de discapacidad para esta subpoblación en todos los modelos en los que intervino con la excepción del modelo completo.

En lo referente a la *discapacidad básica*, en las personas que contaban con pareja, el *IRS* fue altamente significativo en todos los modelos construidos, si bien al introducir las variables de condiciones de salud, la significación fue algo menor. Cabe resaltar que el *sexo* no presentó ninguna significación hasta el modelo 5 (OR = 2,12; IC 95% 1,18 – 3,77).

**Tabla 72. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinomial que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. Personas que cuentan con la presencia de pareja (n = 846; 65,8%)**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica		
	OR	IC95%	OR	IC95%	
<b>Modelo 1</b>					
IRS	0,67	0,40 – 1,12	0,18	0,08 – 0,38**	
<b>Modelo 2</b>					
IRS	0,65	0,39 – 1,09	0,18	0,08 – 0,38**	
Sexo (hombre)	1,93	1,38 – 2,70**	0,90	0,58 – 1,39	
<b>Modelo 3</b>					
IRS	0,56	0,32 – 0,95*	0,21	0,10 – 0,47**	
Sexo (hombre)	1,99	1,41 – 2,80**	0,99	0,63 – 1,55	
Hábito tabáquico (fumador)	0,59	0,33 – 1,07	0,63	0,28 – 1,39	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,77	0,54 – 1,09	1,43	0,91 – 2,27	
<b>Modelo 4</b>					
IRS	0,53	0,31 – 0,91*	0,19	0,09 – 0,42**	
Sexo (hombre)	2,03	1,44 – 2,86**	1,03	0,66 – 1,62	
Hábito tabáquico (fumador)	0,59	0,33 – 1,06	0,61	0,27 – 1,36	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,78	0,55 – 1,10	1,45	0,91 – 2,31	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,39	0,70 – 2,75	1,07	0,45 – 2,53
	4 o más	1,71	0,82 – 3,57	2,15	0,87 – 5,33
<b>Modelo 5</b>					
IRS	0,56	0,32 – 0,99*	0,31	0,13 – 0,76*	
Sexo (hombre)	2,76	1,89 – 4,03	2,12	1,18 – 3,77*	
Hábito tabáquico (fumador)	0,56	0,30 – 1,06	0,60	0,22 – 1,64	
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,73	0,51 – 1,06	1,17	0,67 – 2,04	
Eventos biográficos					
	1,2 ó 3	1,25	0,62 – 2,50	1,10	0,36 – 3,44
	4 o más	1,52	0,72 – 3,22	2,61	0,81 – 8,45
Comorbilidad	1,19	1,06 – 1,33**	1,52	1,30 – 1,78**	
Síntomas depresivos	1,05	1,02 – 1,08**	1,10	1,06 – 1,14*	

\*p<0,05 \*\*p<0,01

De la misma forma que se hizo para las subpoblaciones construidas en base al número de personas con las que convive el sujeto, interesaba conocer también si se comportan de forma diferente los distintos componentes y subredes del *IRS* para las personas que contaban con la presencia de una pareja en sus vidas frente a las que no disponían de pareja. Para ello se construyeron los siguientes modelos de regresión logística. Si se observa la tabla 73 se confirmó que, para las personas sin pareja, la asociación encontrada anteriormente entre *IRS* y la presencia de cualquier tipo de discapacidad, se debía al componente *participación social* y, más concretamente, a la subred *actividades sociales*.

**Tabla 73. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes, por subredes y por dimensiones. Solo personas que no tienen pareja**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,36	0,18 – 0,72**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,31	0,08 – 1,21
Participación social	0,39	0,15 – 0,99*
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Hijos y nietos	1,03	0,55 – 1,95
Amigos	0,59	0,32– 1,12
Hermanos	0,55	0,25 – 1,21
Confidentes	1,19	0,70 – 1,02
Asociacionismo	1,11	0,66 – 1,88
Actividades sociales	0,06	0,02 – 0,22**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Sin embargo, para las personas que vivían con sus parejas (tabla 74), la influencia de la red social sobre la discapacidad vino ejercida por la *estructura* de la red y exclusivamente por las subredes de *amigos* y *confidentes*.

**Tabla 74. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística binaria que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes, por subredes y por dimensiones. Solo personas que cuentan con la presencia de pareja**

Variable	Discapacidad	
	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,44	0,28 – 0,70**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,15	0,06 – 0,39**
Participación social	0,72	0,40 – 1,28
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Hijos y nietos	1,19	0,70 – 2,05
Amigos	0,48	0,33 – 0,70**
Hermanos	1,01	0,57 – 1,80
Confidentes	0,70	0,51 – 0,97*
Asociacionismo	1,09	0,78 – 1,53
Actividades sociales	0,37	0,16 – 0,84

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Por lo que hace referencia a la gravedad de la discapacidad, en las personas sin pareja (tabla 75), fue la *participación social* y más concretamente las *actividades sociales*, las que demostraron una asociación significativa con la presencia de la *discapacidad básica*. También se encontró asociación, aunque débil, entre la subred *hermanos* y la presencia de *discapacidad instrumental*

**Tabla 75. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que no tienen pareja**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,53	0,24 – 1,23	0,17	0,06 – 0,50**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>				
Estructura social	0,33	0,06 – 1,75	0,24	0,03 – 1,75
Participación social	0,68	0,24 – 1,97	0,12	0,02 – 0,63*
<b>Indicador desagregado por subredes</b>				
Hijos y nietos	0,86	0,40 – 1,85	1,36	0,53 – 3,47
Amigos	0,57	0,27 – 1,23	0,58	0,23 – 1,43
Hermanos	0,31	0,12 – 0,82*	1,30	0,40 – 4,19
Confidentes	1,36	0,71 – 2,07	0,98	0,46 – 2,11
Asociacionismo	1,10	0,59 – 2,04	1,10	0,48 – 2,50
Actividades sociales	0,22	0,05 – 1,06	0,01	0,00 – 0,04**

\*p<0,05 \*\*p<0,01

Con respecto a las personas que vivían con sus parejas (tabla 76), la *estructura* social y más concretamente la subred de *amigos*, presentó asociación con la presencia de la *discapacidad instrumental*. Por otro lado, los dos componentes del *IRS* fueron significativos para la *discapacidad básica* (aunque la *estructura* presentó una asociación más potente) y entre las subredes volvieron a ser los *amigos* y las *actividades sociales* las que intervenían en la presencia de la discapacidad más grave.

**Tabla 76. Odds Ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión logística multinominal que analiza la posibilidad de padecer una discapacidad básica o instrumental frente a no padecer ningún tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Solo personas que cuentan con la presencia de pareja**

Variable	Discapacidad instrumental		Discapacidad básica	
	OR	IC95%	OR	IC95%
<b>IRS</b>	0,67	0,40 – 1,12	0,18	0,08 – 0,38**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>				
Estructura social	0,20	0,07 – 0,57**	0,08	0,02 – 0,34**
Participación social	1,12	0,59 – 2,13	0,26	0,09 – 0,73*
<b>Indicador desagregado por subredes</b>				
Hijos y nietos	1,04	0,56 – 1,91	1,48	0,64 – 3,43
Amigos	0,47	0,31 – 0,74**	0,47	0,26 – 0,84*
Hermanos	1,16	0,61 – 2,22	0,71	0,29 – 1,73
Confidentes	0,76	0,52 – 1,11	0,63	0,38 – 1,02
Asociacionismo	1,19	0,81 – 1,74	0,97	0,55 – 1,71
Actividades sociales	0,81	0,31 – 2,10	0,07	0,02 – 0,24**

\*p<0,05 \*\*p<0,01

## 4.5 Fase longitudinal

### **4.5.1 Incidencia de la discapacidad**

Como se ha visto, la red social de los mayores estaba asociada con la prevalencia de la discapacidad en el sentido de que las personas con una red social más débil era más probable que presentasen una discapacidad en estas edades, sobre todo en el caso de la *discapacidad básica*. Pero ¿Qué ocurre con la incidencia de discapacidad?

En el cuestionario utilizado, además de preguntas sobre las dificultades para realizar una serie de actividades corrientes de la vida (ABVD y AIVD), si la respuesta era afirmativa para alguna de ellas, se preguntaba desde que edad le costaba realizar la actividad. La respuesta a esta pregunta proporciona la edad de comienzo de la discapacidad, a partir de la cual fue posible calcular la incidencia tanto para cualquier tipo de discapacidad como para la *discapacidad instrumental* y para la básica.

Utilizando esta edad de comienzo de la discapacidad, se analizó a continuación la incidencia acumulada por periodos. Se calcularon las incidencias acumuladas de discapacidad para los periodos de 10 años excepto el último que es abierto (71 o más años). Recordar que uno de los criterios de inclusión de este estudio fue que tuvieran entre 70 y 74 años, por lo que este último periodo no era realmente abierto, sino que comprendía cuatro años.

En la tabla 77 se observa que, para cualquier tipo de discapacidad y para toda la población, la incidencia acumulada de discapacidad por 1000 habitantes iba desde 132,37 entre los 61 y los 70 años, hasta 4,23 por mil habitantes en el tramo de edad de 11 a 20 años, siendo la incidencia media de 38,86 por mil habitantes. Es de destacar la alta incidencia de discapacidad en los primeros años de la vida (de 0 a 10 años): 80,87 por mil habitantes. Esta incidencia, como se observa en la misma tabla, coincidía exactamente con la incidencia de *discapacidad instrumental* para ese tramo de edad, siendo nula la incidencia de la *discapacidad básica* para este periodo. Por otro lado, tanto para la *discapacidad instrumental* como para la básica, la incidencia más elevada se encontraba en el tramo de edades de 61 a 70 años (117,17 y 69,32 por mil habitantes respectivamente).

**Tabla 77. Incidencia de discapacidad por periodos de 10 años. Cualquier tipo de discapacidad, discapacidad instrumental y discapacidad básica. Toda la población (n=1286).**

Periodo	DB+DI*		DI*		DB*	
	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia
0 a 10	104	80,87	104	80,87	0	0
11 a 20	5	4,23	4	3,38	1	0,78
21 a 30	18	15,29	17	14,43	2	1,56
31 a 40	5	4,31	5	4,31	1	0,78
41 a 50	14	12,13	13	11,25	5	3,90
51 a 60	37	32,46	25	21,87	22	17,23
61 a 70	146	132,37	131	117,17	87	69,32
71 -	28	29,26	25	25,33	19	16,27
Total	357	38,86	324	34,82	137	13,73

\*DB+DI = cualquier tipo de discapacidad; DI =Discapacidad instrumental;  
DB = Discapacidad básica

Al calcular las incidencias acumuladas para hombres y mujeres por separado, se constató que en cuanto a los hombres (tabla 78), igual que para la población completa, la incidencia de discapacidad fue muy elevada en el primer tramo de edad (157,51 por mil hombres), achacable exclusivamente a la *discapacidad instrumental* ya que ningún hombre de la muestra declaró tener dificultad para realizar alguna ABVD hasta los 31 años de edad. Si se exceptúa este tramo de edad, la siguiente incidencia más elevada para cualquier tipo de discapacidad estuvo en el periodo de 61 a 70 años (110,59 por mil hombres). Fue también en este tramo de edad donde se encontraron las mayores incidencias tanto de *discapacidad instrumental*, exceptuando el periodo inicial, (88,58 por mil hombres) como para la *discapacidad básica* (67,42 por mil hombres). Se obtuvieron unas incidencias medias de 44,95 por mil hombres para cualquier tipo de discapacidad, de 41,00 por mil para la *discapacidad instrumental* y de 11,94 por mil hombres para la *discapacidad básica*.

**Tabla 78. Incidencia de discapacidad por periodos de 10 años. Cualquier tipo de discapacidad, discapacidad instrumental y discapacidad básica. Sólo hombres (n=546).**

Periodo	DB+DI*		DI*		DB*	
	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia
0 a 10	86	157,51	86	157,51	0	0
11 a 20	2	4,35	2	4,35	0	0
21 a 30	13	28,38	13	28,38	0	0
31 a 40	4	8,99	4	8,99	1	1,83
41 a 50	5	11,34	5	11,34	2	3,67
51 a 60	11	25,23	7	16,06	9	16,57
61 a 70	47	110,59	38	88,58	36	67,42
71 -	5	13,23	5	12,79	3	6,02
Total	173	44,95	160	41,00	51	11,94

\*DB+DI = cualquier tipo de discapacidad; DI =Discapacidad instrumental;  
DB = Discapacidad básica



Para las mujeres (tabla 79), el peso de la *discapacidad instrumental* fue menor que para los hombres y la incidencia de este tipo de discapacidad en los primeros años de la vida (de 0 a 10) fue de 24,32 por mil mujeres frente a los 157,51 por mil hombres. En el caso de las mujeres, la incidencia más elevada de cualquier tipo de discapacidad estuvo entre los 61 y los 70 años (146,02 por mil mujeres). En cuanto a la *discapacidad básica* (70,74 por mil mujeres) y a la *discapacidad instrumental* (134,98 por mil mujeres), también fue en este tramo de edad cuando aparecieron las incidencias más elevadas. Las incidencias medias obtenidas fueron de 34,04 por mil mujeres para cualquier tipo de discapacidad, de 29,91 por mil mujeres para la *discapacidad instrumental* y de 15,06 por mil para la *discapacidad básica*.

**Tabla 79. Incidencia de discapacidad por periodos de 10 años. Cualquier tipo de discapacidad, discapacidad instrumental y discapacidad básica. Solo mujeres (n=740).**

Periodo	DB+DI*		DI*		DB*	
	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia	Casos	Incidencia
0 a 10	18	24,32	18	24,32	0	0
11 a 20	3	1,39	2	2,77	1	1,35
21 a 30	5	6,95	4	5,56	2	2,71
31 a 40	1	1,40	1	1,40	0	0
41 a 50	9	12,62	8	11,19	3	4,07
51 a 60	26	39,93	18	25,46	13	17,71
61 a 70	99	146,02	93	134,98	51	70,74
71 -	23	39,72	20	33,56	16	23,88
Total	184	34,04	164	29,91	86	15,06

\*DB+DI = cualquier tipo de discapacidad; DI = Discapacidad instrumental;  
DB = Discapacidad básica

En los análisis de incidencia anteriores había datos llamativos y que convendría explorar con más detenimiento. Así, en las primeras edades de la vida la incidencia de discapacidad fue “anormalmente” elevada. Esta alta incidencia era achacable casi exclusivamente a la *discapacidad instrumental* en los hombres, ya que la *discapacidad básica*, tanto en hombres como en mujeres, se comportaba en general de una manera más cercana a como cabría esperar, aumentando conforme iba avanzando la edad. Como ya se ha comentado, había un alto porcentaje de hombres que a la pregunta “¿desde cuando le cuesta realizar esta actividad?”, respondieron “desde siempre”. Esta respuesta podía significar tanto que se tenía dificultad para realizar la actividad por una deficiencia física como que simplemente nunca la había realizado por que no la había aprendido o porque no formaba parte de su rol social. Por lo tanto, era pertinente explorar como se repartían los 104 casos que respondían “desde siempre” para ver que tipo de actividades eran y si eran mujeres u hombres

los que se declaraban discapacitados para realizarla. En la tabla 80 se presentan las 8 AIVD y el número y porcentaje de personas que declararon dificultad para realizarlas según sexo. Para cinco de las actividades (*hacer compras, preparar la comida, cuidar la casa, lavar la ropa y responsabilizarse medicación*) hubo un porcentaje mucho más elevado de hombres que de mujeres que declararon dificultad para realizarlas. A destacar la gran diferencia que se encontró en las cuatro AIVD que se pueden considerar tradicionalmente femeninas, sobre todo entre personas de estas edades. En efecto, eran hombres el 91,8% de los que declararon dificultad para *preparar la comida*, el 95,9% de los que declararon dificultad para *lavar la ropa*, el 86,1% de los que declararon dificultad para *cuidar la casa*, y el 76,9% de los que declararon dificultad para *hacer las compras*. También fueron los hombres los que más dificultad presentaban “desde siempre” para *responsabilizarse de su medicación*. Por otro lado, fueron las mujeres las que, en un porcentaje más elevado, declararon experimentar dificultad “desde siempre” para *manejar dinero*.

**Tabla 80. Personas que declaran experimentar “desde siempre” alguna dificultad para las AIVD (n=104). Por sexo y AIVD, número y porcentaje de personas que declaran alguna dificultad.**

	Hombre	Mujer
AIVD		
<i>Usar el teléfono</i>	4 (50,0)	4 (50,0)
<i>Hacer compras</i>	30 (76,9)	9 (23,1)
<i>Preparar la comida</i>	67 (91,8)	6 (8,2)
<i>Cuidar la casa</i>	62 (86,1)	10 (13,9)
<i>Lavar la ropa</i>	71 (95,9)	3 (4,1)
<i>Usar medios de transporte</i>	8 (50,0)	8 (50,0)
<i>Responsabilizarse medicación</i>	12 (70,6)	5 (29,4)
<i>Manejar dinero</i>	9 (45,0)	11 (55,0)

Al calcular las incidencias medias a partir de los cuarenta años de edad para evitar así la sobrevaloración de la discapacidad instrumental en los primeros años de vida, se obtuvo que para cualquier tipo de discapacidad y para toda la población la incidencia media fue de 51,55 por mil habitantes, para hombres de 40,09 por mil habitantes y para mujeres de 59,57 por mil habitantes. Para la *discapacidad instrumental* la incidencia media fue de 43,91; de 32,19 y de 42,95 por mil habitantes para toda la población, solo hombres y solo mujeres respectivamente. Y para la *discapacidad básica* las incidencias medias encontradas fueron de 26,68; 23,42 y 29,10 por mil habitantes para toda la población, hombre y mujeres respectivamente.

#### 4.5.1.1 Esperanza de vida sin discapacidad

Los resultados obtenidos hasta el momento sugieren que hay diferentes expectativas de vida sin discapacidad según se observen la aparición o la gravedad de discapacidad, así como para algunas subpoblaciones.

##### 4.5.1.1.1 Cualquier tipo de discapacidad

Al construir la tabla de vida para cualquier tipo de discapacidad y para toda la población (tabla 81), se constató que la esperanza de vida al nacer sin padecer ningún tipo de discapacidad fue de 58,85 años. Subrayar que, según estos datos, un niño de entre 1 y 4 años tendría una esperanza de vida sin discapacidad superior a la de un neonato (62,80 años). De la misma forma, la probabilidad de que ese niño desarrollara una discapacidad en el primer año de vida fue de 0,077728. Esta probabilidad, sorprendentemente, fue más elevada que para todas las edades hasta llegar al tramo de 60 a 64 años con una probabilidad de desarrollar discapacidad de 0,181671. Estas circunstancias se explican por el elevado número de declaraciones de discapacidad registrados como “desde siempre” (104) mientras que en los siguientes tramos de edad no se declaró ninguna discapacidad.

**Tabla 81. Tabla de vida para cualquier tipo de discapacidad. Toda la población**

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	104	1	1286	0,080871	0,077728	7773	100000	0,922272	93004	5884944	58,85
1 a 4	0	4	1182	0	0	0	92227	1	368909	5791940	62,80
5 a 9	0	5	1182	0	0	0	92227	1	461136	5423031	58,80
10 a 14	1	5	1182	0,000846	0,004221	389	92227	0,995779	460163	4961895	53,80
15 a 19	3	5	1181	0,002540	0,012621	1159	91838	0,987379	456292	4501732	49,02
20 a 24	3	5	1178	0,002547	0,012653	1147	90679	0,987347	450526	4045441	44,61
25 a 29	6	5	1175	0,005106	0,025210	2257	89531	0,974790	442015	3594915	40,15
30 a 34	11	5	1169	0,009410	0,045967	4012	87274	0,954033	426342	3152900	36,13
35 a 39	2	5	1158	0,001727	0,008598	716	83263	0,991402	414523	2726558	32,75
40 a 44	3	5	1156	0,002595	0,012892	1064	82547	0,987108	410073	2312035	28,01
45 a 49	4	5	1153	0,003469	0,017197	1401	81482	0,982803	403909	1901962	23,34
50 a 54	13	5	1149	0,011314	0,055015	4406	80081	0,944985	389392	1498053	18,71
55 a 59	10	5	1136	0,008803	0,043066	3259	75676	0,956934	370230	1108661	14,65
60 a 64	45	5	1126	0,039964	0,181671	13156	72416	0,818329	329192	738431	10,20
65 a 69	96	5	1081	0,088807	0,363361	21533	59260	0,636639	242470	409238	6,91
70 a 74	52	5	985	0,052792	0,233184	8797	37728	0,766816	166644	166768	4,42
75 +	4		933	0,004287	1	28930	28930	0	124	124	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

Al analizar la esperanza de vida sin discapacidad (EVSD) solamente para los hombres (tabla 82), se encontró que esta disminuyó con respecto a la de la población general (52,55 versus 58,85). Al igual que ocurría para toda la población, la esperanza de vida sin discapacidad fue superior en los tramos de edad de 1 a 4 años y de 5 a 9 años que durante el primer año de vida. La probabilidad de desarrollar discapacidad durante el primer año de vida para los hombres fue prácticamente igual que para el tramo de edad de 60 a 64 años.

**Tabla 82. Tabla de vida para cualquier tipo de discapacidad. Solo hombres.**

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	86	1	546	0,157509	0,146010	14601	100000	0,853990	86859	5254655	52,55
1 a 4	0	4	460	0	0	0	85399	1	341596	5167796	60,51
5 a 9	0	5	460	0	0	0	85399	1	426995	4826200	56,51
10 a 14	0	5	460	0	0	0	85399	1	426995	4399205	51,51
15 a 19	1	5	460	0,002174	0,010811	923	85399	0,989189	424687	3972210	46,51
20 a 24	2	5	459	0,004357	0,021552	1821	84476	0,978448	417827	3547523	41,99
25 a 29	5	5	457	0,010941	0,053248	4401	82655	0,946752	402273	3129696	37,86
30 a 34	8	5	452	0,017699	0,084746	6632	78254	0,915254	374690	2727423	34,85
35 a 39	2	5	444	0,004505	0,022272	1595	71622	0,977728	354123	2352733	32,85
40 a 44	1	5	442	0,002262	0,011249	788	70027	0,988751	348166	1998610	28,54
45 a 49	4	5	441	0,009070	0,044346	3070	69239	0,955654	338521	1650444	23,84
50 a 54	3	5	437	0,006865	0,033746	2233	66169	0,966254	325262	1311923	19,83
55 a 59	2	5	434	0,004608	0,022779	1456	63936	0,977221	316039	986661	15,43
60 a 64	15	5	432	0,034722	0,159744	9981	62480	0,840256	287446	670622	10,73
65 a 69	33	5	417	0,079137	0,330330	17342	52499	0,669670	219139	383176	7,30
70 a 74	11	5	384	0,028646	0,133657	4699	35157	0,866343	164037	164037	4,67
75 +	0		373	0	1	30458	30458	0	0	0	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

Sin embargo, al tomar en consideración la subpoblación de mujeres de la muestra seleccionada (tabla 83), se comprobó que la esperanza de vida sin discapacidad al nacer era sensiblemente mayor que para los hombres (64,04 versus 52,55) y que para la población general (64,04 versus 58,85). Así mismo, la probabilidad de desarrollar cualquier tipo de discapacidad para las mujeres al nacer fue de 0,024032. Esta cifra se igualó al llegar al tramo de edad de 30 a 34 años (0,020704) y fue bastante inferior a la del tramo de edad de 60 a 64 años (0,195059). En el caso de la población femenina la esperanza de vida en los dos primeros tramos de edad contemplados (0 y 1 a 4) fue prácticamente igual.

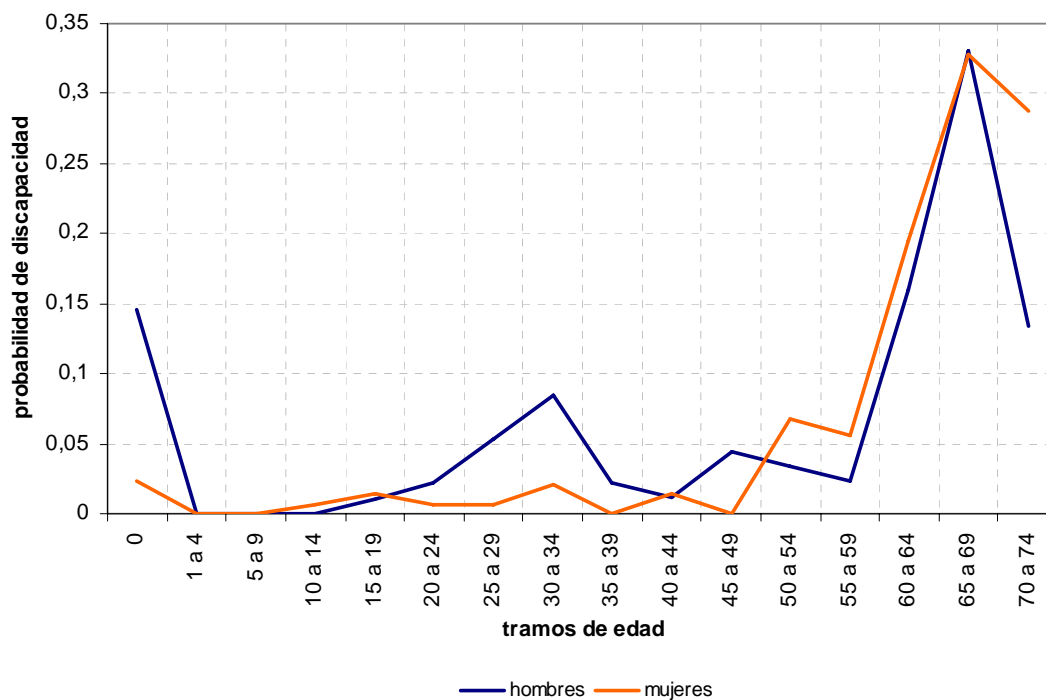
**Tabla 83. Tabla de vida para cualquier tipo de discapacidad. Solo mujeres.**

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	18	1	740	0,024324	0,024032	2403	100000	0,975968	97837	6404372	64,04
1 a 4	0	4	722	0	0	0	97597	1	390387	6306535	64,62
5 a 9	0	5	722	0	0	0	97597	1	487984	5916148	60,62
10 a 14	1	5	722	0,001385	0,006901	674	97597	0,993099	486300	5428164	55,62
15 a 19	2	5	721	0,002774	0,013774	1335	96923	0,986226	481279	4941864	50,99
20 a 24	1	5	719	0,001391	0,006930	662	95588	0,993070	476285	4460585	46,66
25 a 29	1	5	718	0,001393	0,006940	659	94926	0,993060	472982	3984300	41,97
30 a 34	3	5	717	0,004184	0,020704	1952	94267	0,979296	466456	3511318	37,25
35 a 39	0	5	714	0	0	0	92315	1	461577	3044862	32,98
40 a 44	2	5	714	0,002801	0,013908	1284	92315	0,986092	458367	2583285	27,98
45 a 49	0	5	712	0	0	0	91031	1	455157	2124918	23,34
50 a 54	10	5	712	0,014045	0,067843	6176	91031	0,932157	439717	1669761	18,34
55 a 59	8	5	702	0,011396	0,055402	4701	84856	0,944598	412525	1230044	14,50
60 a 64	30	5	694	0,043228	0,195059	15635	80154	0,804941	361685	817519	10,20
65 a 69	52	5	664	0,078313	0,327456	21127	64520	0,672544	269780	455834	7,07
70 a 74	41	5	612	0,066993	0,286914	12450	43392	0,713086	185837	186054	4,29
75 +	4		571	0,007005	1	30942	30942	0	217	217	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

Para facilitar la interpretación, se ha construido un gráfico resumen de los resultados de las tablas de vida. Para la confección de este gráfico se eliminó el tramo de edad final abierto (75 +) ya que, como se recordará, la muestra objeto de estudio tenía en el momento de la entrevista entre 70 y 74 años. Al observar la figura 28, puede comprobarse que la probabilidad de padecer discapacidad era muy elevada en los primeros años de la vida sobre todo en hombres. A partir del primer año de vida las probabilidades se mantuvieron constantes con un pico significativo en el tramo de edad de 30 a 34 años, más pronunciado para hombres que para mujeres. La aparición de discapacidades se aceleró a partir de los 50 años hasta el tramo de edad de 65 a 69 a partir del cual se observó un descenso de la incidencia de discapacidades mucho más acusado para los hombres.

**Figura 28. Probabilidad de cualquier tipo de discapacidad por tramos de edad para hombres y mujeres**



#### 4.5.1.1.2 Discapacidad instrumental

Los datos anteriores mostraron un comportamiento diferente de la discapacidad en general según el sexo y según el tramo de edad considerado. Quizás este comportamiento pueda explicarse, como ocurría al analizar la incidencia de la discapacidad, examinando por separado los dos niveles de discapacidad contemplados en este trabajo. Así, en primer lugar se construyó una tabla de vida para la *discapacidad instrumental* y para toda la población (tabla 84). En ella se comprobó que la esperanza de vida libre de *discapacidad instrumental* al nacer fue de 59,88 años. En cuanto a la probabilidad de padecer una discapacidad instrumental durante el primer año de vida el resultado fue idéntico al que se obtuvo para cualquier discapacidad: 0,077728 (ver tabla). Este hecho indicó que la alta probabilidad de desarrollar una discapacidad en el primer año de vida detectada se debió exclusivamente a la *discapacidad instrumental*. El patrón de las probabilidades de discapacidad por edades observado y comentado anteriormente para cualquier tipo de discapacidad se repitió para la *discapacidad instrumental*.

**Tabla 84. Tabla de vida para discapacidad instrumental. Toda la población.**

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	104	1	1286	0,080870	0,077728	7773	100000	0,922272	93004	5988037	59,88
1 a 4	0	4	1182	0,000000	0,000000	0	92227	1	368909	5895032	63,92
5 a 9	0	5	1182	0,000000	0,000000	0	92227	1	461136	5526123	59,92
10 a 14	1	5	1182	0,000846	0,004221	389	92227	0,995779	460163	5064987	54,92
15 a 19	2	5	1181	0,001694	0,008432	774	91838	0,991568	457254	4604824	50,14
20 a 24	3	5	1179	0,002545	0,012642	1151	91064	0,987358	452440	4147571	45,55
25 a 29	6	5	1176	0,005102	0,025189	2265	89912	0,974811	443900	3695131	41,10
30 a 34	10	5	1170	0,008547	0,041841	3667	87648	0,958159	429069	3251232	37,09
35 a 39	2	5	1160	0,001724	0,008584	721	83980	0,991416	418099	2822162	33,61
40 a 44	3	5	1158	0,002591	0,012870	1072	83259	0,987130	413618	2404063	28,87
45 a 49	5	5	1155	0,004329	0,021413	1760	82188	0,978587	406539	1990445	24,22
50 a 54	10	5	1150	0,008696	0,042553	3422	80428	0,957447	393583	1583906	19,69
55 a 59	6	5	1140	0,005263	0,025974	2000	77005	0,974026	380027	1190322	15,46
60 a 64	36	5	1134	0,031746	0,147059	11030	75005	0,852941	347451	810295	10,80
65 a 69	84	5	1098	0,076503	0,321100	20542	63975	0,678899	268519	462844	7,23
70 a 74	48	5	1014	0,047337	0,211640	9192	43433	0,788360	194183	194325	4,47
75 +	4		966	0,004140	1	34241	34241	0	142	142	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

Con algunas pequeñas diferencias, el comportamiento tanto de la esperanza de vida sin discapacidad como las probabilidades de desarrollar discapacidad en los diferentes tramos de edad para la *discapacidad instrumental* de toda la población se repitió para la subpoblación de hombres (tabla 85).

**Tabla 85. Tabla de vida para discapacidad instrumental. Solo hombres.**

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	86	1	546	0,157509	0,146010	14601	100000	0,853990	86859	5281357	52,81
1 a 4	0	4	460	0	0	0	85399	1	341596	5194498	60,83
5 a 9	0	5	460	0	0	0	85399	1	426995	4852902	56,83
10 a 14	0	5	460	0,000000	0,000000	0	85399	1	426995	4425908	51,83
15 a 19	1	5	460	0,002174	0,010811	923	85399	0,989189	424687	3998913	46,83
20 a 24	2	5	459	0,004357	0,021552	1821	84476	0,978448	417827	3574226	42,31
25 a 29	6	5	457	0,013129	0,063559	5254	82655	0,936441	400142	3156399	38,19
30 a 34	8	5	451	0,017738	0,084926	6573	77402	0,915074	370575	2756257	35,61
35 a 39	2	5	443	0,004515	0,022321	1581	70828	0,977679	350189	2385682	33,68
40 a 44	1	5	441	0,002268	0,011274	781	69247	0,988726	344285	2035493	29,39
45 a 49	4	5	440	0,009091	0,044444	3043	68467	0,955556	334725	1691208	24,70
50 a 54	3	5	436	0,006881	0,033822	2213	65424	0,966178	321586	1356483	20,73
55 a 59	1	5	433	0,002309	0,011481	726	63211	0,988519	314240	1034897	16,37
60 a 64	12	5	432	0,027778	0,129870	8115	62485	0,870130	292138	720657	11,53
65 a 69	24	5	420	0,057143	0,250000	13593	54370	0,750000	237870	428518	7,88
70 a 74	11	5	396	0,027778	0,129870	5296	40778	0,870130	190649	190649	4,68
75 +	0		385	0	1	35482	35482	0	0	0	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

Sin embargo, en el caso de las mujeres, la esperanza de vida sin *discapacidad instrumental* al nacer fue sensiblemente más elevada que para los hombres (65,17) y la probabilidad de discapacidad fue más baja (tabla 86).

**Tabla 86. Tabla de vida para discapacidad instrumental. Solo mujeres.**

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	18	1	740	0,024324	0,024032	2403	100000	0,975968	97837	6516934	65,17
1 a 4	0	4	722	0	0	0	97597	1	390387	6419096	65,77
5 a 9	0	5	722	0	0	0	97597	1	487984	6028709	61,77
10 a 14	1	5	722	0,001385	0,006901	674	97597	0,993099	486300	5540725	56,77
15 a 19	1	5	721	0,001387	0,006911	670	96923	0,993089	482942	5054425	52,15
20 a 24	1	5	720	0,001389	0,006920	666	96253	0,993080	479602	4571484	47,49
25 a 29	1	5	719	0,001391	0,006930	662	95587	0,993070	476281	4091882	42,81
30 a 34	2	5	718	0,002786	0,013831	1313	94925	0,986169	471342	3615601	38,09
35 a 39	0	5	716	0	0	0	93612	1	468060	3144259	33,59
40 a 44	2	5	716	0,002793	0,013870	1298	93612	0,986130	464814	2676199	28,59
45 a 49	1	5	714	0,001401	0,006978	644	92314	0,993022	459958	2211385	23,96
50 a 54	7	5	713	0,009818	0,047912	4392	91669	0,952088	447367	1751428	19,11
55 a 59	5	5	706	0,007082	0,034795	3037	87277	0,965205	428795	1304061	14,94
60 a 64	24	5	701	0,034237	0,157687	13284	84241	0,842313	387993	875266	10,39
65 a 69	60	5	677	0,088626	0,362757	25740	70957	0,637243	290434	487273	6,87
70 a 74	37	5	617	0,059968	0,260747	11790	45217	0,739253	196608	196839	4,35
75 +	4		580	0,006897	1	33427	33427	0	231	231	0,01

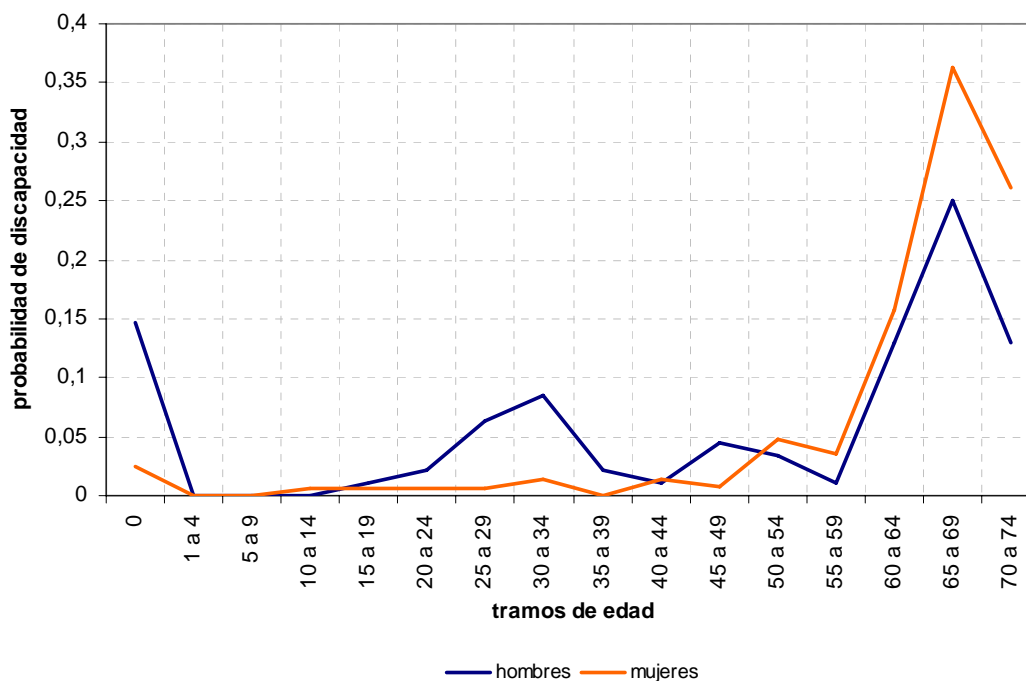
d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

En resumen, parece que existe una sobrevaloración de la discapacidad en general en el primer año de vida, y que esta sobrevaloración vino determinada por la declaración de los hombres de padecer ciertas discapacidades instrumentales “desde siempre”. Se puede comprobar este razonamiento examinando la figura 29. En ella se observa que la probabilidad de desarrollar *discapacidad instrumental* tuvo un comportamiento diferente para hombres y mujeres a lo largo de la biografía. Para los hombres, la incidencia de este tipo de discapacidades comenzó desde el nacimiento con una elevada probabilidad manteniéndose prácticamente constante a lo largo de la vida (con un pico acusado en el tramo de edad de 30 a 34 años) hasta los 55-59 años que se aceleró notablemente alcanzando la máxima incidencia entre los 65 y los 69 años. Para las mujeres, sin embargo, la incidencia de *discapacidad instrumental* fue muy baja a lo largo de su vida hasta el tramo de edad de 50 a 54 que experimentó una aceleración acusada y constante. Esta aceleración en los últimos tramos de edad fue mucho acusada para las mujeres que para los hombres, alcanzando su probabilidad



máxima de aparición entre los 65 y los 69 años de edad (0,36 para las mujeres versus 0,25 para los hombres).

**Figura 29. Probabilidad de padecer discapacidad instrumental por tramos de edad para hombres y mujeres**



#### 4.5.1.1.3 Discapacidad básica

El siguiente paso fue analizar el comportamiento de los datos sobre la *discapacidad básica*. Para ello, al igual que se hizo para cualquier tipo de discapacidad en general y para la *discapacidad instrumental*, se consideraron sucesivamente las tablas de vida para toda la población y para las subpoblaciones de hombres y de mujeres.

En cuanto a la población completa, como muestra la tabla 87, la pauta tanto de la esperanza de vida sin *discapacidad básica* como de la probabilidad de *discapacidad básica* se ajustó más a lo esperable. En efecto, la esperanza de vida sin discapacidad al nacer fue de 70,46 años y fue disminuyendo según avanzaba la edad. De la misma forma, la probabilidad de discapacidad fue progresiva con el paso del tiempo y no fue hasta el tramo de edad de 25 a 29 años que aparecieron los primeros casos de *discapacidad básica* (con la excepción de un caso en el tramo de edad de 15 a 19 años). Esta probabilidad comenzó a hacerse importante a partir de los 60 años con una cifra de 0,086825.

Tabla 87. Tabla de vida para discapacidad básica. Toda la población.

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	0	1	1286	0	0	0	100000	1	100000	7045909	70,46
1 a 4	0	4	1286	0	0	0	100000	1	400000	6945909	69,46
5 a 9	0	5	1286	0	0	0	100000	1	500000	6545909	65,46
10 a 14	0	5	1286	0	0	0	100000	1	500000	6045909	60,46
15 a 19	1	5	1286	0,000778	0,003881	388	100000	0,996120	499030	5545909	55,46
20 a 24	0	5	1285	0	0	0	99612	1	498060	5046880	50,67
25 a 29	1	5	1285	0,000778	0,003884	387	99612	0,996117	497093	4548820	45,67
30 a 34	1	5	1284	0,000778	0,003887	386	99225	0,996113	495161	4051727	40,83
35 a 39	1	5	1283	0,000779	0,003890	384	98839	0,996110	493236	3556566	35,98
40 a 44	1	5	1282	0,000780	0,003893	383	98455	0,996107	491317	3063329	31,11
45 a 49	2	5	1281	0,001561	0,007776	763	98072	0,992224	488452	2572012	26,23
50 a 54	7	5	1279	0,005473	0,026996	2627	97309	0,973004	479979	2083560	21,41
55 a 59	5	5	1272	0,003931	0,019463	1843	94682	0,980537	468804	1603581	16,94
60 a 64	23	5	1267	0,018153	0,086825	8061	92839	0,913175	444045	1134777	12,22
65 a 69	59	5	1244	0,047428	0,212001	17973	84779	0,787999	378960	690732	8,15
70 a 74	34	5	1185	0,028692	0,133858	8942	66805	0,866142	311671	311772	4,67
75 +	2		1151	0,001738	1	57863	57863	0	101	101	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

En cuanto a la subpoblación de hombres (tabla 88), la esperanza de vida sin *discapacidad básica* al nacer fue de 71,15 años, superior a la de toda la población. Los primeros casos de *discapacidad básica* aparecieron a partir de los 45 años y, esta probabilidad fue importante en el tramo de edad de 65 a 69 años (0,052632), algo más tarde que para la población general.

Tabla 88. Tabla de vida para discapacidad básica. Solo hombres.

Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	0	1	546	0	0	0	100000	1	100000	7114834	71,15
1 a 4	0	4	546	0	0	0	100000	1	400000	7014834	70,15
5 a 9	0	5	546	0	0	0	100000	1	500000	6614834	66,15
10 a 14	0	5	546	0	0	0	100000	1	500000	6114834	61,15
15 a 19	0	5	546	0	0	0	100000	1	500000	5614834	56,15
20 a 24	0	5	546	0	0	0	100000	1	500000	5114834	51,15
25 a 29	0	5	546	0	0	0	100000	1	500000	4614834	46,15
30 a 34	0	5	546	0	0	0	100000	1	500000	4114834	41,15
35 a 39	1	5	546	0,001832	0,009116	912	100000	0,990884	497721	3614834	36,15
40 a 44	0	5	545	0	0	0	99088	1	495442	3117113	31,46
45 a 49	1	5	545	0,001835	0,009132	905	99088	0,990868	493180	2621670	26,46
50 a 54	3	5	544	0,005515	0,027199	2670	98184	0,972801	484241	2128491	21,68
55 a 59	1	5	541	0,001848	0,009200	879	95513	0,990800	475369	1644249	17,21
60 a 64	8	5	540	0,014815	0,071429	6760	94634	0,928571	456273	1168881	12,35
65 a 69	28	5	532	0,052632	0,232558	20436	87875	0,767442	388284	712608	8,11
70 a 74	8	5	504	0,015873	0,076336	5148	67439	0,923664	324324	324324	4,81
75 +	0		496	0	1	62291	62291	0	0	0	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

Sin embargo, en el caso de las mujeres (tabla 89), la esperanza de vida sin *discapacidad básica* al nacer (70,12 años), fue más baja que la de los hombres. También la aparición de *discapacidades básicas* fue más progresiva para las mujeres que para los hombres. Para estos últimos, los casos de discapacidad se concentraron sobre todo en el último tramo de la vida, mientras que para las mujeres, la aparición de las *discapacidades básicas* fue más progresiva.

**Tabla 89. Tabla de vida para discapacidad básica. Solo mujeres.**

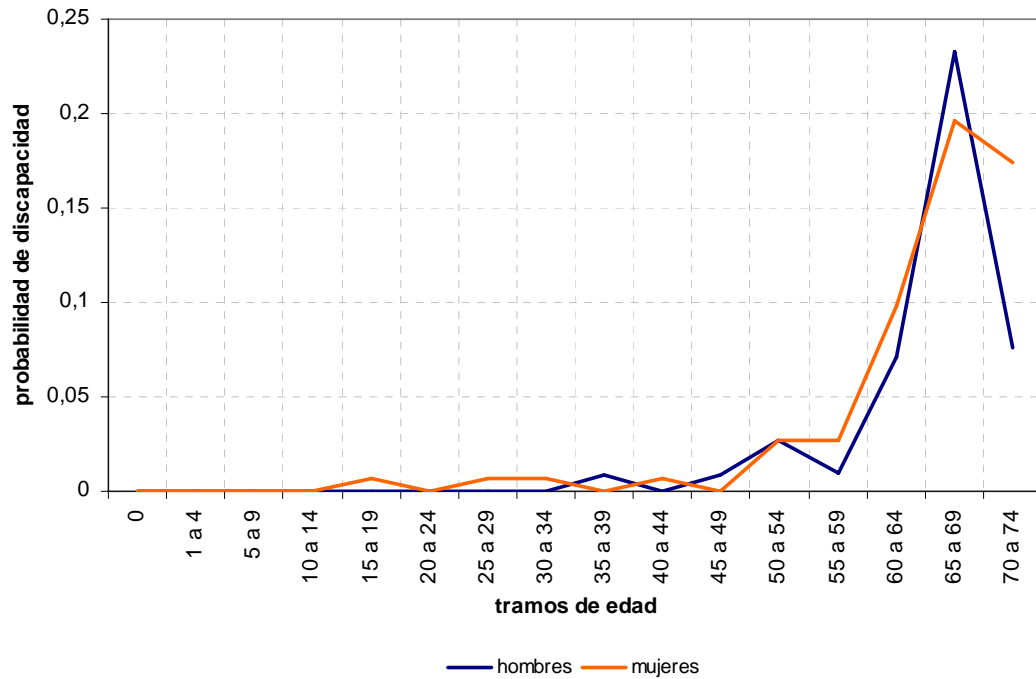
Edad	d	n	P	m	q	d	l	p	L	T	e
0	0	1	740	0	0	0	100000	1	100000	7012190	70,12
1 a 4	0	4	740	0	0	0	100000	1	400000	6912190	69,12
5 a 9	0	5	740	0	0	0	100000	1	500000	6512190	65,12
10 a 14	0	5	740	0	0	0	100000	1	500000	6012190	60,12
15 a 19	1	5	740	0,001351	0,006734	673	100000	0,993266	498316	5512190	55,12
20 a 24	0	5	739	0	0	0	99327	1	496633	5013874	50,48
25 a 29	1	5	739	0,001353	0,006743	670	99327	0,993257	494959	4517241	45,48
30 a 34	1	5	738	0,001355	0,006752	666	98657	0,993248	491619	4022282	40,77
35 a 39	0	5	737	0	0	0	97991	1	489953	3530663	36,03
40 a 44	1	5	737	0,001357	0,006761	663	97991	0,993239	488297	3040710	31,03
45 a 49	0	5	736	0	0	0	97328	1	486641	2552413	26,22
50 a 54	4	5	736	0,005435	0,026810	2609	97328	0,973190	480117	2065772	21,22
55 a 59	4	5	732	0,005464	0,026954	2553	94719	0,973046	467211	1585655	16,74
60 a 64	15	5	728	0,020604	0,097975	9030	92166	0,902025	438254	1118443	12,14
65 a 69	31	5	713	0,043478	0,196078	16301	83136	0,803922	374926	680190	8,18
70 a 74	26	5	682	0,038123	0,174029	11631	66835	0,825971	305095	305264	4,57
75 +	2		656	0,003049	1	55203	55203	0	168	168	0,00

d= casos de discapacidad; n= años del intervalo; P= número de supervivientes; m= tasa de discapacidad; q= probabilidad de discapacidad; l= supervivientes; p= probabilidad de supervivencia; L= años de vida vividos; T= tiempo que resta por vivir; e= esperanza de vida

En la figura 30 se sintetizan los resultados de los análisis de esperanza de vida sin discapacidad para la *discapacidad básica*. No fue hasta el tramo de edad de 15 a 19 años que aparecieron los primeros casos de *discapacidad básica* en mujeres y hasta los 35 a 39 años para los hombres. Estos casos “tempranos” seguramente se debieron a accidentes o a problemas hereditarios. La incidencia de este tipo de discapacidad se incrementó a partir del tramo de 50 a 54 años acelerándose progresivamente hasta los 65-69 años donde la probabilidad de padecer discapacidad instrumental fue ligeramente superior en hombres que en mujeres (0,23 en hombres versus 0,19 en mujeres). A partir de aquí, la incidencia de *discapacidad básica* cayó mucho más rápidamente para los hombres que para las mujeres. En efecto, las mujeres tenían una probabilidad de padecer *discapacidad básica* de 0,17 en el tramo

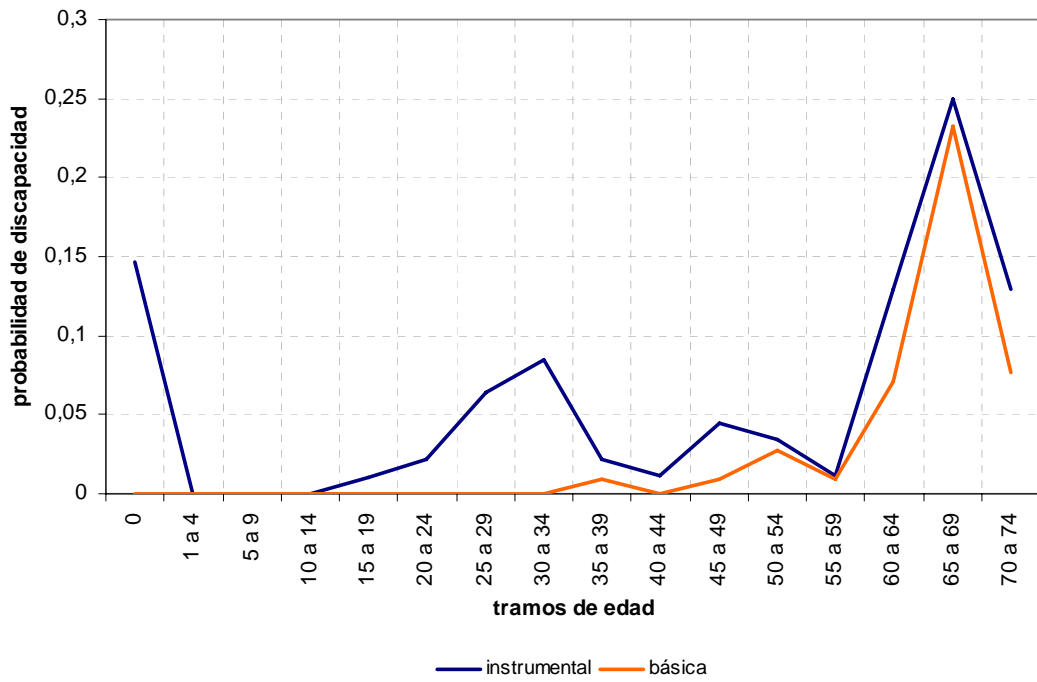
de edad de 70 a 74 años, mientras que los hombres tenían un 0,07 en este mismo tramo de edad.

**Figura 30. Probabilidad de padecer discapacidad básica por tramos de edad para hombres y mujeres**

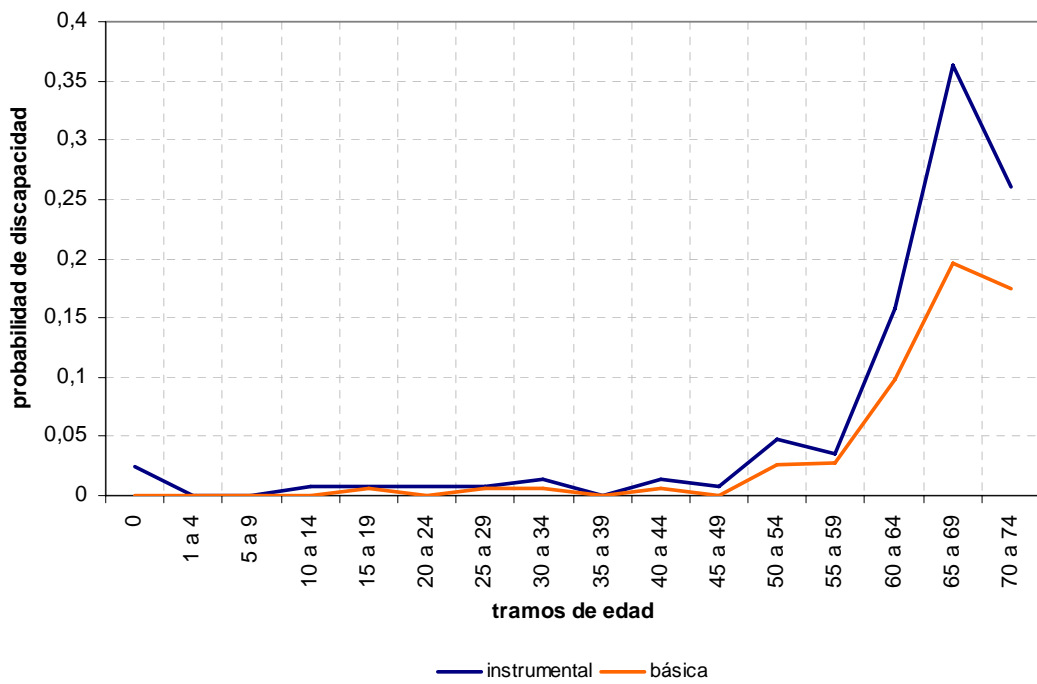


Por otro lado, al comparar el comportamiento de las probabilidades de los dos tipos de discapacidad separadamente en hombres y mujeres (figuras 31 y 32) se observa claramente que la incidencia de estas discapacidades tenía un comportamiento muy diferente según el sexo. En efecto, las *discapacidades instrumentales* aparecieron mucho más tempranamente que las básicas en los hombres igualándose la incidencia de los dos tipos de discapacidad a partir del tramo de edad de los 50 a los 54 años. Sin embargo, para las mujeres, la aparición de los dos tipos de discapacidad fue más tardía y con un comportamiento muy similar a lo largo de la vida hasta el tramo de edad de 50 a 54 años en que se aceleró notablemente la aparición de los dos tipos de discapacidad pero de forma más acusada para la *discapacidad instrumental*.

**Figura 31. Probabilidad de padecer discapacidad instrumental y básica por tramos de edad para hombres**



**Figura 32. Probabilidad de padecer discapacidad instrumental y básica por tramos de edad para mujeres**



Resumiendo, la aparición de cualquier tipo de discapacidad se concentró en el primer año de vida debido a la discapacidad instrumental declarada como “desde siempre” por los hombres de la muestra. Como se ha comentado, estas “*discapacidades instrumentales*” declaradas por los hombres fueron sobre todo las relacionadas con las tareas de hogar, tradicionalmente realizadas por las mujeres. Por otro lado, parece que la discapacidad más grave afectó más prematuramente y con más frecuencia a las mujeres que a los hombres.

#### ***4.5.2 Predictores de la discapacidad***

A continuación se llevó a cabo un análisis de los datos retrospectivos recogidos sobre el momento de la aparición de dificultad para realizar cada una de las actividades (ABVD y AIVD). Mediante estos análisis se pretendió evaluar la influencia de la red social en la supervivencia libre de discapacidad. Se utilizó la regresión de Cox para ajustar las estimaciones del efecto de la red social por las variables de control retenidas para este estudio. Se construyeron los modelos de la misma forma y en el mismo orden de entrada de variables en los diferentes modelos a como se hizo para los análisis de regresión logística en el estudio de la prevalencia de la discapacidad. Es decir: en el modelo 1 solamente se incluyó el *IRS*; en el modelo 2 se introdujo, además del *IRS*, la variable *sexo*; en el modelo 3 se sumaron las variables de hábitos de vida (*hábito tabáquico* y *ejercicio físico*); en el modelo 4 se añadieron los *eventos biográficos negativos* y en el modelo 5, modelo final, entraron todas las variables de control retenidas para este estudio: *IRS*, *sexo*, *hábito tabáquico*, *ejercicio físico*, *eventos biográficos*, *comorbilidad* y *síntomas depresivos*.

Para realizar estos análisis, y debido a que se trata de datos retrospectivos y a que el *IRS* mide la red social solamente en el momento de la entrevista, se efectuaron algunos ajustes. En primer lugar, los análisis se realizaron solamente a partir de los 40 años de edad. Se tomó esta edad como inicio del seguimiento porque, como se ha visto más arriba, fue alrededor de esta edad cuando comenzaron a aparecer y a acelerarse la incidencia de discapacidades. Antes de esa edad, las discapacidades que pudieran aparecer, habitualmente no se deben al deterioro propio del paso del tiempo, que son el objeto de este estudio, sino que se deben fundamentalmente a accidentes, herencia genética, o, como se ha visto, a cuestiones sociales relacionadas con el rol de género. Por otro lado, la red social tiende a mantenerse estable a lo largo del tiempo, sobre todo si tomamos los 40 años como inicio del seguimiento. A partir

de esta edad la red social no suele alterarse demasiado en cuanto a los vínculos de hijos o hermanos. La subred que sí que puede sufrir cambios importantes en estas edades es la de nietos. Por esta razón se decidió eliminar la subred de nietos del *IRS*. Con el fin de aligerar las tablas, solo se muestran las variables que obtuvieron resultados significativos en cada uno de los modelos construidos.

Como se observa en la tabla 90, en todos los modelos construidos, el *IRS* se reveló como un factor pronóstico importante para la aparición de cualquier tipo de discapacidad, y esto ajustado por todas las variables de control como se puso de manifiesto en el modelo final. Con todas las variables de control incluidas en los análisis, el *IRS* mostró que a medida que aumentaba la puntuación de este índice (es decir, la red social se hacía más fuerte) disminuyó significativamente el riesgo de desarrollar cualquier tipo de discapacidad a partir de los 40 años. Concretamente, por cada punto de más en el *IRS*, el riesgo de desarrollar cualquier tipo de discapacidad disminuyó un 49% (RR = 0,51; IC 95% 0,31 – 0,82). Otras variables que, como cabría esperar por los resultados obtenidos en el análisis de la prevalencia de discapacidad realizados anteriormente, se revelaron como factores pronósticos importantes para la aparición de cualquier tipo de discapacidad fueron la *comorbilidad* (RR = 1,27; IC 95% 1,17 – 1,38) y los *síntomas depresivos* (RR = 1,05; IC 95% 1,04 – 1,07). Así mismo, la variable *ejercicio físico* se acercó a la significación estadística en el primer modelo en el que intervenía (modelo 3) y fue ligeramente significativa en el modelo 4 (RR = 0,74; IC 95% 0,56 – 0,99). Esta significación desapareció al introducir las variables de estado de salud.

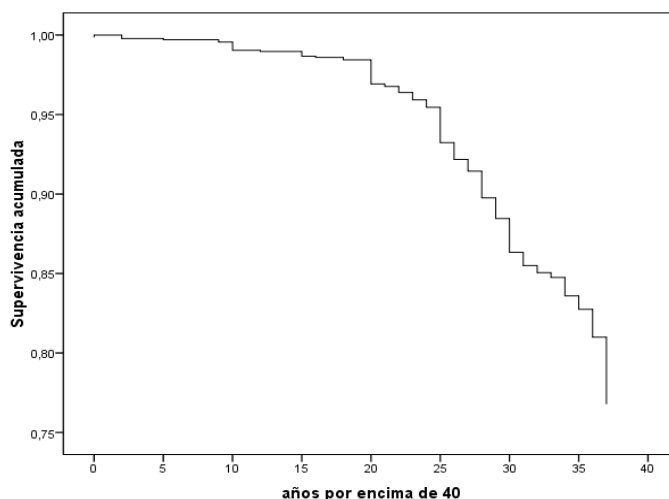
**Tabla 90. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,36	0,23 – 0,57**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,37	0,23 – 0,39**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,42	0,26 – 0,67**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,40	0,25 – 0,64**
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,74	0,56 – 0,99*
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,51	0,31 – 0,82**
Comorbilidad	1,27	1,17 – 1,38**
Síntomas depresivos	1,05	1,04 – 1,07**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Como puede comprobarse en la figura 33, fue a partir de los 60 años (20 por encima de los 40) que la aparición de cualquier tipo de discapacidad se aceleró notablemente.

Figura 33. Tiempo transcurrido desde los 40 años hasta la aparición de cualquier tipo de discapacidad



Al analizar mediante la regresión de Cox los factores que pueden predecir la aparición de la *discapacidad básica*, se encontró (tabla 91) que el *IRS* fue un factor pronóstico decisivo en todos los modelos construidos con unas razones de riesgo que fueron desde 0,29 (IC 95% 0,14 – 0,59) en el primer modelo hasta 0,43 (IC 95% 0,20 – 0,90) en el modelo completo. Además del *IRS*, solamente las variables de estado de salud se mostraron como factores pronósticos de la *discapacidad básica*.

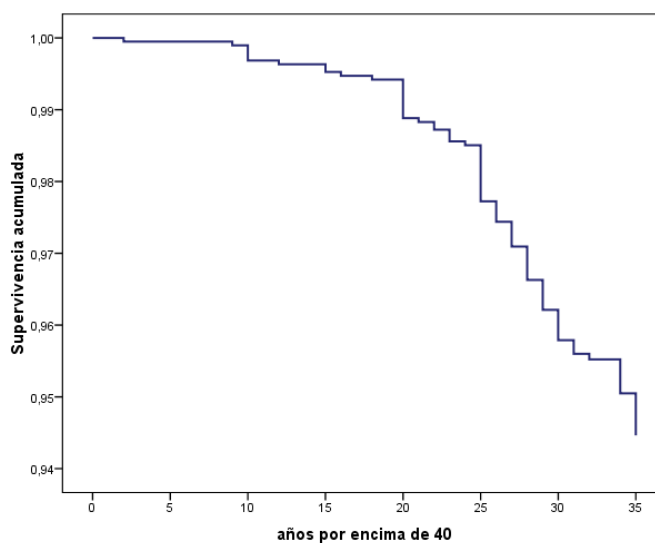
Tabla 91. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica.

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,29	0,14 – 0,59**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,31	0,15 – 0,62**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,36	0,18 – 0,75**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,33	0,16 – 0,68**
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,43	0,20 – 0,90**
Comorbilidad	1,28	1,13 – 1,44**
Síntomas depresivos	1,08	1,05 – 1,10**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01



**Figura 34. Tiempo transcurrido desde los 40 años hasta la aparición de la primera discapacidad básica**



#### **4.5.2.1 Componentes y subredes del IRS como predictores de discapacidad**

Como se ha tenido ocasión de comprobar, la red social se ha mostrado como un factor pronóstico potente tanto en la aparición de cualquier tipo de discapacidad como para la incidencia de la *discapacidad básica*. Por ello es pertinente realizar análisis tendentes a conocer que aspectos concretos de la red social fueron los más influyentes en la aparición de discapacidades. Para arrojar luz sobre esta cuestión se construyeron modelos de regresión de Cox con el *IRS* desagregado por componentes y subredes y evaluando la influencia de cada uno de estos elementos tanto sobre cualquier tipo de discapacidad como sobre la *discapacidad básica*. Los resultados de estos análisis se muestran en las tablas 92 y 93.

Por lo que hace referencia a cualquier tipo de discapacidad, en la tabla 92 se comprueba que tanto la *estructura social* como la *participación social* se revelaron como factores pronósticos potentes de discapacidad. Dentro de la *estructura social*, fue la subred de *amigos* la única que se reveló como predictor de la discapacidad y a un nivel importante: por cada punto que aumentó la subred de amigos, las posibilidades de desarrollar cualquier tipo de discapacidad disminuyeron un 47% (RR = 0,63; IC 95% 0,44 – 0,90). Así mismo, fueron las *actividades sociales* las que presentaron una importante influencia en la aparición de cualquier tipo de

discapacidad (RR = 0,11; IC 95% 0,05 – 0,23) dentro de las subredes de *participación social*.

**Tabla 92. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,36	0,23 – 0,57**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,31	0,16 – 0,61**
Participación social	0,27	0,14 – 0,51**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	0,86	0,66 – 1,14
Hijos	1,31	0,83 – 2,07
Amigos	0,63	0,44 – 0,90**
Hermanos	0,81	0,50 – 1,34
Confidentes	0,73	0,55 – 0,99*
Asociacionismo	0,87	0,62 – 1,23
Actividades sociales	0,11	0,05 – 0,23**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Al igual que para cualquier tipo de discapacidad, los dos componentes del *IRS* se mostraron como factores pronósticos de la aparición de la *discapacidad básica* (tabla 93). Sin embargo, dentro de las subredes que componían la *estructura social*, no fue la subred *amigos* sino la subred *confidentes* la que se mostró significativa (RR = 0,62; IC 95% 0,41 – 0,94). Las *actividades sociales* volvieron a ser la subred que mejor pronosticó la aparición de la *discapacidad básica* dentro de las de *participación social*.

**Tabla 93. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,29	0,14 – 0,59**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,24	0,09 – 0,63**
Participación social	0,13	0,05 – 0,36**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	0,87	0,58 – 1,30
Hijos	1,09	0,57 – 2,08
Amigos	0,73	0,45 – 1,21
Hermanos	0,93	0,45 – 1,92
Confidentes	0,62	0,41 – 0,94*
Asociacionismo	0,77	0,46 – 1,28
Actividades sociales	0,05	0,02 – 0,13**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

#### 4.5.2.2 Comportamiento de los predictores de discapacidad para diferentes subpoblaciones

Como se vio en la sección en la que se analizó la influencia de la red social sobre la prevalencia de discapacidad, esta influencia variaba según diferentes condiciones sociodemográficas de las personas estudiadas. Pero, ¿ocurre esto también para la incidencia de la discapacidad?. Para contestar a esta pregunta se realizaron a continuación análisis de regresión de Cox separados para diferentes poblaciones. Las condiciones sociodemográficas que se estudiaron son el *sexo*, la presencia de *pareja* y la situación de *soledad*.

##### 4.5.2.2.1 Subpoblaciones según sexo

Para estas subpoblaciones, las tablas que se presentan a continuación sólo contienen 4 modelos ya que el modelo 2 no es pertinente porque estaba compuesto por el *IRS* y el *sexo*. Como se observa en la tabla 94, en el caso de los hombres, el *IRS* se mostró como factor pronóstico de la aparición de cualquier tipo de discapacidad solamente en los modelos 1 y 3, desapareciendo en el modelo 4 al introducir las variables de estado de salud. Las variables de estado de salud si que fueron significativas para los hombres, pero el nivel de significación fue mayor para los *síntomas depresivos* (RR = 1,08; IC 95% 1,05 – 1,12; p < 0,01) que para la *comorbilidad* (RR = 1,20; IC 95% 1,03 – 1,39; p < 0,05).

**Tabla 94. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Subpoblación de hombres.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,40	0,19 – 0,88*
<b>Modelo 2</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,43	0,19 – 0,98*
<b>Modelo 4</b>		
Comorbilidad	1,20	1,03 – 1,39*
Síntomas depresivos	1,08	1,05 – 1,12**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

El pobre efecto del *IRS* sobre la aparición de cualquier tipo de discapacidad en los hombres observado en la tabla anterior se agudizó al analizar la *discapacidad*

básica. En efecto, para los hombres, la red social no pareció ser un factor pronóstico de la aparición de la *discapacidad básica*, como muestra la tabla 95.

**Tabla 95. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Subpoblación de hombres.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 2</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 3</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 4</b>		
Comorbilidad	1,35	1,09 – 1,68**
Síntomas depresivos	1,11	1,07 – 1,16**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Al observar como se comportan los diferentes componentes y subredes del *IRS* por separado en la incidencia de cualquier tipo de discapacidad para hombres (tabla 96), se comprobó que fue la *estructura social* el único factor pronóstico significativo; y, dentro de él, la subred *amigos* (RR = 0,52; IC 95% 0,28 – 0,99). También obtuvo significación estadística la subred *actividades sociales*.

**Tabla 96. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de hombres**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,40	0,19 – 0,88*
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,16	0,05 – 0,57**
Participación social	0,67	0,25 – 1,82
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	0,73	0,40 – 1,32
Hijos	0,93	0,40 – 1,17
Amigos	0,52	0,28 – 0,99*
Hermanos	1,22	0,49 – 3,04
Confidentes	0,66	0,39 – 1,14
Asociacionismo	1,23	0,70 – 2,15
Actividades sociales	0,16	0,04 – 0,65*

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Para la *discapacidad básica* (tabla 97), ni la estructura social ni la participación social obtuvieron significación, como era de esperar ya que el *IRS* no parecía ser un factor pronóstico para la aparición de *discapacidad básica* en hombres. Sin embargo,

la subred *actividades sociales* si predijo la aparición de este tipo de discapacidad y con un nivel de significación elevado (RR = 0,04; IC 95% 0,01 – 0,26;  $p < 0,01$ ).

**Tabla 97. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de hombres**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,60	0,20 – 1,85
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,25	0,04 – 1,46
Participación social	0,39	0,09 – 1,64
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,01	0,38 – 2,66
Hijos	0,55	0,17 – 1,77
Amigos	0,96	0,39 – 2,34
Hermanos	1,27	0,35 – 4,67
Confidentes	0,65	0,31 – 1,35
Asociacionismo	1,15	0,53 – 2,46
Actividades sociales	0,04	0,01 – 0,26**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Al estudiar la subpoblación de mujeres, se constató (tabla 98) que el *IRS* se mostró como el único factor pronóstico, además de las variables de estado de salud en el modelo 5, de la aparición de cualquier tipo de discapacidad con unas RR que fueron desde 0,35 (IC 95% 0,20 – 0,63) en el modelo 1 hasta 0,50 (IC 95% 0,27 – 0,93) en el modelo 4.

**Tabla 98. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Subpoblación de mujeres.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,35	0,20 – 0,63**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,40	0,22 – 0,73**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,38	0,21 – 0,69**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,50	0,27 – 0,93*
Comorbilidad	1,30	1,18 – 1,44**
Síntomas depresivos	1,04	1,03 – 1,06**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

En mujeres, el *IRS* tuvo un comportamiento similar como factor pronóstico de la aparición de *discapacidad básica* al que tuvo para cualquier tipo de discapacidad,

incluso con un nivel de significación superior. La tabla 99 muestra que el *IRS* fue significativo en todos los modelos construidos.

**Tabla 99. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Subpoblación de mujeres.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,20	0,08 – 0,50**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,24	0,09 – 0,61**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,20	0,08 – 0,52**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,30	0,12 – 0,80*
Comorbilidad	1,24	1,07 – 1,44**
Síntomas depresivos	1,06	1,03 – 1,09**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Al observar el *IRS* desagregado (tabla 100), se evidenció que para cualquier tipo de discapacidad y para mujeres, los dos componentes del *IRS* fueron significativos, siendo las subredes *amigos* (RR = 0,64; IC 95% 0,44 – 0,99) y *actividades sociales* (RR = 0,09; IC 95% 0,04 – 0,23) las que predijeron mejor este tipo de discapacidad.

**Tabla 100. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de mujeres**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,35	0,20 – 0,63**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,44	0,19 – 0,99**
Participación social	0,16	0,07 – 0,38**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,05	0,76 – 1,45
Hijos	1,49	0,85 – 2,60
Amigos	0,64	0,44 – 0,99*
Hermanos	0,65	0,36 – 1,19
Confidentes	0,76	0,53 – 1,09
Asociacionismo	0,74	0,48 – 1,17
Actividades sociales	0,09	0,04 – 0,23**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Algo similar ocurrió con la *discapacidad básica*, si bien, en este caso fue la subred de *confidentes* (RR = 0,59; IC 95% 0,51 – 0,99) la que se reveló como factor predictivo significativo (tabla 101) en lugar de la subred *amigos*.

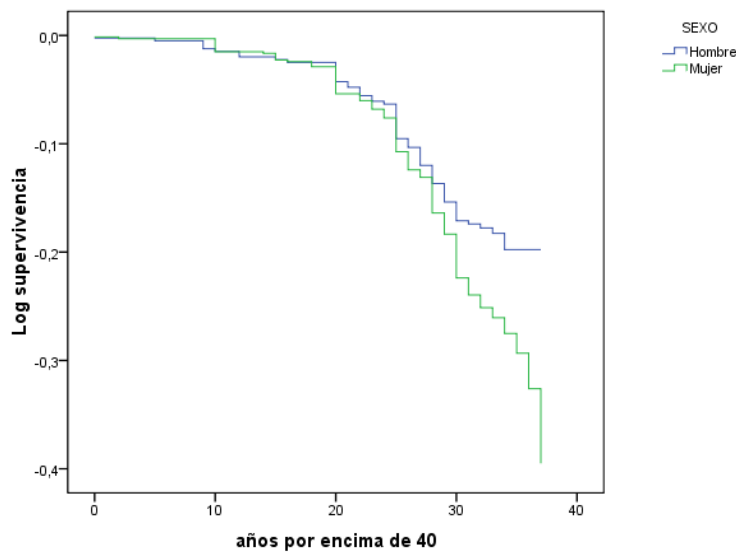
**Tabla 101. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Subpoblación de mujeres**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,20	0,08 – 0,50**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,27	0,08 – 0,87*
Participación social	0,05	0,01 – 0,24**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,05	0,66 – 1,67
Hijos	1,35	0,61 – 3,00
Amigos	0,62	0,34 – 1,13
Hermanos	0,75	0,31 – 1,82
Confidentes	0,59	0,51 – 0,99*
Asociacionismo	0,58	0,28 – 1,23
Actividades sociales	0,05	0,01 – 0,18**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

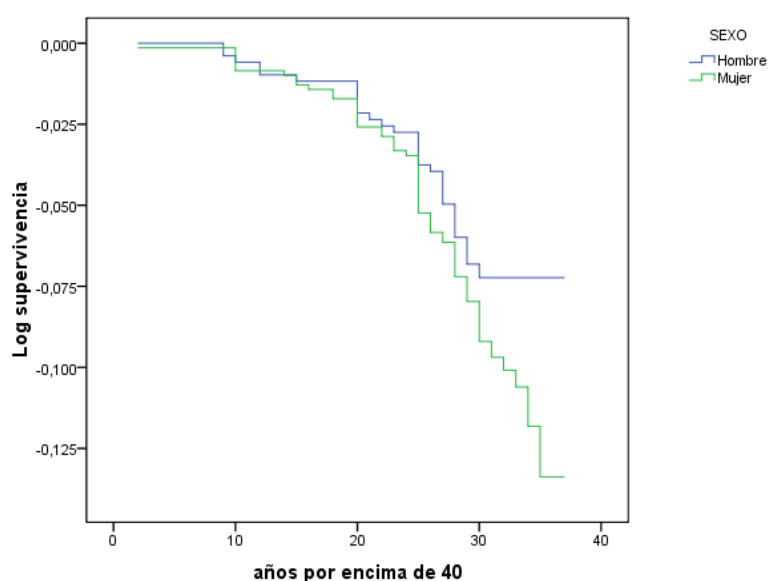
Al comparar las curvas de supervivencia de hombres y mujeres obtenidas mediante Kaplan-Meier, se evidenció que, para cualquier tipo de discapacidad (figura 35), la supervivencia sin discapacidad de las mujeres fue peor que la de los hombres (LogRank = 5,80;  $p = 0,016$ ). Por ejemplo, a los 20 años de seguimiento (60 años de edad) la probabilidad acumulada de supervivencia para hombres fue del 96% y para las mujeres fue de 95%, mientras que a los 34 años de seguimiento (74 años de edad) la probabilidad acumulada de supervivencia sin discapacidad para los hombres fue del 82% y para las mujeres de 76%.

**Figura 35. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de cualquier discapacidad a partir de los 40 años, según sexo.**



Algo similar ocurre para la *discapacidad básica* (figura 36). También las mujeres tuvieron una supervivencia sin discapacidad peor que los hombres (LogRank = 4,315;  $p = 0,038$ ). A los 34 años de seguimiento, la probabilidad acumulada de supervivencia para los hombres fue del 93% mientras que para las mujeres fue de 88%.

**Figura 36. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de discapacidad básica a partir de los 40 años, según sexo.**



#### 4.5.2.2.2 Subpoblaciones según convivencia

El hecho de vivir en situación de *soledad* se mostró como un factor importante que influyó en las condiciones de salud de las personas. Por ello, es relevante estudiar si la red social fue un predictor de la aparición de discapacidades con un comportamiento diferente para las personas que vivían solas que para las que vivían en compañía de otras personas.

En la tabla 102 se muestran los resultados de los análisis de regresión de Cox para las personas que vivían en situación de *soledad*. El *IRS* se reveló como predictor de la aparición de cualquier tipo de discapacidad en todos los modelos construidos excepto en el modelo 5, en el que, al introducir las variables de estado de salud, la red social perdió la significación estadística.



**Tabla 102. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven en soledad.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,27	0,10 – 0,71**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,28	0,10 – 0,74*
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,35	0,13 – 0,97*
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,34	0,12 – 0,94*
<b>Modelo 5</b>		
Comorbilidad	1,26	1,07 – 1,47**
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,08**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Sin embargo, para la *discapacidad básica* (tabla 103), el *IRS* no fue significativo en ningún modelo. La red social no fue predictiva de la aparición de *discapacidad básica* para las personas que vivían en soledad. Por otro lado, hacer ejercicio habitualmente se mostró como un protector para la aparición de este tipo de discapacidad en esta subpoblación. En efecto, la variable de control *ejercicio físico* obtuvo significación estadística en todos los modelos en los que estuvo incluida y siempre en el sentido de que las personas que hacían ejercicio de forma habitual estaban más protegidos contra la aparición de *discapacidad básica* que aquellas que no hacían ejercicio físico. Es remarcable que, para esta subpoblación, la *comorbilidad* no obtuvo resultados significativos, no así los *síntomas depresivos* que se asociaron a un peor pronóstico de la incidencia de *discapacidad básica* en las personas que vivían en situación de *soledad* (RR = 1,08; IC 95% 1,04 – 1,12).

**Tabla 103. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Personas que viven en soledad.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 2</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 3</b>		
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,32	0,12 – 0,87*
<b>Modelo 4</b>		
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,29	0,11 – 0,79*
<b>Modelo 5</b>		
Ejercicio físico (no ejercicio)	0,31	0,11 – 0,87*
Síntomas depresivos	1,08	1,04 – 1,12**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Dentro del *IRS*, solamente el componente *participación social* se reveló como factor pronóstico (RR = 0,15; IC 95% 0,04 – 0,68) de la aparición de cualquier tipo de discapacidad (tabla 104). Ninguna de las subredes fue significativa aunque *asociacionismo* estuvo en el límite de la significación (RR = 0,46; IC 95% 0,20 – 1,02).

**Tabla 104. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven en soledad.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,27	0,10 – 0,71**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,37	0,07 – 1,96
Participación social	0,15	0,04 – 0,68**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,77	0,68 – 4,59
Hijos	0,70	0,30 – 1,64
Amigos	0,45	0,20 – 1,03
Hermanos	1,00	0,35 – 2,86
Confidentes	1,15	0,57 – 2,33
Asociacionismo	0,46	0,20 – 1,02
Actividades sociales	0,22	0,04 – 1,21

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

No se obtuvo ningún resultado significativo ni de los componentes ni de las subredes del *IRS* para la *discapacidad básica* en esta subpoblación (tabla 105)

**Tabla 105. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven en soledad**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,41	0,10 – 1,74
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,53	0,04 – 6,63
Participación social	0,22	0,03 – 1,88
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	1,32	0,29 – 5,84
Hijos	0,91	0,26 – 3,22
Amigos	1,09	0,29 – 4,07
Hermanos	2,49	0,51 – 12,04
Confidentes	0,63	0,23 – 1,79
Asociacionismo	0,67	0,22 – 2,02
Actividades sociales	0,08	0,05 – 1,06

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En cuanto a los individuos que vivían con al menos una persona, como se comprueba en la tabla 106, la red social fue un factor pronóstico decisivo para predecir la aparición de cualquier tipo de discapacidad. En efecto, el *IRS* fue estadísticamente significativo en todos los modelos desde  $RR = 0,37$  (IC 95% 0,22 – 0,64) en el modelo 1 hasta  $RR = 0,54$  (IC 95% 0,31 – 0,93) en el modelo 5. En este último modelo, la significación del *IRS* perdió algo de potencia al introducir las variables de estado de salud.

**Tabla 106. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que viven con al menos una persona.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,37	0,22 – 0,64**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,38	0,22 – 0,66**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,41	0,23 – 0,71**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,39	0,22 – 0,68**
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,54	0,31 – 0,93*
Comorbilidad	1,28	1,16 – 1,41**
Síntomas depresivos	1,06	1,04 – 1,08**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Este patrón se repitió, incluso más acusado, para la *discapacidad básica*. También para este tipo de discapacidad el *IRS* fue predictivo de la aparición de *discapacidad básica* en todos los modelos (tabla 107).

**Tabla 107. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Personas que viven con al menos una persona.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,24	0,10 – 0,56**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,25	0,11 – 0,58**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,27	0,11 – 0,65**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,25	0,10 – 0,59**
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,38	0,16 – 0,86*
Comorbilidad	1,30	1,13 – 1,49**
Síntomas depresivos	1,08	1,05 – 1,11**

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$

Al realizar análisis desagregando los diferentes elementos del *IRS*, se constató que, tanto la *estructura social* como la *participación social* fueron altamente significativas (tabla 108). De las subredes de la *estructura social* fueron predictivas de cualquier tipo de discapacidad los *amigos* (RR = 0,66; IC 95% 0,45 – 0,98) y los *confidentes* (RR = 0,69; IC 95% 0,49 – 0,97). También la subred *actividades sociales* obtuvo resultado estadísticamente significativo (RR = 0,09 IC 95% 0,04 – 0,21).

**Tabla 108. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven con al menos una persona**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,37	0,22 – 0,64**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,21	0,09 – 0,48**
Participación social	0,35	0,17 – 0,71**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	0,79	0,55 – 1,11
Hijos	1,59	0,89 – 2,82
Amigos	0,66	0,45 – 0,98*
Hermanos	0,80	0,45 – 1,42
Confidentes	0,69	0,49 – 0,97*
Asociacionismo	1,05	0,72 – 1,54
Actividades sociales	0,09	0,04 – 0,21**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

De la misma forma, para la *discapacidad básica*, también los dos componentes del *IRS* fueron significativos (tabla 109). Pero, a diferencia de lo que ocurría para cualquier tipo de discapacidad, para la *discapacidad básica* la subred *amigos* no fue significativa pero si *confidentes* y *actividades sociales*.

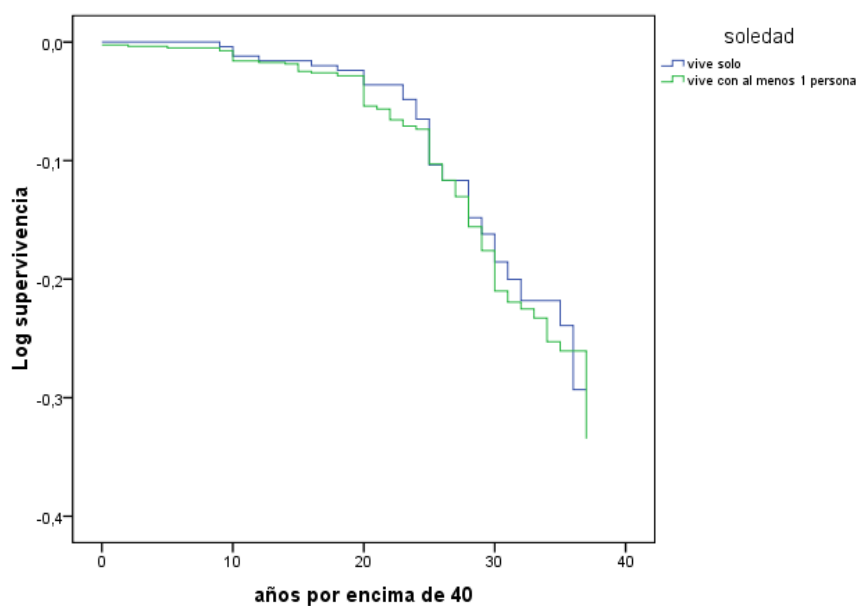
**Tabla 109. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que viven con al menos una persona**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,24	0,10 – 0,56**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,13	0,04 – 0,40**
Participación social	0,12	0,04 – 0,39**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Pareja	0,73	0,44 – 1,20
Hijos	1,06	0,49 – 2,27
Amigos	0,68	0,39 – 1,16
Hermanos	0,72	0,31 – 1,65
Confidentes	0,62	0,39 – 0,99*
Asociacionismo	0,79	0,43 – 1,42
Actividades sociales	0,04	0,01 – 0,14**

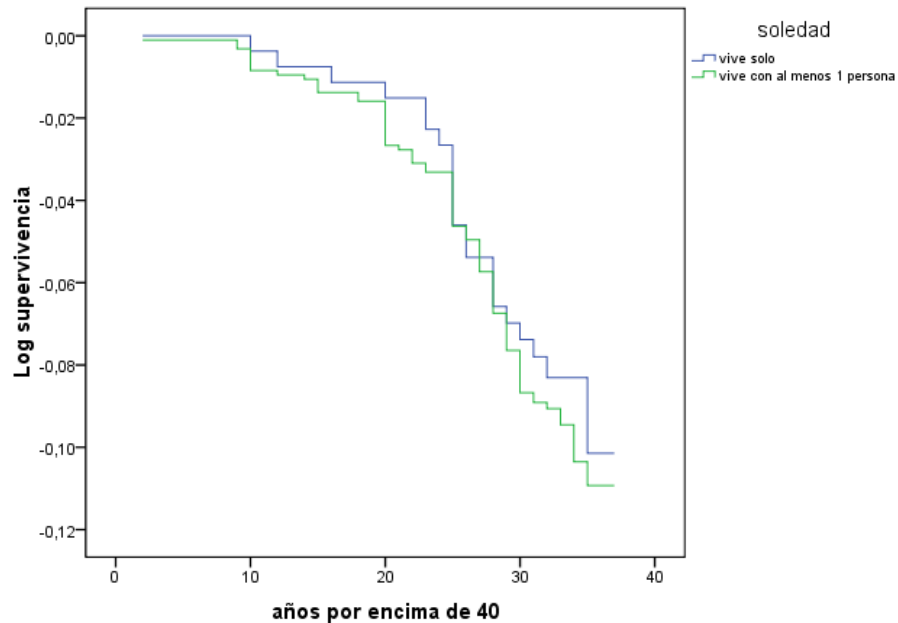
\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Al comparar las curvas de supervivencia de las personas que vivían solas con las que vivían con al menos una persona obtenidas mediante Kaplan-Meier, se evidenció que, tanto para cualquier tipo de discapacidad (figura 37), como para la *discapacidad básica* (figura 38) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas. Es decir, parece ser que el hecho de vivir en *soledad* no influyó en la probabilidad de supervivencia libre de discapacidad.

**Figura 37. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre cualquier discapacidad a partir de los 40 años, según convivencia.**



**Figura 38. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de discapacidad básica a partir de los 40 años, según convivencia.**



#### 4.5.2.2.3 Subpoblaciones según presencia de pareja

A continuación se analizó la influencia de las redes sociales sobre la aparición de la discapacidad por separado según la presencia o no de *pareja*. En la subpoblación de personas que no contaban con la presencia de *pareja* en sus vidas (tabla 110), el *IRS* se mostró como factor predictivo de la aparición de cualquier tipo de discapacidad en los modelos 1, 2 y 4, y en el modelo 3 estuvo cerca de la significación estadística. Sin embargo, en el modelo final desapareció la influencia de la red social al introducir las variables de estado de salud. Así mismo, en esta subpoblación, el *hábito tabáquico* obtuvo significación estadística en los modelos 3 y 4 y a un nivel similar. Es decir, las personas fumadoras tenían el doble de posibilidades de desarrollar una discapacidad que las personas que no fuman (RR = 2,03; IC 95% 1,09 – 3,78 en el modelo 3 y RR = 2,01 IC 95% 1,08 – 3,74 en el modelo 4).

**Tabla 110. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que no cuentan con pareja.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,37	0,17 – 0,81*
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,37	0,17 – 0,81*
<b>Modelo 3</b>		
Hábito tabáquico (fumador)	2,03	1,09 – 3,78*
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,43	0,19 – 0,98*
Hábito tabáquico (fumador)	2,01	1,08 – 3,74*
<b>Modelo 5</b>		
Comorbilidad	1,33	1,17 – 1,51**
Síntomas depresivos	1,05	1,03 – 1,07**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Para la *discapacidad básica* (tabla 111), el *IRS* fue significativo sólo en los dos primeros modelos, en el análisis bivariado y en presencia de la variable *sexo*. Ninguna otra variable, con excepción de *comorbilidad* y *síntomas depresivos*, fue significativa

**Tabla 111. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. Personas que no cuentan con pareja.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,27	0,08 – 0,93*
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,27	0,08 – 0,95*
<b>Modelo 3</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 4</b>	Ninguna variable significativa	
<b>Modelo 5</b>		
Comorbilidad	1,28	1,05 – 1,55*
Síntomas depresivos	1,08	1,04 – 1,11**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Al desagregar el *IRS*, como se muestra en la tabla 112, sólo el componente *participación social* obtuvo significación y, entre las subredes, los *amigos* y las *actividades sociales* fueron predictoras de la aparición de cualquier tipo de discapacidad entre las personas que no contaban con la presencia de *pareja*.

**Tabla 112. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que no cuentan con pareja.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,37	0,17 – 0,81*
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,26	0,07 – 1,01
Participación social	0,25	0,09 – 0,74*
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Hijos	1,52	0,80 – 2,91
Amigos	0,51	0,28 – 0,92*
Hermanos	0,71	0,32 – 1,57
Confidentes	1,06	0,63 – 1,79
Asociacionismo	1,02	0,59 – 1,76
Actividades sociales	0,04	0,01 – 0,14**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En la tabla 113 se observa que también para la *discapacidad básica* la *participación social* se reveló como un factor pronóstico de este tipo de discapacidad. Así mismo, la subred *actividades sociales* fue altamente significativa (RR = 0,01; IC 95% 0,01 – 0,05).

**Tabla 113. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que no cuentan con pareja.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,37	0,17 – 0,81*
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,38	0,05 – 2,76
Participación social	0,03	0,01 – 0,26**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Hijos	1,55	0,62 – 3,88
Amigos	0,83	0,35 – 1,96
Hermanos	1,83	0,57 – 5,93
Confidentes	0,75	0,36 – 1,59
Asociacionismo	0,66	0,25 – 1,73
Actividades sociales	0,01	0,01 – 0,05**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En cuanto a las personas que contaban con la presencia de *pareja* en sus vidas, el *IRS* se asoció a una mayor supervivencia libre de discapacidad en todos los modelos construidos y con una elevada significación estadística. Ni tan siquiera disminuyó sensiblemente al introducir las variables de estado de salud (tabla 114). Otro factor pronóstico de la aparición de cualquier tipo de discapacidad en personas que cuentan con *pareja* resultó ser el *sexo*, si bien en este caso la asociación es débil



y solo en un modelo, en el sentido de que las mujeres tenían más riesgo de desarrollar una discapacidad que los hombres (RR = 0,65; IC 95% 0,45 – 0,94).

**Tabla 114. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. Personas que cuentan con la presencia de pareja.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,29	0,15 – 0,55**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,29	0,15 – 0,55**
Sexo (hombres)	0,65	0,45 – 0,94*
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,30	0,16 – 0,60**
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,29	0,15 – 0,55**
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,33	0,17 – 0,65**
Comorbilidad	1,23	1,10 – 1,36**
Síntomas depresivos	1,06	1,04 – 1,09**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

También para la *discapacidad básica* en las personas que tenían *pareja*, el *IRS* se asoció a un mejor pronóstico de este tipo de discapacidad en todos los modelos construidos con RR que fueron desde 0,25 (IC 95% 0,10 – 0,66) en el modelo 1 hasta 0,28 (IC 95% 0,10 – 0,72) en el modelo 5 (tabla 115).

**Tabla 115. Razón de riesgo (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica Personas que cuentan con la presencia de pareja.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>Modelo 1</b>		
IRS	0,25	0,10 – 0,66**
<b>Modelo 2</b>		
IRS	0,25	0,10 – 0,66**
<b>Modelo 3</b>		
IRS	0,28	0,11 – 0,75*
<b>Modelo 4</b>		
IRS	0,24	0,09 – 0,64**
<b>Modelo 5</b>		
IRS	0,28	0,10 – 0,72**
Comorbilidad	1,29	1,10 – 1,50**
Síntomas depresivos	1,09	1,05 – 1,12**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Interesa conocer si se comportan de forma diferente los componentes y subredes que integran el *IRS* para las personas que contaban con *pareja* tanto para la

aparición de cualquier tipo de discapacidad como para la *discapacidad básica*. Se observa en las tablas siguientes que en el análisis de los dos tipos de discapacidad, tanto la *estructura social* como la *participación social*, obtuvieron resultados significativos asociándose a una mayor supervivencia libre de discapacidad. Las subredes que se revelaron como factores pronósticos de la aparición de cualquier tipo de discapacidad (tabla 116) fueron *amigos* (RR = 0,64; IC 95% 0,41 – 0,99), *confidentes* (RR = 0,63; IC 95% 0,44 – 0,92) y *actividades sociales* (RR = 0,18; IC 95% 0,07 – 0,46).

**Tabla 116. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que cuentan con la presencia de pareja.**

Variable	Cualquier discapacidad	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,29	0,15 – 0,55**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,15	0,05 – 0,43**
Participación social	0,33	0,15 – 0,73**
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Hijos	1,06	0,54 – 2,06
Amigos	0,64	0,41 – 0,99*
Hermanos	0,97	0,50 – 1,87
Confidentes	0,63	0,44 – 0,92*
Asociacionismo	0,81	0,52 – 1,26
Actividades sociales	0,18	0,07 – 0,46**

\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

En cuanto a la *discapacidad básica* (tabla 117), las subredes significativas fueron *confidentes* (RR = 0,58; IC 95% 0,35 – 0,98) en *estructura social* y *actividades sociales* (RR = 0,11; IC 95% 0,03 – 0,38) en *participación social*.

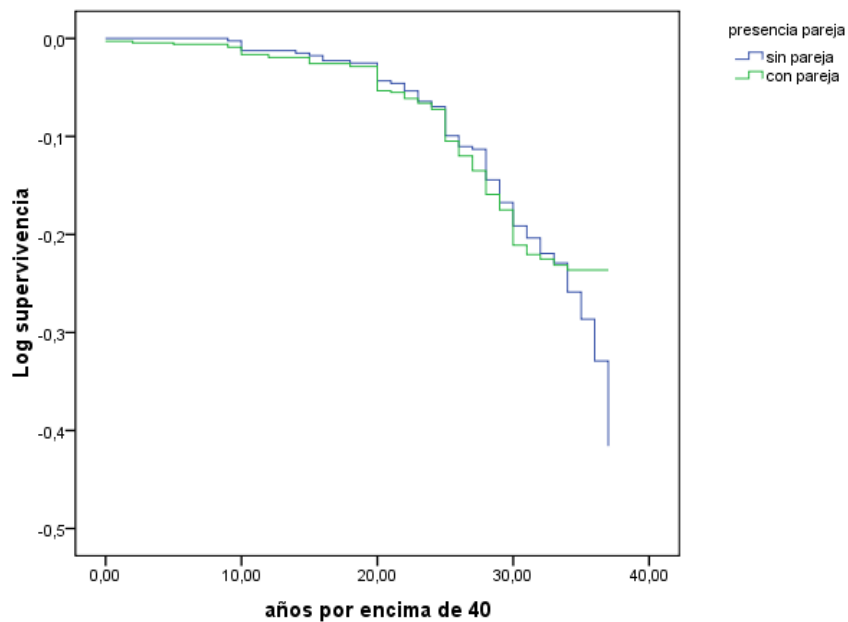
**Tabla 117. Razón de riesgos (RR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) del modelo de regresión de Cox que analiza la posibilidad de padecer discapacidad básica. IRS completo, desagregado por componentes y por subredes. Personas que cuentan con la presencia de pareja.**

Variable	Discapacidad básica	
	RR	IC95%
<b>IRS</b>	0,25	0,10 – 0,66**
<b>Indicador desagregado por componentes</b>		
Estructura	0,09	0,02 – 0,36**
Participación social	0,26	0,08 – 0,81*
<b>Indicador desagregado por subredes</b>		
Hijos	0,91	0,36 – 2,29
Amigos	0,64	0,35 – 1,19
Hermanos	0,69	0,27 – 1,80
Confidentes	0,58	0,35 – 0,98*
Asociacionismo	0,82	0,45 – 1,53
Actividades sociales	0,11	0,03 – 0,38**

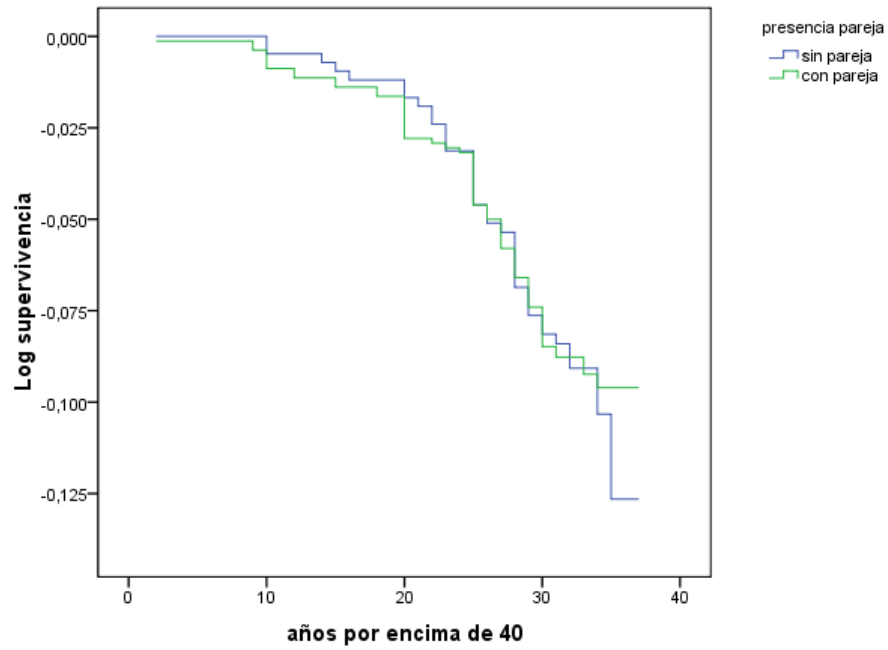
\* p < 0,05; \*\* p < 0,01

Tampoco el hecho de tener o no *pareja* pareció influir en la probabilidad acumulada de supervivencia. Al comparar las curvas de supervivencia de personas que tenían pareja con la de personas que no contaban con la presencia de pareja obtenidas mediante Kaplan-Meier, se constató que, tanto para cualquier tipo de discapacidad (figura 39) como para la *discapacidad básica* (figura 40) no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

**Figura 39. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de cualquier discapacidad a partir de los 40 años, según presencia de pareja.**



**Figura 40. Probabilidad de supervivencia (log de supervivencia) libre de discapacidad básica a partir de los 40 años, según presencia de pareja.**



## Discusión

## 5 Discusión

Uno de los hallazgos más importantes de este estudio ha sido la sensibilidad que ha mostrado el indicador de red social (IRS) construido a la hora de detectar la influencia de los aspectos estructurales del entorno social del individuo sobre el nivel de discapacidad en etapas iniciales de la vejez.

### 5.1 Aportaciones metodológicas

Durante el desarrollo de este estudio se evidenciaron dos dificultades metodológicas relevantes. La primera de ellas surgió durante el proceso de construcción del IRS. Como se ha descrito, se siguió un proceso de adaptación y construcción de un instrumento específico ajustándolo tanto al marco teórico en el que se basa este trabajo como a las hipótesis planteadas, los objetivos y la fuente de datos, tal como ha sido recomendado por autores como Berkman y Glass (40). El proceso de construcción del indicador de red social se llevó a cabo mediante el análisis progresivo de todos los aspectos tanto teóricos como psicométricos hasta conseguir ajustar una versión final satisfactoria.

En este proceso de construcción, la transformación más relevante, que se llevó a cabo se realizó en la segunda versión del indicador (IRS-2) y consistió en introducir una medición de la intimidad en cada subred observada, en lugar de crear una subred específica duplicando la medición de la persona con la que tiene mayor intimidad (confidente), como ocurría en el IRS-1. Al eliminar el confidente como vínculo específico e introducirlo como una medida de intimidad en cada uno de los vínculos que forman la estructura de la red social, el indicador podría parecer, a priori, más adecuado. Pero si se reflexiona detenidamente, en el marco conceptual adoptado para esta tesis y por la mayoría de los autores, la intimidad parece en mayor medida un flujo de apoyo social transmitido a través de la red o estructura de las relaciones, más que una característica de dicha estructura. Ya desde O'Neill (50), se considera que el apoyo social (incluido el emocional) es proporcionado por los comportamientos o las acciones de los miembros de la red y comunicado por la estructura de la red, pero no forma parte de esta. Más recientemente, para Berkman y Glass (40), el apoyo emocional junto con el contacto íntimo, son flujos del apoyo social y no los contemplan como característica de la red social. En efecto, durante el

proceso de construcción del IRS, al introducir la intimidad en las distintas subredes, el indicador perdió coherencia, lo que efectivamente refuerza la lectura de la misma como “flujo” de apoyo social a través de la red, más que como una característica de la misma. Esta situación forzó la construcción de una tercera versión del IRS, demostrando que el proceso seguido en la construcción del instrumento ha sido lo suficientemente minucioso como para detectar ciertos errores de concepto.

La segunda dificultad metodológica se reveló al analizar los datos de la fase retrospectiva. En ella se detectaron ciertas anomalías en los resultados que se obtuvieron. Concretamente se constató que la incidencia acumulada de discapacidad calculada retrospectivamente para los hombres era muy elevada (157,5 por mil) en el primer tramo de edad contemplado (de 0 a 10 años) al igual que para la población completa. Sin embargo, para las mujeres, la incidencia acumulada en este tramo de edad era mucho menor (24,3 por mil). Algo similar ocurrió al construir las tablas de vida: la EVSD en el primer año de vida resultó “anormalmente” baja respecto a los sucesivos tramos de edad. Se comprobó que estas diferencias eran atribuibles exclusivamente a las AIVD relacionadas con el cuidado del hogar en los hombres, hasta tal punto que en los primeros años de vida absolutamente toda la incidencia de discapacidad en hombres es discapacidad instrumental y ninguna discapacidad básica. Esto se debe a que un número elevado de hombres, ante la pregunta “¿desde cuando tiene problemas para realizar esta actividad?” referida a las AIVD relacionadas con actividades domésticas, responden “desde siempre”. Esta respuesta no refleja realmente una dificultad física para realizar estas actividades, sino que es consecuencia del rol de género ya que las AIVD relacionadas con el cuidado del hogar, sobre todo en estas edades, tradicionalmente han estado exclusivamente a cargo de las mujeres. Por lo que la anormalmente elevada incidencia de discapacidad en hombres en los primeros años de vida es atribuible a un error en la grabación de los datos brutos causada por una respuesta ambigua que no se previó adecuadamente. Se pone así de manifiesto lo problemático que puede resultar preguntar este tipo de cuestiones y los posibles errores que pueden derivarse de una interpretación literal de las respuestas a preguntas ambiguas. Para evitar el efecto de esta anomalía de los datos en los resultados, en el cálculo retrospectivo de la incidencia de discapacidad se usaron los datos solamente a partir de los 40 años de edad y para el cálculo de la EVSD se eliminó el primer año de vida.

## 5.2 Características, hábitos de vida y salud de los mayores jóvenes urbanos

La composición de la población objeto de estudio no difiere esencialmente de la población general española y europea en cuanto a algunas de sus características sociodemográficas, aunque sí en otras. Así, se ha encontrado una composición similar según sexo, consumo de tabaco y estado de salud (comorbilidad y depresión). Sin embargo, sí que existen ciertas diferencias en cuanto a nivel educativo, consumo de alcohol y ejercicio físico, aunque esta divergencia podría explicarse por la desigual composición étnica y la procedencia de las poblaciones estudiadas.

Recordemos que la población aquí estudiada tenía entre 70 y 74 años en el momento de la entrevista y residían en los núcleos urbanos de Madrid y Barcelona. Se trata por tanto de una población muy homogénea de mayores jóvenes y urbanos. Esta circunstancia dificulta la comparación de las características, tanto sociales como de salud, de esta población con las del conjunto de la población española estudiada en otros trabajos, ya que, estos últimos suelen referirse a una población de 65 años o más y muchos de ellos incluyen poblaciones rurales o mixtas.

Los resultados de este estudio muestran una composición similar a otros estudios realizados sobre población española en cuanto a sexo (109-111). Sin embargo, sí que difiere de los últimos datos de padrón municipal publicados por el Instituto nacional de estadística (INE) (112) referidos a la población española entre 70 y 74 años. En efecto, la población estudiada es más femenina que la población española general. Esto puede ser debido a que se trata de una población urbana y los datos de INE están referidos al conjunto de la población española y se sabe que la mayoría de las poblaciones urbanas en su conjunto son más femeninas que las rurales.

En cuanto al nivel de estudios, la población estudiada presenta una cifra de personas que han realizado estudios primarios o menos que difiere en más de 20 puntos (63% versus 84,4%) de la presentada en el Informe 2004 del IMSERSO (111) referidas población de 65 años o más que habitan en zonas urbanas, rurales y mixtas. Esta discrepancia puede deberse a que la población del presente estudio representa a unos mayores jóvenes que contaron con más oportunidades de realizar estudios que las generaciones anteriores. Sin embargo, según el estudio europeo SHARE, el 64% de la población europea entre 70 y 74 años han cursado estudios primarios o menos,



cifra muy similar a obtenida en el presente estudio. Los datos del estudio europeo SHARE referidos a la población de entre 70 y 74 años comentados en esta discusión hay que tomarlos con precaución ya que este estudio no está diseñado solamente para este grupo poblacional sino que la muestra está compuesta por personas mayores de 65 años y los de la franja etárea que nos interesa representan un 12% del total de la muestra del estudio.

En cuanto a los hábitos de salud, el 62% no había fumado nunca y solamente un 10% fumaba actualmente. Estas cifras son parecidas a las obtenidas en la Encuesta Nacional de Salud (ENS) de 2006, avance de datos, consultada en el INE (113). Aunque las cifras de la ENS se refieren a personas de 65 años o más, el efecto de la diferente estructura etárea de las poblaciones estudiadas no parece influir sobre las cifras de fumadores. Debemos tener en cuenta que en España, los hábitos de tabaquismo no cambiaron tanto entre las personas nacidas antes de 1940 aunque si lo hicieron entre los nacidos a partir de 1945 con un aumento notable del tabaquismo, especialmente femenino, pero esas generaciones todavía son jóvenes (entre 50 y 65 años) con lo que este cambio no afecta ni a la población estudiada en este trabajo ni a la estudiada en la ENS del 2006. Sin embargo, en cuanto al consumo de alcohol si que existen diferencias entre las cifras obtenidas en el presente estudio y las de la ENS. En efecto, en nuestra población, la cifra de abstemios es más alta que en la población española de 65 años o más (63% versus 48%), pero esta diferencia se reduce bastante si tomamos la prevalencia de abstemios (59%) de la ENS de 1993 (114). Por tanto puede estar dándose aquí un efecto generacional, es decir, que las generaciones más jóvenes parecen tener unos hábitos más saludables con respecto al alcohol.

Otro dato que pone de manifiesto las diferencias generacionales en la vejez y que por lo tanto hace difícil la comparación de nuestros resultados con los de otros estudios realizados con una población con una estructura etárea más amplia, es el relativo al ejercicio físico. En este caso, es lógico pensar que los más mayores hagan menos ejercicio físico que los mayores más jóvenes y así se refleja en los datos obtenidos. En nuestra población un 28% no realiza ningún tipo de actividad física frente al 39% del avance de resultados de la ENS.

Si analizamos los resultados obtenidos en la fase descriptiva para las variables de estado emocional, vemos que la prevalencia de depresión en esta población es elevada, al igual que en otros estudios realizados tanto en España como en otros

países europeos (26,115,116). Sin embargo, en el caso del estudio “Envejecer en Leganés” (26), realizado sobre una población urbana similar a la presente, se encontró una prevalencia bastante más elevada (27% versus 19%), pero la composición etárea de la cohorte estudiada por Zunzunegui et al (26) incluye a las personas de 65 o más años. Por tanto, esta diferencia en las cifras de prevalencia podría ser debida al hecho de que, como afirma Kenedy (117), la prevalencia de síntomas depresivos aumenta conforme aumenta la edad. Así mismo, como también se confirma por la mayoría de estudios (26,115,116), la prevalencia de síntomas depresivos es bastante más elevada en mujeres que en hombres a estas edades por lo que las mujeres parecen estar más expuestas a la depresión debido a cuestiones culturales como el rol de género asignado (99).

Referente a la comorbilidad, algo más de dos tercios de la muestra (34,9%) han sido diagnosticados de 2 o más enfermedades crónicas. Estos datos no difieren de los de otros estudios españoles y europeos (116) (118) y americanos (119).

### 5.3 La red social de los mayores jóvenes urbanos

Los mayores jóvenes españoles que viven en grandes núcleos urbanos cuentan con una red social bastante sólida y diversificada, basada en el tamaño y la proximidad de la red familiar, sobre todo pareja, hijos y nietos, así como en la presencia y contacto con amigos y personas que consideran confidentes. La debilidad de la red social en estas personas, como corresponde a una cultura latina, está representada por la participación social fundamentalmente en aquellos aspectos más formales como el asociacionismo y la asistencia a centros de culto o a clubes de pensionistas.

Así, dos tercios de la muestra cuentan con la presencia de pareja en sus vidas. Pero si observamos por separado a hombres y mujeres vemos que existe una gran diferencia. En efecto, mientras el 84% de los hombres tiene pareja, solamente un 53% de las mujeres la tienen. La explicación de este diferencial según sexo podría estar en la mayor longevidad de las mujeres lo que lleva a un mayor número de viudas que de viudos. Estos datos concuerdan casi exactamente con los encontrados en otros estudios españoles (16)(118).

De la misma forma, las cifras obtenidas de personas que viven solas se acercan bastante a las obtenidas en otros estudios sobre poblaciones de grandes núcleos urbanos como el de Lahuerta 2004 (120) llevado a cabo en Barcelona, que encuentra

que viven solos un 35% de las mujeres y un 10% de los hombres, pero es sensiblemente superior a la de otros estudios españoles como el de “Envejecer en Leganés” (16) en el que viven solos un 13% de la muestra, un 6% de los hombres y un 18% de las mujeres, aunque esta diferencia podría deberse, una vez más, a la diferente composición etárea de la muestra de estos estudios (65 o más años). Sin embargo, la población de este estudio tiene unas características muy diferentes de las de los países del norte de Europa en cuanto a convivencia. Así, según los datos del estudio europeo Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) (116), en Austria y en Dinamarca (ver figura 41 y tabla 118 en anexo) o en Inglaterra (121) viven en situación de soledad un porcentaje bastante más elevado de personas que las encontradas en este estudio, pero similar a otros países mediterráneos europeos, como Italia (116), o latinoamericanos como Costa Rica (121). Esta diferencia es explicable por que las sociedades del norte de Europa son mucho más individualistas y la familia tiene una importancia menor que en las sociedades mediterráneas y latinoamericanas. A esto hay que unir la mayor disponibilidad de servicios formales en estos países que en la cultura mediterránea. El hecho de que en todos los casos haya más mujeres que hombres que viven en situación de soledad se explica por la mayor longevidad de estas.

Los mayores jóvenes que viven en zonas urbanas cuentan con una red social de hijos fuerte y diversa como corresponde a una sociedad mediterránea (16). Sólo un 13% de los sujetos estudiados no tiene ningún hijo vivo y una gran mayoría (89%) ven a sus hijos al menos una vez a la semana y viven a menos de 30 minutos de su domicilio (84%). Esta amplia y cercana red de hijos puede deberse a que el descenso acusado de la natalidad que se produjo en España en las décadas de los 80 y 90 no afecta a la generación aquí estudiada. Además, una de las características de la cultura latina, y más a estas edades, es el mantenimiento a lo largo de la vida de unos fuertes lazos familiares, fundamentalmente con la familia más cercana, lo que determina la alta frecuencia de contactos y la cercanía. También se han encontrado cifras muy similares a éstas para la subred de nietos, muy condicionada a la de hijos.

Por el contrario, no parece haber una cultura arraigada de participación en asociaciones (culturales, municipales, etc.) ni estas personas acuden con frecuencia a los hogares de pensionistas o centros de la tercera edad. La asistencia a centros de culto (un 46% no acude nunca) está en la línea de los resultados obtenidos en otros estudios españoles (111). Estos datos vienen a corroborar la tesis de que en la cultura

española, como en la mayoría de las culturas latinas –como muestran también estudios realizados en Latinoamérica (121,122) – tiene una gran importancia las redes informales (la familiar especialmente) en contraste con las sociedades anglosajonas, en las que la integración social se vehicula en mayor medida mediante la participación formal.

A la luz de estos resultados, se puede afirmar que los mayores españoles, a diferencia de los países anglosajones, cuentan con un amplio apoyo social sustentado sobre redes informales, pero débil en el aspecto formal de la participación social. Así, en el presente estudio, las personas que componen la muestra obtienen una puntuación media en el IRS de 0,58 (sobre 1) para la estructura de la red social informal y de un 0,34 (sobre 1) para la participación social. Estos resultados coinciden con los obtenidos por otros estudios españoles (123) o de comparación entre culturas (121) que demuestran que la red social familiar es más fuerte y amplia en las culturas latinas que las anglosajonas.

Sin embargo, la estructura de la red social parece presentar diferencias importantes según algunas de las variables de control seleccionadas. Los hombres tienen una red social más fuerte, tanto en el aspecto formal como en el informal, que las mujeres siendo esta diferencia mucho más acusada a favor de los hombres en el índice de estructura social. Estos resultados son coincidentes con otros estudios realizados en España como los de la encuesta “Condiciones de vida de las personas mayores” del IMSERSO (118) o del estudio “Envejecer en Leganés” (16). Una de las causas por las que las mujeres tienen una red social informal más débil podría ser debida a la menor presencia de un vínculo de pareja entre las mujeres de estas edades, dada la sobre-mortalidad masculina. Sin embargo, otros estudios realizados en Estados Unidos, como el de Akiyama et al (124), afirman que en general las relaciones sociales de los hombres son más débiles que las de las mujeres pero solamente en el caso de los hombres no casados, no habiendo diferencias entre hombres y mujeres casados. De la misma forma, Due et al (41), también encuentran que las mujeres danesas disponen de una red social más amplia y cercana que los hombres, aunque estos datos hay que tomarlos con precaución ya que este estudio está realizado con personas entre 25 y 70 años con lo que el efecto de ausencia de pareja en mujeres comentado anteriormente no actuaría en edades tan jóvenes.

La red social de las personas encuestadas se hace más fuerte, tanto en estructura social como en participación social, en paralelo a una mayor actividad

física. Probablemente esta relación entre ejercicio físico y red social sea debida a que las personas que cuentan con una red social más amplia encuentran entre estos vínculos la compañía y la motivación necesaria para realizar actividades que conlleven ejercicio físico tales como salir a pasear (recordar aquí que la gran mayoría de las personas que declaraban realizar algún ejercicio físico (76,5%) caminaban), bailar, ir al gimnasio, etc. Aunque también podría ser plausible que se diera aquí el fenómeno de la causalidad inversa. Es decir, que aquellas personas que por causa de una limitación física vean reducida su capacidad de salir de casa para realizar algún tipo de ejercicio físico, pierdan progresivamente sus vínculos sociales tanto en la esfera formal como en la informal.

Asimismo, la fortaleza de las redes sociales disminuye a medida que aumentan los síntomas de depresión. Podemos concluir que una menor red social aumenta la sensación de soledad y por tanto los síntomas depresivos. Esta afirmación es concordante con los resultados de otros autores como Zunzunegui et al (26) que analizan la asociación entre el apoyo emocional que proporcionan los hijos y la salud mental en personas de 65 o más años. Estos autores concluyen que el apoyo emocional que aportan los hijos juega un papel positivo importante tanto en la salud física como en la mental de los mayores españoles. Otros estudios realizados en Estados Unidos encuentran relaciones similares, como es el caso del estudio de Glass et al (100), que concluye que el compromiso social (actividades sociales y productivas) está asociado positivamente con los síntomas depresivos; el de Li et al (125) que afirma que el trabajo de voluntariado en las personas de 60 años o más tiene un efecto beneficioso en la depresión; o el de Sugisawa et al (126) que indica que disponer de pareja tiene un fuerte impacto en la reducción de la sintomatología depresiva. Este último estudio compara dos muestras representativas de Estados Unidos y de Japón y en las dos encuentran los mismos efectos beneficiosos de contar con pareja.

Con la finalidad de contextualizar esta descripción de las redes sociales en la realidad española mostramos algunos de los resultados obtenidos en el análisis de los datos de la encuesta “Condiciones de vida de las personas mayores 2006” llevada a cabo por el IMSERSO (ver tabla 119, anexo). Para este estudio, se construyó una escala de red social diferente de la utilizada en el presente trabajo pero basada en los mismos principios y, por lo tanto equivalente para poder comparar los resultados de ambos estudios. La escala de red social del estudio del IMSERSO solo contempla la

estructura de la red social y no la participación social del individuo. Esta escala está compuesta por cinco sub-redes que son: a) pareja, b) hijos, c) hermanos, padres y otros familiares, d) nietos y bisnietos y e) amigos y vecinos. De cada una de estas subredes se contemplan las dimensiones: tamaño, cercanía, frecuencia de contactos personales, intimidad y satisfacción. Cada una de estas subredes tiene un recorrido teórico entre 0 y 1 y la escala global se construye sumando las cinco subredes con lo que el rango de puntuación posible está entre 0 y 5 puntos.

Se puede comprobar que se obtienen resultados equivalentes a los del presente estudio. En efecto, los hombres tienen una red social significativamente más fuerte que las mujeres y los indicadores de salud utilizados en el estudio del IMSERSO (salud percibida y nivel de discapacidad) obtienen resultados significativos en el mismo sentido que en el presente estudio, es decir, a una red social más fuerte, mejor estado de salud.

#### 5.4 La discapacidad al comienzo de la vejez

Los resultados encontrados en el presente estudio en cuanto a la prevalencia de discapacidad se acercan a los que otros autores aportan tanto en estudios nacionales (29,127,128) como internacionales (6,129-131). Sin embargo, estos estudios trabajan con población de 65 años o más, mientras que la muestra del presente estudio se encuentra en una franja etárea de 70 a 74 años. Teniendo en cuenta este hecho, la prevalencia de discapacidad encontrada es relativamente alta ya que se trata de una población joven, en el comienzo de la vejez, y la prevalencia se encuentra en el límite superior del intervalo observado en otros estudios. Las causas de este hallazgo podrían residir, por un lado, en las formas de medición, ya que las actividades observadas no son exactamente las mismas en todos los casos, o a que el grado de limitación/incapacidad contemplado tampoco es idéntico (algunas mediciones tan solo toman dificultades graves o incapacidad, mientras otras, como la utilizada en este estudio, utilizan cualquier grado de dificultad). Por otro lado, la prevalencia de la discapacidad más grave encontrada en esta población está entre las halladas en los otros estudios analizados de todos los ámbitos geográficos, lo que significa que la aparentemente alta prevalencia de discapacidad general encontrada en este estudio se debe especialmente a la discapacidad instrumental. Esta aparente anomalía puede tener tres explicaciones: 1) Hay que tener en cuenta la gran influencia que las adaptaciones en el medio (adaptación de la vivienda, del espacio urbano, eliminación

de barreras, etc.) y el desarrollo de ayudas técnicas, pueden tener para reducir la discapacidad, especialmente en el caso de la discapacidad instrumental. Y estas adaptaciones y ayudas suelen ser superiores tanto en Estados Unidos como en algunos países europeos, que en España. 2) Así mismo, se debe tener en cuenta la alta discapacidad instrumental, sobre todo para actividades relacionadas con el cuidado del hogar, declarada por los hombres españoles de estas generaciones y que son debidas fundamentalmente al rol de género. Y 3) las dificultades para realizar AIVD son problemas que empiezan pronto, generalmente en estas edades.

Así, mediciones realizadas con anterioridad en España han encontrado prevalencias de personas mayores con alguna discapacidad<sup>11</sup> que oscilan entre un 26% y un 34% (29,127,128); entre las que se encuentra la hallada en el presente estudio (33,1%). Si bien hay algunas diferencias importantes en la metodología de los estudios mencionados y este trabajo. Una de ellas es que la estructura por edades de la población de los estudios citados no es igual a la del presente estudio, sino que trabajan habitualmente con poblaciones de 65 años o más.

En el estudio europeo SHARE (116), la prevalencia de la discapacidad en la franja de edad de 70 a 74 años es de un 24% en el conjunto de países estudiados. Sin embargo, en el caso de España ese porcentaje es de 35%, cifra semejante a la del presente estudio. Llama la atención que, según este estudio europeo, España es el país con una prevalencia más elevada de discapacidad seguida por Grecia y Francia con 29% y 28% respectivamente. En el otro extremo encontramos a Suiza con un 13% seguida de Alemania con un 19%. Prevalencias similares se han encontrado en estudios realizados en Estados Unidos. En efecto, en diversos estudios llevados a cabo en este país, los porcentajes de discapacidad van desde el 23% al 36% (6,129-131).

Si analizamos separadamente los dos niveles de discapacidad definidos en este estudio, encontramos que, en lo concerniente a la discapacidad instrumental, la prevalencia obtenida (22,1%) se acerca al 21% encontrado por Abellán y Puga (7), y es algo superior al porcentaje del 20% que el estudio SHARE (116) otorga a España y bastante superior al del conjunto de países europeos de este último estudio (12%). Al igual que cuando analizamos anteriormente las prevalencias de la discapacidad general, también en el caso de la discapacidad instrumental España es el país europeo

---

<sup>11</sup> Todos los estudios mencionados en esta sección han medido la discapacidad como la presencia de al menos una dificultad para realizar las ABVD o las AIVD.

con la prevalencia más elevada. Los estudios americanos ofrecen una orquilla de prevalencia de discapacidades instrumentales de entre el 6% y el 15% (6,129-131), bastante por debajo de la del presente estudio.

Por otro lado, las AIVD más prevalentes han resultado ser cuidar la casa y hacer la compra, lo que coincide con un estudio del IMSERSO (118) (ver tabla 120, en anexo) aunque en este último se incluye entre ellas preparar la comida. Y entre las ABVD las más prevalentes son continencia, bañarse y vestirse. También en este caso hay coincidencia con el estudio del IMSERSO con la salvedad de que este estudio no contempla la ABVD continencia. A destacar que los hombres presentan una prevalencia de AIVD mucho más elevada que las mujeres y, por el contrario, son las mujeres las que presentan una mayor prevalencia en ABVD, aunque solamente en el primer caso esta diferencia es estadísticamente significativa. Al analizar detenidamente las AIVD según sexo, vemos que todas las actividades en las que los hombres presentan más prevalencia que las mujeres son aquellas que están relacionadas íntimamente con las tareas del hogar (preparar la comida, cuidar la casa y lavar la ropa). Así pues, y teniendo en cuenta las esferas de actividad tradicionales es fácil deducir que esta “dificultad” declarada por los hombres para realizar las tareas relacionadas con el cuidado del hogar sea debida a que en realidad nunca las han realizado no ya por imposibilidad física, sino debido al rol de género. Así, uno de cada tres varones tiene dificultades con actividades instrumentales, para las que reporta necesidad de ayuda, mientras la discapacidad instrumental femenina se sitúa en valores cercanos a las prevalencias mostradas por poblaciones europeas o norteamericanas (18%). Diversos estudios previos han encontrado diferencias de género semejantes en la prevalencia de discapacidad instrumental entre la población mayor española (18,29,85). En todos los casos la alta prevalencia masculina está en el origen del alto nivel de discapacidad instrumental mostrado por las respectivas poblaciones. Tomás et al (85) demostraron que la discapacidad masculina para actividades instrumentales no está asociada con características sociodemográficas ni con indicadores de salud, mientras que la femenina se asocia con edad avanzada, déficit cognitivo, síntomas depresivos o problemas funcionales, por lo que concluyen que la mayor prevalencia de problemas instrumentales entre los varones no se asocia con problemas de salud, sino con roles de género.

También, el hecho de vivir en situación de soledad parece proteger contra la aparición de discapacidades instrumentales. Algo parecido ocurre con la presencia de



pareja: las personas que viven con su pareja declaran más discapacidad para, en este caso, solo las AIVD. Una explicación podría estar en alta declaración masculina de discapacidad instrumental cuando cuenta con una pareja femenina que, debido al rol de género propio de estas edades, es la que asume las tareas de mantenimiento del hogar.

En cuanto a la discapacidad básica, la prevalencia obtenida en este estudio (11,6%) es próxima a las halladas en dos estudios españoles (7,29) que analizan datos de encuestas realizadas por el IMSERSO y la Encuesta Nacional de Salud (entre 16% y 12%), por debajo del 15% que otorga el estudio SHARE (116) a España y prácticamente igual a la media del 12% de los países europeos. En este caso, es Italia el país que presenta una mayor prevalencia de discapacidad básica (16,5%). Los estudios americanos que se han tomado como referencia encontraron una prevalencia de discapacidad básica en personas mayores de entre el 6% y el 18%. Si bien la prevalencia de discapacidad básica encontrada en este estudio está entre las halladas en otros ámbitos geográficos, debido a la composición etárea de la muestra (mayores jóvenes) y al hecho de que este tipo de discapacidades suelen darse en edades avanzadas, cabría esperar una prevalencia menor de las discapacidades más graves. Esto podría explicarse en parte por diferencias en la medición de las ABVD. Por ejemplo, en el estudio del IMSERSO no contempla la incontinencia como una actividad, siendo esta una de las más prevalentes encontradas en este estudio.

### ***5.4.1 Factores de riesgo de discapacidad***

#### **5.4.1.1 Hábitos de vida**

A pesar de que existe una fuerte asociación transversal entre ejercicio físico y la presencia de discapacidad, estas relaciones no se dan en los análisis longitudinales retrospectivos por lo que, obviamente, no se deben aventurar conclusiones causales en torno a ellos ya que no se puede estar seguros de que la dirección de estas asociaciones sea la que cabría esperar.

En los análisis transversales, las personas que no realizan ejercicio físico habitualmente, tienen más probabilidades de padecer discapacidad básica que las personas que realizan ejercicio físico habitualmente. Esta asociación no aparece en el caso de las discapacidades menos graves, desaparece en presencia de las variables de

estado de salud y se ve influida tanto por el sexo del sujeto como por la situación de soledad. En efecto, el ejercicio se asocia con la presencia de discapacidad básica en mujeres y no en hombres aunque con una asociación estadística débil que desaparece bajo la influencia del estado de salud, lo que sugiere que el ejercicio físico influye en primer lugar sobre el estado de salud y, a través de este, sobre la discapacidad. De la misma forma, el hecho de realizar ejercicio físico continuado se asocia con la presencia de la discapacidad básica en personas que viven en situación de soledad, asociación que no se ve afectada por las condiciones de salud. Como se ha comentado, en la fase longitudinal retrospectiva de este estudio no se han encontrado asociaciones relevantes entre ejercicio físico y discapacidad. Por el contrario, en estudios longitudinales prospectivos en los que se analiza el efecto que los cambios en el tiempo de los hábitos de ejercicio físico sobre la aparición de discapacidades (132-135), el ejercicio físico se revela como un factor importante de promoción de la salud en los ancianos ya que se demuestra que la falta de ejercicio está fuertemente asociada a la presencia de discapacidades, y, al contrario, un ejercicio físico regular es un importante protector contra el declive funcional. Esta aparente contradicción podría deberse a que en este trabajo se utilizan datos retrospectivos y en concreto, las preguntas sobre ejercicio físico se refieren al que realizan en la actualidad, son solamente transversales, por lo que no se disponen de datos sobre la evolución de los hábitos de vida con respecto al ejercicio físico a lo largo del tiempo. Habrá que esperar a completar al menos la segunda oleada de recogida de datos del proyecto en cual se enmarca este trabajo para poder llegar a conclusiones más informadas.

#### **5.4.1.2 Género**

La única variable de control, además de las variables de estado de salud, que muestra asociación con la presencia de cualquier tipo de discapacidad es el sexo. Los hombres tienen alrededor de 1,5 más posibilidades de padecer cualquier tipo de discapacidad que las mujeres. Al introducir las variables de estado salud en el modelo, estas posibilidades no sólo no disminuyen, sino que aumentan hasta 2,4 veces. Algunos estudios previos (37) han incluido el sexo como covariable en los análisis pero no han encontrado asociaciones con la presencia de discapacidad. Sin embargo, otros estudios que han estratificado los análisis por sexos (18,29,85) demuestran que los hombres presentan una prevalencia de discapacidad más elevada que las mujeres. Estos resultados son coincidentes con los obtenidos en el presente

estudio al estratificar los análisis por sexo. Tanto en los estudios mencionados como en el presente, al analizar la gravedad de la discapacidad, se comprueba que esta mayor prevalencia de discapacidad en los hombres es atribuible exclusivamente a la discapacidad instrumental y la prevalencia de discapacidad básica es más elevada en mujeres. El hecho de que los hombres declaren tener dificultad para realizar alguna AIVD en mayor medida que las mujeres, podría explicarse en base al rol de género tradicional. En efecto, entre las AIVD que se estudian se encuentran algunas relacionadas estrechamente con el papel asignado por la sociedad a “las amas de casa” (hacer compras, preparar la comida, cuidar la casa, lavar la ropa). Tareas éstas que tradicionalmente no entraban dentro de los quehaceres diarios de los hombres de estas generaciones. En el mismo sentido, Tomás et al (85), encuentran una prevalencia muy elevada de dificultad para llevar a cabo las AIVD en hombres con respecto a las mujeres en una población española. Además, de igual forma a como parece desprenderse de estos resultados, esta prevalencia mayor en hombres no está asociada a otras características sociodemográficas ni con los indicadores de salud.

Según va avanzando la edad, las incidencias de discapacidad calculadas retrospectivamente para hombres y mujeres se igualan, y es ya en la vejez cuando la tendencia se invierte y son las mujeres las que presentan más incidencia que los hombres (23,2 versus 39,9 a los 51-60 años; 110,6 versus 146,0 a los 61-70 años y 13,2 versus 39,7 a partir de los 71 años). Estas diferencias son imputables por un lado a la discapacidad instrumental ya que las mujeres tienen una incidencia superior a los hombres en este tipo de discapacidad en los tres últimos tramos de edad contemplados. Sin embargo, la incidencia de discapacidad básica es similar para los dos sexos hasta los 70 años. Es a partir de esta edad que la incidencia de la discapacidad más grave se dispara en mujeres con respecto a la de los hombres (6,0 versus 23,9). Estos resultados coinciden con los de otros estudios como el de Strauss et al (136) realizado en Estocolmo, Suecia o el de Hoffmann et al en Alemania (137). Este diferencial por género de incidencia de discapacidad en edades avanzadas podría explicarse por los patrones de morbilidad que afectan de forma diferente a las mujeres que a los hombres en estas edades. Los problemas de salud que padecen los hombres suelen ser más graves y agudos mientras que las mujeres sufren más problemas crónicos pero muy discapacitantes.

### **5.4.1.3 Estado de salud**

La comorbilidad y los síntomas depresivos también aparecen fuertemente relacionados con la presencia de discapacidad tanto básica como instrumental. El sentido de esta relación es que tanto las personas que han sido diagnosticadas de un mayor número de enfermedades crónicas como las que obtienen una puntuación mayor en la escala de depresión utilizada, presentan tanto una prevalencia como una incidencia más elevada de los dos tipos de discapacidad.

Por lo que respecta a la depresión, en la fase transversal del estudio no se puede asegurar que no se esté produciendo en las relaciones de los síntomas depresivos con la gravedad de la discapacidad el fenómeno de la causalidad inversa. Es decir, que las personas discapacitadas están más deprimidas debido precisamente a su discapacidad. Sin embargo, esta misma tendencia se repite en la fase longitudinal retrospectiva. Tanto para la discapacidad en general como para la discapacidad más grave, la depresión se muestra como un factor pronóstico determinante de la aparición de discapacidades, resultados concordantes con los de otros autores (26,126). Los estados depresivos son potencialmente discapacitantes para los ancianos (100) a la vez que un factor de riesgo importante para otros problemas de salud como el IAM (40), los accidentes cerebrovasculares (138), la inmunodepresión (139), una pobre recuperación tras una enfermedad (140) y la mortalidad (141). Así mismo, se ha encontrado que la depresión es mucho más prevalente en mujeres que en hombres (25,9% versus 10,7%), resultados coincidentes con el estudio CLESA (16) que encuentra que la sintomatología depresiva es dos veces más prevalente en mujeres que en hombres en los países europeos participantes en este estudio.

La comorbilidad predice la discapacidad (102). Recordemos que Verbrugge y Jette (4) sitúan a la patología (enfermedad, lesión o disfunciones congénitas) como el primer paso del proceso de la discapacidad, modelo que ha sido corroborado ampliamente. La literatura refleja que la presencia de múltiples enfermedades aumenta la probabilidad de padecer discapacidad física (142). Además, diversos estudios que miden distintos niveles de discapacidad, demuestran que a medida que aumenta el número de enfermedades diagnosticadas, aumentan las dificultades para llevar a cabo tanto las AIVD (143,144) como las ABVD (119,144). También se ha documentado que, en los ancianos con alguna discapacidad, el número de enfermedades crónicas diagnosticadas es mayor que aquellos sin discapacidad (145).

Pero no todas las enfermedades provocan discapacidad y algunas enfermedades son más discapacitantes que otras. Según la literatura consultada, las enfermedades más discapacitantes son los accidentes vasculares y otras enfermedades neurológicas (142,146), las enfermedades cardíacas (133), las enfermedades respiratorias (142,147), la diabetes (142,148), la depresión y la demencia (146,149), la obesidad (150) y las enfermedades musculoesqueléticas (142), todas ellas contempladas en el cuestionario utilizado para este trabajo.

#### ***5.4.2 Esperanza de vida sin discapacidad***

En general, sin tener en cuenta el primer tramo de edad, la esperanza de vida sin discapacidad tiene el comportamiento esperable, es decir, conforme aumenta la edad, disminuye la EVSD. Sin embargo, en los resultados obtenidos destacan algunos aspectos relacionados con las diferentes expectativas de vida libre de discapacidad según se observe la aparición o la gravedad de discapacidad. En estas diferencias juega un papel importante el género. Las mujeres tienen 4,11 años más de EVSD que los hombres en el tramo de 1 a 4 años. La diferencia de EVSD entre sexos se va acortando a medida que aumenta la edad hasta que alrededor de los 40 años se iguala. A partir de aquí la tendencia se invierte y son los hombres los que tienen más años de EVSD que las mujeres, aunque las diferencias nunca llegan a ser muy acusadas (0,38 años a favor de los hombres en el tramo de edad de 70 a 74 años). Conviene señalar aquí que se ha de ser prudente al interpretar los datos referentes al tramo de edad de los 70 a los 74 años ya que es en este tramo de edad cuando se han recogido los datos de forma transversal por lo que gran parte de la muestra son sujetos censurados por la derecha por salidas de la observación. Estos resultados siguen una tendencia similar a la de los encontrados por Ruiz-Ramos y Viciano (151) al analizar los datos de la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud (EDDES) del INE. Estos autores encuentran una diferencia menor que la encontrada en el presente estudio a favor de las mujeres en las primeras edades de la vida (7,11 versus 11,49 años) pero se iguala a nuestros hallazgos a los 5 años de vida (3,7 años de diferencia). A partir de aquí, en el estudio de Ruiz-Ramos y Viciano, estas diferencias se van reduciendo hasta igualarse a los 80 años de vida.

Se pueden establecer dos momentos en la biografía de hombres y mujeres en los que las diferencias de probabilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad son más acusada entre los dos sexos:

El primero, alrededor de 30 – 34 años, en los que en los dos sexos existe un aumento de la probabilidad de desarrollar una discapacidad y este aumento es considerablemente más elevado en hombres que en mujeres. Una posible explicación de este aumento serían las discapacidades atribuibles a accidentes laborales o de tráfico ya que es a estas edades cuando más se producen. Además, suelen ser los varones, y más en esta generación, los que sufren más accidentes de este tipo. De todas formas, este aumento de probabilidades de padecer discapacidad entre los 30 y los 34 años de edad, es atribuible sobre todo a la discapacidad instrumental más que a la básica. Se podría aventurar también que en estas edades es cuando se suele contraer matrimonio lo que podría explicar que los hombres, a partir de este momento, declararan una menor realización de las AIVD relacionadas con el mantenimiento del hogar.

Y el segundo, en las edades más avanzadas, los hombres tienen ligeramente menos probabilidades que las mujeres de padecer cualquier tipo de discapacidad. Esta diferencia es más notable en el caso de la discapacidad instrumental (0,36 versus 0,25 de 65 a 69 años y 0,26 versus 0,13 de 70 a 74 años). En estos casos si que podríamos decir que esta discapacidad instrumental en mujeres es debida a un impedimento físico y no por un rol cultural. Sin embargo, en el caso de la discapacidad básica, en el tramo de edad de 65 a 69 años son los hombres los que presentan más probabilidad de padecer dificultad para realizar alguna ABVD que las mujeres (0,23 versus 0,20) y esta tendencia se invierte en el siguiente tramo de edad (0,07 versus 0,17). Si estas probabilidades las transformamos en número de años de EVSD, la EVSD básica para hombres en el periodo de edad de 65 a 69 años era de 8,1 años y de 8,2 para las mujeres, prácticamente igual. Para el periodo de edad siguiente (70 a 74 años), vemos que los hombres tienen una EVSD de 4,8 años y las mujeres de 4,6 años, algo superior para los hombres.

Al construir las tablas de vida sin discapacidad para la discapacidad instrumental, una vez más se confirma la hipótesis sobre la influencia del rol de género recurrente en este análisis. Con el paso del tiempo, la EVSD instrumental se comporta de forma parecida a como lo hacía para cualquier tipo de discapacidad. Es decir, conforme aumenta la edad, la diferencia de EVSD entre los dos sexos se va a acortando hasta el tramo de edad de 35 a 40 años donde se iguala. A partir de esta edad, la tendencia se invierte y los hombres tienen mayor EVSD que las mujeres, aunque esta diferencia no es acusada.

Sin embargo, al analizar la discapacidad básica, vemos que la EVSD es muy similar entre los dos sexos. La diferencia al nacer es de 1,13 años a favor de los hombres. Esta diferencia se mantiene más o menos estable a lo largo de la vida, si bien en las edades más avanzadas se acorta esta diferencia hasta llegar a 0,24 años en el tramo de edad de 70 a 74 años. Es decir, a lo largo de toda la biografía de vida, son las mujeres las que parecen tener más riesgo de padecer una discapacidad básica que los hombres.

Otros trabajos realizados en países de nuestro entorno que han estudiado la EVSD y que han medido la discapacidad a través de las ABVD, encuentran resultados diferentes a los del presente trabajo. En general, estos estudios predicen más años de vida libre de discapacidad en edades avanzadas que los obtenidos en este trabajo. El estudio europeo CLESA (152) otorga a los hombres en España una EVSD básica a los 65 años de 13,5 la más elevada de los países europeos estudiados (Finlandia, Italia, Holanda y Suecia). Este mismo estudio otorga a las mujeres españolas una EVSD básica de 14,7 años de los más bajos de los países estudiados. A los 70 años, los resultados del estudio CLESA para España, siguen manteniendo una mayor EVSD básica para las mujeres que para los hombres aunque con una escasa diferencia (10,0 para hombres y 10,6 para mujeres). Estas discordancias pueden ser debidas a que el estudio CLESA solamente contempla cuatro ABVD (bañarse, vestirse, usar el sanitario y transferirse de la cama a una silla) de las seis que se tienen en cuenta en el presente estudio. Quizás esta sea la causa de que, tanto para hombres como para mujeres, encuentren más años de vida sin discapacidad.

Resumiendo, son las mujeres las que ostentan un peor pronóstico de supervivencia sin discapacidad tanto para cualquier tipo de discapacidad como para la discapacidad básica. Esta afirmación esta basada en los análisis realizados del seguimiento retrospectivo a partir de los 40 años de edad de esta población. Por tanto, hay que entender que está excluido el efecto que pudieran producir las discapacidades aparecidas antes de esta edad que suelen ser debidas a accidentes o herencia genética. Además, también se elimina el efecto de las discapacidades masculinas debidas al rol de género que, como se ha tenido ocasión de comentar, están muy presentes en este estudio. Para ambos sexos, desde los 40 hasta los 60 años de edad, hay un ligero descenso de la supervivencia sin discapacidad. A partir de esta edad, el descenso se acelera notablemente, pero de manera uniforme para los dos sexos, hasta aproximadamente los 70 años. Es a partir de aquí que la

supervivencia sin discapacidad empeora más rápidamente para mujeres que para hombres. El riesgo de sufrir discapacidades es mayor a partir de los 60 años que en personas más jóvenes, riesgo más acusado en mujeres que en hombres. Además las mujeres se discapacitan antes que los hombres y para los dos tipos de discapacidad contemplados, hallazgos que concuerdan con los de otros estudios (153,154).

## 5.5 Efecto de las redes sociales sobre la situación de discapacidad

De los resultados obtenidos se deduce una fuerte asociación entre una vida social activa, el apoyo emocional proporcionado por amigos y confidentes y la discapacidad. Este hallazgo, en el marco de los encontrados por otros estudios realizados en diferentes ámbitos geográficos (31-33,42,92), sugiere un efecto protector de las redes sociales sobre la discapacidad. Estos resultados son relevantes por dos razones: La primera, porque, de alguna manera, contradice la creencia generalizada de que en las sociedades latinas en general y en la española en particular, es la familia la que aporta los vínculos sociales protectores de la salud; la segunda razón, es que los vínculos sociales extrafamiliares son los más susceptibles de intervención desde el Sistema Sanitario, principalmente en el caso de las actividades sociales. Por tanto, el fomento de la participación de la población mayor en actividades de carácter social reforzará sentimientos de valoración y pertenencia al grupo que pueden reportar un gran beneficio en términos de salud para estas personas.

Estas premisas están avaladas por los resultados obtenidos tanto en la fase transversal como en la fase longitudinal retrospectiva de este estudio y se mantienen al ajustar por las variables de control. Por cada unidad que disminuye la puntuación en el IRS la posibilidad de padecer cualquier tipo de discapacidad se multiplica por 1,44. Así pues, se puede afirmar que, después de ajustar por sexo, hábitos de vida (hábito tabáquico y ejercicio físico), eventos biográficos negativos y estado de salud (comorbilidad y síntomas depresivos), las redes sociales tomadas en su conjunto (estructura social y participación social) se asocian con la presencia de discapacidades en las personas de entre 70 y 74 años españolas. Esta afirmación concuerda con los resultados obtenidos en otros estudios (31-33,42,92) tanto europeos como americanos y australianos, estudios en los que se han medido tanto la



red social como la discapacidad de forma similar a como se ha hecho en la presente investigación. Además, esta asociación encontrada entre la red social y la presencia de discapacidad se da fundamentalmente para las discapacidades más graves.

Sin embargo, el efecto de los diferentes componentes de la red social sobre la discapacidad no es homogéneo sino que viene determinado en mayor medida por la participación social que por la estructura de la red social. En efecto, la OR obtenidas por el componente de estructura social para la discapacidad instrumental no presentan resultados significativos y sí una débil significación para la discapacidad básica. Sin embargo, el componente de participación social, sí que demuestra una potente influencia sobre la presencia discapacidad básica. Por otro lado, las subredes pareja y amigos están asociadas con la presencia de discapacidad instrumental, mientras sólo una red social fuerte de amigos y una participación social activa en actividades sociales parecen proteger de las discapacidades más graves.

Así pues, se puede afirmar que la red social tomada en su conjunto esta asociada con la presencia de discapacidad entre la población urbana española entre 70 y 74 años, así como del nivel de gravedad de la misma. Hay que añadir que este efecto se debe principalmente a la participación social, y dentro de ella, las actividades sociales, más que a la red social familiar, lo que es consistente con los hallazgos de otros estudios tanto europeos (33) como españoles (16) y americanos (25). Cabría esperar, por tradición cultural, que la red social familiar tuviera un mayor efecto en una cultura mediterránea como la española, pero no ha resultado ser así ya que, al igual que en otros estudios españoles (16), ha sido la participación social activa la que parece proteger en mayor medida de la presencia de la discapacidad. Una explicación a esta circunstancia la podemos encontrar en Santamarina (155) que sugiere que los mayores construyen su identidad social en oposición al estereotipo presente en España que asimila la vejez con inutilidad, pasividad, dependencia y muerte social. Así, la participación en actividades sociales es una muestra de persistencia en el entramado social, a la vez que estas actividades tienen un valor simbólico de salud, de posibilidad de mover el propio cuerpo (16).

Estos resultados, en general, se confirman en los análisis de incidencia. En efecto, en ellos se demuestra que una red social diversa y fuerte protege de la aparición de discapacidades, tanto para cualquier tipo de discapacidad como para discapacidad básica, en esta población, y este efecto ni siquiera desaparece en presencia de las variables de estado de salud para la población general. Sin embargo,

además de la participación social, que sigue siendo determinante, la estructura de la red social parece tener un papel importante como predictor de los dos tipos de discapacidades. La participación social implica compromiso e integración social y favorece la relación con amigos lo que refuerza los roles sociales de los individuos y proporciona un sentimiento de ser valorados, de pertenencia al grupo y de adhesión (145). En consonancia con este razonamiento, vemos que las subredes de la estructura social que se han mostrado como protectores importantes frente a la aparición de discapacidad han sido la subred amigos y la de confidentes para cualquier tipo de discapacidad y la de confidentes para la discapacidad básica, hallazgos que se ven apoyados por los de otros autores (31,37,42). Es decir, son las redes formales y las informales no familiares las que pronostican la aparición de discapacidades en la población mayor española.

### ***5.5.1 Soledad, redes sociales y discapacidad***

Los resultados de este estudio indican que algunos vínculos familiares y afectivos tienen un efecto importante tanto sobre la prevalencia como sobre la incidencia de discapacidad. Específicamente, se ha encontrado una asociación estadísticamente significativa entre el hecho de contar con pareja y las relaciones de amistad con los niveles de discapacidad. Estos componentes de la red social tienen que ver con la situación de soledad tanto de convivencia como afectiva, por lo que, según estos resultados, la soledad se revela como un factor importante de la presencia de discapacidad entre los mayores españoles. Estos resultados coinciden con los encontrados en otros estudios (31-33,37,109). La dirección de esta influencia es la que cabría esperar, es decir, la situación de soledad se asocia con un mayor nivel de discapacidad. Si observamos por separado los dos tipos de discapacidad analizados en este estudio, vemos que la soledad conyugal parece estar asociada con la discapacidad instrumental y la subred de amigos con los dos tipos de discapacidad. Esta situación podría explicarse por que la presencia de pareja proporcionaría un apoyo importante para cuestiones instrumentales de la vida diaria (tareas domésticas, gestiones, dinero, medicación, etc.), mientras que la soledad emocional provocada por la falta de amigos “debilita” al sujeto frente a problemas de cualquier tipo. Aunque en el caso de la falta de amigos cabe la posibilidad de que se produzca un efecto inverso. Por tanto, parece que una situación de soledad puede tener un efecto importante sobre la discapacidad en las personas de esta edad.

### **5.5.1.1 Convivencia, redes sociales y discapacidad**

Para explorar este escenario se realizaron análisis por separado para personas que viven en situación de soledad y las que viven con al menos una persona en su hogar. De ellos se desprende que para los solitarios hay una débil influencia de las redes sociales que desaparece al introducir los hábitos de vida lo que podría interpretarse como que la situación de aislamiento de estas personas produce un deterioro de sus hábitos lo que afecta a su red social y agrava el aislamiento. En otras palabras, el aislamiento provocado por el deterioro de la red social afecta negativamente a los hábitos de estas personas lo que muy probablemente puede desembocar en la aparición de discapacidades. Además, en este estudio, la comorbilidad se ha mostrado como un factor pronóstico determinante para toda la población, para los dos tipos de discapacidad contemplados y para todas las subpoblaciones con la única excepción de las personas que viven en situación de soledad para la discapacidad básica. Esta excepción podría interpretarse como que las personas con un aislamiento social importante y que padecen una discapacidad grave tienen tan deteriorado su estado de salud que es muy difícil detectar cambios en él.

Según los resultados obtenidos en la fase transversal, la presencia de discapacidad está menos relacionada con las redes sociales en las personas que viven en situación de soledad que entre aquellas que viven acompañadas. En las personas que viven en situación de soledad, solamente se detecta una débil asociación del componente participación social con la presencia de la discapacidad instrumental. Sin embargo, en las personas que viven acompañadas, la red social se asocia significativamente con la presencia de discapacidad, especialmente con la discapacidad más grave y sin verse afectada por otras variables. Entre estas personas, aquellas que tienen una buena red social de amigos se ven protegidas contra los dos tipos de discapacidad, además de que el hecho de ser activo socialmente está asociado a una menor prevalencia de discapacidad básica.

Para la incidencia de discapacidad, los resultados obtenidos según convivencia demuestran prácticamente las mismas asociaciones encontradas en los análisis de la prevalencia. Así, en el caso de las personas que viven en situación de soledad, la red social se muestra débilmente protectora de la aparición de cualquier tipo de discapacidad, determinada por la participación social, y no existe ninguna protección

para las discapacidades más graves. Estos resultados son concordantes con los de Nilsson et al (156) que concluyen que solamente una parte del efecto del estado de cohabitación (soledad) sobre el estado funcional se ve influenciado por la participación social en hombres que viven solos a través de las visitas a otras personas, el recibir visitas y salir de casa para realizar diferentes actividades sociales.

En cuanto a las personas que viven con al menos una persona en su hogar, una red social diversa y fuerte protege de la aparición de discapacidad, incluida la más grave. Así, las personas que viven acompañados, participan habitualmente en actividades sociales y tienen una diversificada red de amigos se ven muy protegidos contra la aparición de cualquier tipo de discapacidad. Si estas personas, además cuentan con alguna persona especial con quien compartir sentimientos y confidencias (confidente), se reduce el riesgo de padecer las discapacidades más graves. Estos hallazgos vienen a confirmar los encontrados por Mendes de León et al (25) con los datos del EPESE. Estos autores afirman que una buena integración con la red de amigos reduce el riesgo de discapacidad en las ABVD además de que favorece la recuperación de estas discapacidades. Son ampliamente conocidas las consecuencias negativas que el aislamiento social tiene sobre la salud (40,156-158) y podríamos decir que, gracias a una buena red social, las personas no solitarias parten con ventaja frente a los solitarios para proteger su salud. Seguramente, en las personas que viven en situación de soledad, las intervenciones tendientes a evitar o retrasar la aparición de discapacidades deban dirigirse en primer lugar a otros aspectos como hábitos de vida o condiciones de salud. Sin embargo, una intervención fomentando las actividades sociales en las personas no solitarias debería tener un efecto importante sobre la incidencia de discapacidades en estas edades.

### **5.5.1.2 Presencia de pareja, redes sociales y discapacidad**

La fortaleza de la red social ejerce un efecto protector contra la discapacidad en esta población tanto si cuentan con la presencia de pareja como si no. No obstante, este efecto muestra un patrón diferente para cada una de estas subpoblaciones. Así, para las personas que no tienen pareja, la influencia de la red social no se ve afectada al ajustar por sexo, pero al introducir las variables de hábitos de vida esta asociación se debilita y desaparece cuando se ajusta por estado de salud. Este efecto se produce exclusivamente para la discapacidad básica, ya que, para la discapacidad instrumental no se ha obtenido ningún resultado significativo. En otras palabras, el

hecho de haber perdido a la pareja o de no haberla tenido nunca, no afecta de modo diferente para hombres o mujeres la influencia que las redes sociales tienen sobre la discapacidad, pero sí que esta relación se ve afectada por los hábitos de vida y el estado de salud. Podría ser que las personas que no tienen pareja tengan hábitos de salud más insanos lo que conlleva un peor estado de salud y a la presencia de discapacidad. Sin embargo, entre las personas que sí tienen pareja, la red social tiene un efecto protector mucho más acusado sobre la discapacidad y que no desaparece ni se ve afectado con la introducción de otras variables. Además, vuelve a ponerse de manifiesto que el efecto protector de las redes sociales en cualquier subpoblación de las estudiadas viene determinado fundamentalmente por el apoyo emocional proporcionado por amigos y confidentes y por las actividades sociales fuera del hogar en mayor medida que a través de la red familiar.

En la fase transversal de este estudio, es la participación social, concretamente las actividades sociales, la que está asociada con la aparición de la discapacidad más grave en las personas que no tienen pareja. En este sentido, Utz et al (159), afirman que los viudos suelen incrementar sus actividades sociales como estrategia de afrontamiento de los efectos negativos de la soledad y la participación social actúa como protector de su estado de salud. Este efecto se produce para la discapacidad básica, ya que para la discapacidad instrumental solamente la subred hermanos tiene una débil influencia. Esto podría interpretarse como que, ante la falta de pareja, los mayores buscan el apoyo social de familiares cercanos (hermanos), lo que podría proteger de la presencia de este tipo de discapacidades. Contrariamente, para las personas que tienen pareja, es la red social informal (estructura social), concretamente la subred de amigos, la que está asociada con la presencia tanto de la discapacidad menos grave como de la discapacidad básica. Para esta última hay que añadir el efecto protector de la participación social (actividades sociales). Podríamos decir que para las personas que cuentan con pareja las redes sociales que se asocian con la discapacidad son las que se dan fuera del hogar: tanto amigos como actividades sociales.

En cuanto a la aparición de la discapacidad, para las personas que no tienen pareja, el patrón de influencia de la red social sobre la prevalencia de discapacidad se repite en el mismo sentido que en la fase transversal aunque de manera más débil. Así, la red social tomada en su conjunto parece proteger a los mayores jóvenes españoles de la aparición tanto de cualquier tipo de discapacidad como de la

discapacidad más grave sin verse afectada por el sexo pero sí por los hábitos de vida y por las condiciones de salud. Vuelven a ser la subred de amigos y, sobre todo, las actividades sociales los vehículos de esta protección. En lo referente a las personas que cuentan con pareja, el efecto de las redes sociales es mucho más acusado y no se ve afectada por ninguna otra variable ni para cualquier tipo de discapacidad ni para la discapacidad básica. En el caso de la incidencia, a la asociación transversal encontrada entre las actividades sociales y la subred amigos y la presencia de discapacidad, hay que sumar el efecto protector contra las discapacidades que ejerce la subred confidentes.

### **5.5.2 Género y discapacidad**

Una red social fuerte, sobre todo basada en la participación social, los amigos y los confidentes protege a las mujeres contra la discapacidad, especialmente de las más graves. No ocurre lo mismo para los hombres. Para estos, solamente se detecta una influencia negativa de la presencia de pareja para la discapacidad instrumental y una débil protección de la participación social contra la discapacidad básica. Estas conclusiones están avaladas tanto por los análisis transversales como los longitudinales.

Al analizar la influencia de la red social en la presencia de discapacidad separadamente para hombres y mujeres, vemos que la red social está asociada a la presencia de la discapacidad en las mujeres, especialmente para la discapacidad básica, no así para los hombres. Para estos últimos, la presencia de discapacidad básica parece no estar relacionada con la red social y solamente depender del estado de salud. Esta dependencia del estado de salud no aparece, o aparece en menor medida para la discapacidad instrumental en hombres, lo que viene a confirmar la independencia de la discapacidad instrumental en hombres del estado de salud o las características demográficas (85).

De los resultados obtenidos se desprende que la participación social es el componente de la red social que está asociada con la presencia de discapacidad para las mujeres y, dentro de esta, las actividades sociales. Esta asociación es más evidente para la discapacidad básica que para la instrumental, lo que coincide exactamente con los resultados obtenidos para la población en general. En el caso de los hombres, sin embargo, la presencia de pareja aumenta las posibilidades de padecer discapacidad instrumental, lo que puede explicarse por el rol de género ya

comentado. El hecho de que un hombre cuente con una pareja hace que declaren discapacidad para las actividades instrumentales relacionadas con las tareas del hogar, seguramente no por incapacidad física sino por cuestiones culturales tradicionales.

Por otro lado, una subred de amigos fuerte protege a los hombres de la presencia de ambos tipos de discapacidad. Para ambos sexos las actividades sociales protegen contra la presencia de discapacidad. Esta circunstancia puede explicarse porque, como se ha demostrado (85), estas actividades aumentan la actividad física, social y cognitiva lo que redundaría en un mejor estado de salud física y mental y, por lo tanto, protege de la presencia de discapacidad. Además de estas actividades, en el caso de los hombres, son los amigos los que parecen aportar efectos beneficiosos y proteger contra la presencia de discapacidad.

En el caso de las mujeres, la red social tomada en su conjunto, además de estar asociada con la presencia de discapacidad como se ha visto, también se ha revelado como un potente predictor de la aparición de la discapacidad (tanto de cualquier tipo de discapacidad como de la discapacidad más grave). La incidencia de discapacidad en mujeres se ve influida de una manera importante tanto por la estructura social como por la participación social. No ocurre así en el caso de los hombres. Estos resultados contradicen los obtenidos por otros autores (33,42), que han analizado separadamente para hombres y mujeres el efecto de las redes sociales sobre la incidencia de discapacidad y señalan que unas pobres redes sociales tienen mayor efecto en la aparición de discapacidades en hombres que en mujeres. Esta discordancia podría deberse a que las cohortes estudiadas en los trabajos mencionados son más mayores que la del presente estudio (75 – 80 años en el de Avlund et al y 70 – 79 en el de Unger et al). Además, hay que tener en cuenta que la composición de la red social en hombres y mujeres es diferente. Así, en las mujeres son más frecuentes los vínculos familiares, mientras que los varones tienen unas redes sociales más basadas en los vínculos con amigos.

Ambos componentes, la participación social – y dentro de ella las actividades sociales – y la estructura de red social – y dentro de ellas los amigos para cualquier discapacidad y los confidentes para la discapacidad básica – son los que juegan un papel determinante en la incidencia de discapacidad en las mujeres. De nuevo aquí son el apoyo emocional proporcionado por amigos y confidentes y una vida social activa los que condicionan la aparición de discapacidades en mujeres. Sin embargo,

en el caso de los hombres, la red social parece tener un débil efecto protector ante cualquier tipo de discapacidad, efecto que desaparece para las discapacidades más graves. Esta protección en los hombres viene determinada por la estructura social y, fundamentalmente, por la red de amigos. De la misma forma, se detecta un efecto protector de las actividades sociales para la aparición de discapacidad básica en hombres.

Como conclusión global referente al efecto que las redes sociales tienen sobre la situación de discapacidad en los mayores jóvenes españoles, señalar que los resultados de este trabajo sugieren que la red social actúa sobre estados de salud previos a la discapacidad y, a través de ellos, indirectamente en la discapacidad. Se llevaron a cabo análisis destinados a poner de manifiesto la posible relación entre las redes sociales y las variables de estado de salud y se vio que, efectivamente las personas con peor estado de salud obtienen una puntuación media significativamente más baja en el IRS y en sus dos componentes (índice de estructura social e índice de participación social). Lo que viene a confirmar la relación indirecta de la red social con la discapacidad a través del estado de salud. Este efecto está contemplado de la misma forma en el modelo del proceso de discapacidad establecido por Verbrugge y Jette (figura 2) (4) y adoptado como esquema conceptual para esta tesis. Estos autores consideran no solamente que las redes sociales (entendidas como un factor extraindividual) son moduladores del proceso de discapacidad y pueden acelerarlo o retardarlo, sino que también se consideran como antecedentes del proceso (entendidas como factores de riesgo) influyendo en la aparición de la patología iniciadora del proceso. Sin embargo, la literatura científica reciente muestra resultados contradictorios respecto de la influencia de la red social sobre la morbilidad. Por ejemplo, hay autores que encuentran que las personas que disponen de una buena integración social tienen menos riesgo de padecer infartos agudos de miocardio (IAM) (74-76) pero también existen trabajos que no encuentran ninguna asociación (35,71). Los resultados obtenidos en esta tesis refuerzan los hallazgos de los primeros autores, así como los postulados de Verbrugge y Jette (4).

Estos hallazgos abren nuevas vías de investigación. En el futuro se deberán plantear objetivos tendentes a confirmar las relaciones sugeridas aquí entre las redes sociales, el estado de salud y la discapacidad.



## Conclusiones

## 6 Conclusiones

1. En este estudio se ha encontrado una prevalencia de discapacidad general de 33,1% en la población urbana española entre 70 y 74 años. Esta prevalencia viene a confirmar las cifras que se conocían para España a través de estudios anteriores.
  - 1.1. Si analizamos los dos tipos de discapacidad contemplados en esta tesis, vemos que para las discapacidades instrumentales, la prevalencia encontrada (22,1%) está en el límite superior de todos los estudios españoles analizados aquí y muy por encima de las prevalencias encontradas tanto en el resto de Europa como en Estados Unidos. Esto refuerza la idea de que en este estudio hay una sobrevaloración de las dificultades declaradas para las AIVD relacionadas con el cuidado del hogar por parte de los hombres.
  - 1.2. La prevalencia hallada para las discapacidades más graves (11,6%) es elevada para una población en el comienzo de la vejez, ya que se encuentra en el límite superior del intervalo observado en otros estudios que generalmente observan poblaciones de 65 años o más.
2. Los mayores jóvenes españoles que viven en grandes núcleos urbanos cuentan con una red social sólida y diversificada, basada en el tamaño y la proximidad de la red familiar, sobre todo pareja, hijos y nietos, así como en la presencia y contacto con amigos y personas que consideran confidentes.
  - 2.1. La debilidad de la red social, como corresponde a una cultura latina, está en la participación social fundamentalmente en aquellos aspectos más formales como el asociacionismo y la asistencia a centros de culto o a clubs de pensionistas.
  - 2.2. El indicador de red social (IRS) construido ha demostrado una gran sensibilidad a la hora de detectar la influencia de los aspectos estructurales del entorno social del individuo sobre el nivel de discapacidad en etapas iniciales de la vejez.
  - 2.3. La intimidad se presenta aquí como un flujo de apoyo social transmitido a través de la red social o la estructura de las relaciones sociales más que como

una característica de dicha estructura, confirmando así el marco teórico de partida.

3. En el periodo de edad de 61 a 70 años, la incidencia acumulada de discapacidad general encontrada en este estudio es de 132,4 por mil habitantes. Si observamos solamente la discapacidad instrumental la incidencia acumulada en este tramo de edad es de 117,2 por mil habitantes y para la discapacidad básica de 69,3 por mil habitantes.
  - 3.1. Para las mujeres, la evolución de la incidencia de cualquier tipo de discapacidad a lo largo de la biografía es superior a la de los hombres excepto en los primeros tramos de edad contemplados. Según va avanzando la edad, las incidencias de discapacidad para hombres y mujeres se igualan, y es a partir de los 40 años cuando la tendencia se invierte y son las mujeres las que presentan más incidencia de discapacidad que los hombres.
  - 3.2. Estas diferencias son imputables a la discapacidad instrumental ya que las mujeres tienen una incidencia superior a los hombres en este tipo de discapacidad en los tres últimos tramos de edad contemplados. Sin embargo, la incidencia de discapacidad básica es similar para los dos sexos hasta los 70 años. Es a partir de esta edad que la incidencia de la discapacidad más grave se dispara en mujeres con respecto a la de los hombres.
4. La EVSD a los 40 años es de 28,0 años para toda la población, de 28,54 para los hombres y de 27,98 para las mujeres.
  - 4.1. Las mujeres son las que ostentan un peor pronóstico de supervivencia sin discapacidad tanto para cualquier tipo de discapacidad como para la discapacidad básica.
  - 4.2. Para ambos sexos, desde los 40 hasta los 60 años de edad, hay un ligero descenso de la supervivencia sin discapacidad. A partir de esta edad, el descenso se acelera notablemente, pero de manera uniforme para los dos sexos, hasta aproximadamente los 70 años. Es a partir de aquí que la supervivencia sin discapacidad empeora más rápidamente para mujeres que para hombres para los dos tipos de discapacidad contemplados.
5. La red social de la población urbana española en el inicio de la vejez se ha revelado como un factor protector independiente de primer orden contra la aparición de discapacidades así como del nivel de gravedad de la misma.

- 5.1. Esta protección afecta de forma más acusada a mujeres que a hombres, lo que puede interpretarse como que la red social es más importante anímica y físicamente para las mujeres.
- 5.2. Este efecto de la red social se debe principalmente a la participación social más que a la red social familiar a pesar de lo que cabría esperar por tradición cultural. Así, son los vínculos sociales no familiares (amigos, y actividades sociales) los que se han mostrado determinantes a la hora de proteger la salud de estas personas.

## 7 Implicaciones sociosanitarias

La sociedad española se enfrenta a dos retos en los próximos tiempos. Por un lado, el progresivo envejecimiento de la población que la llevará en poco tiempo a la cabeza de las sociedades más envejecidas. Y por otro, al desafío de mantener las características sociales beneficiosas propias de una sociedad mediterránea frente al progresivo avance socioeconómico que nos iguale con los países más desarrollados.

Por ello, los resultados obtenidos recomiendan fomentar la permanencia de las personas mayores en su comunidad. Esto se conseguiría con actuaciones tendentes, por un lado, a potenciar los servicios domiciliarios que mantengan a las personas mayores el mayor tiempo posible en su entorno social. Por otro, creando espacios en los que se pueda producir la interacción comunitaria lo que fomentará las relaciones sociales y creará las condiciones adecuadas para una participación social efectiva. Y por último, promover la vejez activa en el entorno social habitual.

## Bibliografía

## 8 Bibliografía

- (1) Puga D. La dependencia de las personas con discapacidad: entre lo sanitario y lo social, entre lo sanitario y lo público. *Rev Esp Salud Pública* 2005;79(3):327-330.
- (2) Blazer D. Successful Aging. *Am J Geriat Psychiat* 2006;14(1):2.
- (3) Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. *Gerontologist* 1997;37(4):433.
- (4) Verbrugge LM, Jette AM. The disablement process. *Soc Sci Med* 1994;38:1-14.
- (5) Seeman TE, Bruce ML, McAvay GJ. Social network characteristics and onset of ADL disability: MacArthur studies of successful aging. *J Gerontol* 1996;51B(4):S191.
- (6) Waidmann TA, Liu K. Disability Trends among Elderly Persons and Implications for the Future. *J Gerontol* 2000;55B(5):298-307.
- (7) Abellán A, Puga D, Fundación E. La dependencia entre los mayores. CECS. Informe España 2001 Madrid; 2001. p. 187-246.
- (8) Simons LA, McCallum J, Friedlander Y, Simons J. Healthy ageing is associated with reduced and delayed disability. *Age Ageing* 2000;29:146-148.
- (9) Jette A, Branch L, Berlin J. Musculoskeletal Impairments and Physical Disablement Among the Aged. *J Gerontol: Medical Sciences* 1990;45(6):203-208.
- (10) Freedman V, Martin LG, Schoeni RF. Recent trends in disability and functioning among older adults in the United States. *JAMA* 2002;288(24):3137-3146.
- (11) Subramanian SV, Kawachi I. The macro-economic determinants of health. *Annu Rev Health* 2002;23:287-302.
- (12) Ebrahim S. Locomotor disability in a cohort of British men: the impact of lifestyle and disease. *Int J Epidemiol* 2000;29:478-486.
- (13) MacIntyre S, Ellaway A. Ecological Approaches: Rediscovering the Role of the Physical and Social Environment. *Social Epidemiology*: Oxford University Press; 2000. p. 332-348.
- (14) Dear M, Wilton R. Seeing people differently: the sociospatial construction of disability. *Environment and Planning D.Society and Space* 1997;15:455-480.
- (15) Link B, Phelan J. Social conditions as fundamental causes of disease. *J Health Soc Behav* 1995((special issue)):80-94.

- (16) Otero A, Zunzunegui MV, Béland F, Rodríguez-Laso A, García de Yébenes MJ. Relaciones sociales y envejecimiento saludable. Bilbao: Fundación BBVA; 2006.
- (17) Ortún V. Desigualdad y salud. *Polit Soc* 2000(35):65-71.
- (18) Otero A, V Z, Rodríguez-Laso A, Aguilar D, Lázaro P. Volumen y tendencias de la dependencia asociada al envejecimiento en la población española. *Rev Esp Salud Pública* 2004;78:201-213.
- (19) Grundy E, Glaser K. Socio-demographic differences in the onset and progression of disability in early old age: a longitudinal study. *Age Ageing* 2000;29(2).
- (20) Freedman V, Martin LG. The Role of Education in Explaining and Forecasting Trends in Functional Limitations among Older Americans. *Demography* 1999;36(4):461-473.
- (21) Regidor E, Navarro P, V D, Rodríguez C. Inequalities in income and long term disability in Spain: an lisis of recent hypotheses using cross sectional study based on individual data. *BMJ* 1997;315:1130-1135.
- (22) Stern Y, Gurland B, Tatemichi TK, Tang MX, Wilder D, Mayeux R. Influence of education and occupation on the incidente of Alzheimer's disease. *JAMA* 1994;271(13):1004-1010.
- (23) Preston SH, Taubman P, Martin Lg PSHE. Socioeconomic Differences in Adult Mortality and Health Status. *Demography of Aging Washington: National Academy Press; 2005. p. 179-318.*
- (24) Guralnik J, Land K, Blazer D, Fillenbaum C, Branch L. Educational status and active life expectancy among blacks and whites. *N Engl J Med* 1993;329:126-127.
- (25) Mendes de Leon CF, Glass TA, Berkman LF. Social engagement and disability in a community population of older adults: the New Haven EPESE. *Am J Epidemiol* 2003 Apr 1;157(7):633-42.
- (26) Zunzunegui MV, Beland F, Otero A. Support from children, living arragements, self-rated health and depressive symptoms of older people in Spain. *Int J Epidemiol* 2001;30:1090-1099.
- (27) Zunzunegui MV, Alvarado B, Del Ser T, Otero A. Social networks, social integration, and social engagement determine cognitive decline in community-dwelling spanish older adults. *J Gerontol* 2003;58(2):93-100.
- (28) Avlund K, Lund R, Holstein BE, Due P. Social relations as determinant of onset of disability in aging. *Arch Gerontol Geriatr* 2004;38:85-99.
- (29) Puga D. Dependencia y necesidades asistenciales de los mayores en España. Previsión al año 2010. Alcobendas (Madrid): Fundación Pfizer; 2003.

- (30) Thierry X. Risques de mortalité et de surmortalité au cours des dix premières années de veuvege. *Population* 1999;54(2):204.
- (31) Mendes de Leon C, Gold DT, Glass T, Kaplan L, George LK. Disability as a function of social networks in elderly African American and Whites: The Duke EPESE 1986-1992. *J Gerontol: Soc Sci* 2001;56B:179-190.
- (32) Giles LC, Metcalf PA, Glonek GF, Luszcz MA, Andrews GR. The effects of social networks on disability in older australians. *J Aging Health* 2004;16(4):517-538.
- (33) Avlund K, Lund R, Holstein BE, Due P, Sakari-Rantala R, Heikkinen RL. The impact of structural and functional characteristics of social relations as determinants of functional decline. *J Gerontol* 2004;59B(1):S44-S51.
- (34) Glass TA, Mendes de Leon C, Marottoli RA, Berkman LF. Population based study of social and productive activities as predictors of survival among elderly Americans. *Brit Med J* 1999;319:478-483.
- (35) Vogt TM, Mulloody JP, Ernst D, Pope CR, Hollis JF. Social networks as predictors of ischemic heart disease, cancer, stroke and hypertension: incidence, survival and mortality. *J Clin Epidemiol* 1992;45:659-666.
- (36) Seeman T. Health promoting effects of friends and family on health outcomes in older adults. *Am J Health Promot* 2000;14:362-370.
- (37) Mendes de Leon C, Glass T, Beckett LA, Seeman T, Evans DA, Berkman LF. Social networks and disability transitions across eight intervals of yearly data in the New Haven EPESE. *J Gerontol: Soc Sci* 1999;54B:162-172.
- (38) Barnes J. Class and committees in a Norweigan island parish. *Hum Relations* 1954;7:39-58.
- (39) Bott E. Family and social network. London: Tavistock Press; 1957.
- (40) Berkman LF, Glass T. Social integration, social networks, social support and health. In: Berkman LF, Kawachi I, editors. *Social epidemiology* New York: Oxford University Press; 2000. p. 137-173.
- (41) Due P, Holstein B, Lund R, Modvig J, Avlund K. Social relations: network, support and relational strain. *Soc Sci Med* 1999;48:661-673.
- (42) Unger JB, McAvay G, Bruce ML, Berkman LF, Seeman T. Variation in the impact of social network characteristics on physical functioning in elderly persons: MacArthur studies of successful aging. *J Gerontol* 1999;54B(5):S245-S251.
- (43) Berkman LF, Melchior M, Chastang JF, Niedhammer I, Leclerc A, Goldberg M. Social Integration and Mortality: A Prospective Study of French Employees of Electricity of France-Gas of France. *Am J Epidemiol* 2004;159(2):167-174.



(44) Seeman TE, Berkman LF, Charpentier PA, Blazer DG, Albert MS, Tinetti ME. Behavioral and psychosocial predictors of physical performance: MacArthur studies of successful aging. *J Gerontol: Biol Sci* 1995 Jul;50(4):M177-83.

(45) Cassel J. The contribution of the social environment to host resistance. *Am J Epidemiol* 1976;104:107-203.

(46) Cobb S. Social support as a moderator of life stress. *Psychosom Med* 1976;38:300-314.

(47) House JS, Landis KR, Umberson D. Social relationships and health. *Science* 1988 Jul 29;241(4865):540-5.

(48) Cohen S. Psychosocial models of the role of social support in the etiology of physical disease. *Health Psychol* 1988;7(3):269-97.

(49) House JS, Kanh RL, Cohen S, Syme SL. Measures and concept of social support. *Social support and health* Orlando, FL: Academic Press; 1985. p. 93-140.

(50) O'Reilly P. Methodological issues in social support and social network research. *Soc Sci Med* 1988;8:863-873.

(51) Puga D, Abellán A. El proceso de discapacidad. Un análisis de la Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud. Alcobendas (Madrid): Fundación Pfizer; 2004.

(52) World Health O, Who. ICF: International clasification of functioning, disability and health. Geneva, Switzerland; 2002.

(53) World Health O, Who. International clasificatin of impairments, disabilities and handicaps. Geneva, Switzerland; 1982.

(54) Nagi SZ, Pope AM, Tarlov AR. Disability concepts revisited: Implications for prevention. *Disability in America: Toward a national agenda for prevention*. Washington DC: Division of Health Promotion and Disease Prevention. Institute of Medicine; 1991.

(55) Pope AM, Tarlov AR. *Disability in America: Toward a national agenda for prevention*. Washington DC: Division of Health Promotion and Disease Prevention. Institute of Medicine; 1991.

(56) Nagi SZ, Sussman MB. Some conceptual issues in disability and rehabilitation. *Sociology and rehabilitation Whasington, ASA*; 1965.

(57) Nagi SZ. A study in the evaluation of disability and rehabilitation potential: Concepts, metods, and procedures. *Am J Public Health* 1964;54:1568-1579.

(58) Ministerio de Trabajo y Asuntos,Sociales, Imsero. Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud. Madrid; 2001.

- (59) Beydoun MA, Popkin BM. The impact of socio-economic factors on functional status decline among community-dwelling older adults in China. *Soc Sci Med* 2005;60:2045-2057.
- (60) Chin A, Paw MJM, Dekker JM, Feskens EJM, Schouten EG, Kromhout D. How to Select a Frail Elderly Population? A Comparison of Three Working Definitions. *J Clin Epidemiol* 1999;52(11):1015-1021.
- (61) Chin A, Paw MJM, de Groot LC, van Gend SV, Schoterman MH, Schouten EG, et al. Inactivity and weight loss: effective criteria to identify frailty. *J Nutr Health Aging* 2003(7):55-60.
- (62) Fried LP. Frailty. In: Hazzard WR, Bierman EL, Blass SP, editors. *Principles of geriatric and Gerontology*. 3rd ed. Nueva York: McGraw Hill; 1994. p. 1149-1156.
- (63) Berkman LF, Syme SL. Social Network, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents. *Am J Epidemiol* 1979;109:186-204.
- (64) House JS, Robbins C, Metzner HL. The association of social relationship and activities with mortality: prospective evidence from the Tecumseh community. *Am J Epidemiol* 1982;116:123-140.
- (65) Blazer D. Social support and mortality in an elderly community population. *Am J Epidemiol* 1982;115(684-694).
- (66) Schoenbach V, Kaplan BG, Freedman L, Kleinbaum DG. Social ties and mortality in Evans County, Georgia. *Am J Epidemiol* 1986;123:577-591.
- (67) Welin L, Tibblin G, Svardsudd K, Tibblin B, Ander-Peciva S, Larsson B, et al. Prospective study of social influences on mortality: the study of men born in 1913 and 1923. *Lancet* 1985;1:915-918.
- (68) Orth-Gomer K, Johnson JV. Social network interaction and mortality. A six year follow-up study of a random sample of the Swedish population. *J Chronic Dis* 1987;40(10):949-57.
- (69) Kaplan GA, Salonen JT, Cohen RD, Brand RJ, Syme SL, Puska P. Social connections and mortality from all causes and from cardiovascular disease: prospective evidence from eastern Finland. *Am J Epidemiol* 1988;128:370-380.
- (70) Seeman T, Kaplan BG, Knudsen L, Cohen RD, Guralnik J. social network ties and mortality among elderly in the Alameda County Study. *Am J Epidemiol* 1988;126:714-723.
- (71) Kawachi I, Colditz GA, Ascherio A, Rimm E. A prospective study of social networks in relation to total mortality and cardiovascular disease in men in the USA. *J Epidemiol Communt H* 1996;50(3):245-251.

(72) Pennix BW, Tilburg T, Kriegsman DM, Deeg DJ, Boeke AJ, Eijk JT. Effects of social support and personal coping resources on mortality in older age: the Longitudinal Aging Study, Amsterdam. *Am J Epidemiol* 1997;146:510-519.

(73) Sugisawa H, Liang J, Liu X. Social network, social support and mortality among older people in Japan. *J Gerontol* 1994;49:3-13.

(74) Eng P, Rimm E, Fitzmaurice G, Kawachi I. Social Ties and Change in Social Ties in Relation to Subsequent Total and Cause-specific Mortality and Coronary Heart Disease Incidence in Men. *Am J Epidemiol* 2002;155(8):700-709.

(75) Orth-Gomer K, Rosengren A, Wilhelmsen L. Lack of social support and incidence of coronary heart disease in middle-aged Swedish men. *Psychosom Med* 1993 Jan-Feb;55(1):37-43.

(76) Seeman T, Chen X. Risk and protective factors for physical functioning in older adults with and without chronic conditions: MacArthur studies of successful aging. *J Gerontol: Soc Sci* 2002;57B(3):S135-S144.

(77) Ruberman W, Weinblatt E, Goldberg JD, Chaudhary BS. Psychosocial influences on mortality after myocardial infarction. *N Engl J Med* 1984 Aug 30;311(9):552-9.

(78) Orth-Gomer K, Uden AL, Edwards ME. Social isolation and mortality in ischemic heart disease. A 10-year follow-up study of 150 middle-aged men. *Acta Med Scand* 1988;224(3):205-15.

(79) Williams RB, Barefoot JC, Califf RM, Haney TL, Saunders WB, Pryor DB, et al. Prognostic importance of social and economic resources among medically treated patients with angiographically documented coronary artery disease. *JAMA* 1992 Jan 22-29;267(4):520-4.

(80) Case RB, Moss AJ, Case N, McDermott M, Eberly S. Living alone after myocardial infarction. Impact on prognosis. *JAMA* 1992 Jan 22-29;267(4):515-9.

(81) Berkman LF, Leo-Summers L, Horwitz RI. Emotional support and survival after myocardial infarction. A prospective, population-based study of the elderly. *Ann Intern Med* 1992 Dec 15;117(12):1003-9.

(82) Oxman TE, H. FD, Jr, Manheimer ED. Lack of social participation or religious strength and comfort as risk factors for death after cardiac surgery in the elderly. *Psychosom Med* 1995 Jan-Feb;57(1):5-15.

(83) Farmer IP, Meyer PS, Ramsey DJ, Goff DC, Wear ML, Labarthe DR, et al. Higher levels of social support predict greater survival following acute myocardial infarction: the Corpus Christi Heart Project. *Behav Med* 1996 Summer;22(2):59-66.

(84) Strawbridge WJ, Cohen RD, Shema SJ, Kaplan GA. Successful aging: predictors and associated activities. *Am J Epidemiol* 1996 Jul 15;144(2):135-41.

- (85) Tomás C, Zunzunegui MV, Moreno LA, Germán C. Dependencia evitable para las actividades de la vida diaria: una perspectiva de género. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2003;38(6):327-333.
- (86) Rosow I, Breslau N. A Guttman health scale for the aged. *J Gerontol* 1966 Oct;21(4):556-9.
- (87) Katz S. Studies of illness in the aged. The index of ADL: A standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA* 1963;185:914-919.
- (88) Katz S. Progress in development of the index ADL. *Gerontologist* 1970;10:20-30.
- (89) Katz S, Akpom CA. A measure of primary sociobiological functions. *Int J Health Serv* 1976;6(3):493-508.
- (90) Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: Self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist* 1969;9:179-186.
- (91) George LK, Blazer D, Hughes S, Fowler N. Social Support and the outcome of major depression. *Brit J Psychiat* 1989;154:478-485.
- (92) Michael YL, Berkman LF, Colditz GA, Kawachi I. Live arrangements, social integration, and changes in functional health status. *Am J Epidemiol* 2001;153(2):123-153.
- (93) Escobar MA, Puga D, Martín M. Asociaciones entre la red social y la discapacidad al comienzo de la vejez en las ciudades de Madrid y Barcelona. *Rev Esp Salud Pública* 2008;6(82):637-651.
- (94) Glass T, Mendes de Leon C, Seeman T, Berkman LF. Beyond single indicators of social network: a LISREL analysis of social ties among the elderly. *Soc Sci Med* 1997;44:1503-1517.
- (95) Avlund K, Damsgaard M, Osler M. Social position and functional decline among non-disabled old men and women. *European Journal of Public Health* 2004;14(2):212-216.
- (96) Boult C, Kane RL, Louis TA, Boult L, McCaffrey D. Chronic conditions that lead to functional limitation in the elderly. *J.Gerontol.* 1994 Jan;49(1):M28-36.
- (97) Clark DO, Maddox GL. Racial and social correlates of age-related changes in functioning. *J.Gerontol.* 1992 Sep;47(5):S222-32.
- (98) Radloff LS. The CES-D Scale: A Self-Report Depression Scale for Research in the General Population. *Appl psych Meas* 1977;1:385-401.
- (99) Zunzunegui MV, Delgado M, Pérez E, Yagüe AI, Illescas ML, León V. Validación de la Escala CES-D para la medida de la sintomatología depresiva en una población de personas mayores española. *Rev Multi Gerontol* 1998(8):156-161.

(100) Glass T, Mendes de Leon C, Bassuk SS, Berkman LF. Social engagement and depressive symptoms in late life: Longitudinal findings. *J Aging Health* 2006;18(4):604-628.

(101) Ormel J, Rijdsdijk FV, Sullivan M, van Sonderen E, Kempen GI. Temporal and reciprocal relationship between IADL/ADL disability and depressive symptoms in late life. *J.Gerontol.B Psychol.Sci.Soc.Sci.* 2002 Jul;57(4):P338-47.

(102) Fried LP, Ferrucci L, Darer J, Williamson JD, Anderson G. Untangling the Concepts of Disability, Frailty, and Comorbidity: Implications for Improved Targeting and Care. *J Gerontol* 2004;59A(3):255-263.

(103) Llopis J, Gual A, Rodríguez-Martos A. Registro del consumo de bebidas alcohólicas mediante la unidad de bebida estándar. Diferencias geográficas. *Adicciones* 2000;12(1):11-19.

(104) Glass T, Prigerson H, Kasl S, Mendes de Leon C. The effects of negative life events on alcohol consumption among older men and women. *J Gerontol* 1995;50(4):205-216.

(105) Lantz PM, House JS, Mero RP, Williams DR. Stress, life events, and socioeconomic disparities in health: results from the Americans' Changing Lives Study. *J.Health Soc.Behav.* 2005 Sep;46(3):274-288.

(106) Rosnick CB, Small BJ, McEvoy CL, Borenstein AR, Mortimer JA. Negative life events and cognitive performance in a population of older adults. *J.Aging Health* 2007 Aug;19(4):612-629.

(107) Hosmer DW, Lemeshow S. *Applied logistic regression.* New York: Willey; 1989.

(108) Radloff L, Locke B. The community mental health assessment survey and the CES-D Scale. In: Weissman M, Meyers J, Ross C, editors. *Community survey of psychiatric disorders* New Brunswick: Rutgers university press; 1986. p. 177-189.

(109) Zabalegui A, Escobar MA, Cabrera E, Gual MP, Fortuny M, Mach G, et al. Analisis del programa educativo PECA para mejorar la calidad de vida de las personas mayores. *Aten Primaria* 2006 Mar 31;37(5):260-5.

(110) IMSERSO. Informe 2002. Las personas mayores en España. Madrid; 2002.

(111) Sancho M, Abellán A, Puga D, Pérez L. IMSERSO. Informe 2004. Las personas mayores en España. Madrid; 2005.

(112) Ine. Padrón municipal de habitantes. 2008; Available at: <http://www.ine.es>. Accessed 5/4, 2008.

(113) Ine. Encuesta nacional de salud 2006. 2008; Available at: <http://www.ine.es>. Accessed 5/4, 2008.

- (114) Delgado MM, Sousa MV, Rigo LP, Sánchez L, Vilorio LM, Bello J. Consumo de alcohol en España y su relación con la autovaloración del estado de salud. *Bol Epidemiol Semanal* 1997;5(21):205-212.
- (115) Ormel J, Rijdsdijk FV, Sullivan M, van Sonderen E, Kempen G. Temporal and reciprocal relationship between IADL/ADL disability and depressive symptoms in late life. *J Gerontol B Psychol Sci* 2002;57B(4):P338-P347.
- (116) SHARE: Health, ageing and retirement in Europe. ; 2005.
- (117) Kennedy GJ. The epidemiology of late-life depression. In: Kennedy GJ, editor. *Suicide and depression in late-life: Critical issues in treatment, research, and public policy* New York: John Willy and sons; 1996. p. 23-37.
- (118) Abellán A, del Barrio E, Castejón P, Esparza C, Fernández-Mayoralas G, Pérez L, et al. *A propósito de las Condiciones de vida de las personas mayores*. Madrid: IMSERSO, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2007.
- (119) Guralnik J, LaCroix AZ, Everett DF, Kovar MG. *Aging in the eighties: the prevalence of comorbidity and its association with disability*. Hyattville: MD: National Centre for Health Statistics; 1989.
- (120) Lahuerta C, Borrell C, Rodríguez-Sanz M, Perez K, Nebot M. The influence of the social network on mental health in the elderly. *Gac.Sanit.* 2004 Mar-Apr;18(2):83-91.
- (121) Puga D, Rosero-Bixy L, Glaser K, Castro T. *Red social y salud del adulto mayor en perspectiva comparada: Costa Rica, España e Inglaterra*. *Población y Salud en Mesoamérica*. 2007;5.
- (122) Guzmán JM, Huenchuan S, Montes de Oca V. *Redes de apoyo social de las personas mayores: marco conceptual*. *Notas de Población* 2003;77:35-70.
- (123) Rodríguez A, Zunzunegui MV, Otero A. The effect of social relationships on survival in elderly residents of a southern european community: a cohort study. *BMC geriatrics* 2007;7:19-30.
- (124) Akiyama H, Elliott K, Antonucci TC. Same-sex and cross-sex relationships. *J.Gerontol.B Psychol.Sci.Soc.Sci.* 1996 Nov;51(6):P374-82.
- (125) Li Y, Ferraro KF. Volunteering and depression in later life: social benefit or selection processes? *J.Health Soc.Behav.* 2005 Mar;46(1):68-84.
- (126) Sugisawa H, Shibata H, Houghan GW, Sugihara Y, Liang J. The impact of social ties on depressive symptoms in U.S. and Japanese elderly. *J Social Issues* 2002;58(4):785-804.
- (127) Ine. *Encuesta de Discapacidades, Deficiencias y Estado de Salud 1999. Resultados detallados*. Madrid; 2002.

- (128) Casado D, López G. *Vejez, dependencia y cuidados de larga duración*. Barcelona: Fundación La Caixa; 2001.
- (129) Manton KG, Gu X. Changes in the prevalence of chronic disability in the United States black and nonblack population above age 65 from 1982 to 1999. *PNAS* 2001;98(11):6354-6359.
- (130) Crimmins E, Saito E, Reynolds SL. Further evidence on recent trends in the prevalence and incidence of disability among older Americans from two sources: the LSOA and the NHIS. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1997;52:59-71.
- (131) Schoeni RF, V F, Wallace RB. Persistent, consistent, widespread, and robust? another look at recent trends in old-age disability. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2001;56:206-218.
- (132) Avlund K, Osler M, Damsgaard M, Christensen U, Schroll M. The relation between musculoskeletal diseases and mobility among old people. Are they influenced by socio-economic, psychosocial and behavioral factors? *Int J Behav Med* 2000;7:332-339.
- (133) Schroll M, Avlund K, Davidsen M. Predictors of five-year functional ability in a longitudinal survey of men and women aged 75 to 80. The 1914-population in Glostrup, Denmark. *Aging (Milano)* 1997 Feb-Apr;9(1-2):143-152.
- (134) Schroll M. Physical activity in an ageing population. *Scand J Med Sci Sports* 2003;13:63-69.
- (135) Vita AJ, Terry RB, Hubert HB, Fries JF. Aging, Health Risks, and Cumulative Disability. *N Engl J Med* 1998;338(15):1035-1041.
- (136) Strauss E, Agüero H, Kareholt I, Winblad B, Fratiglioni L. Women are more disabled in basic activities of daily living than men only in very advanced ages: A study on disability, morbidity, and mortality from the Kungsholmen Project. *J Clin Epidemiol* 2003;56:669-677.
- (137) Hoffmann R, Doblhammer G. Gender differences in trajectories of health limitations in Germany between 1995 and 2001. A study based on the German Socio Economic Panel (SOEP). No publicado .
- (138) Glass T. Assessing the success of successful aging. *Annals of Internal Medicine* 2003;139(5):382.
- (139) Schleifer SJ, Keller SE, Bartlett JA. Depression and immunity: Clinical factors and therapeutic course. *Psychiatry Research* 1999;85(1):63-69.
- (140) Morris PL, Raphael B, Robinson RG. Clinical depression is associated with impaired recovery from stroke. *Med J Australia* 1992;157(4):239-242.

- (141) Morris PL, Robinson RG, Andrzejewski P, Samuels J, Price TR. Association of depression with 10 years poststroke mortality. *Am J Psychiatry* 1993;150(1):124-129.
- (142) Fried LP, Bandeen-Roche K, Kasper JD, Guralnik JM. Association of comorbidity with disability in older women: the women's health and aging study. *J Clin Epidemiol* 1999;52(1):27-37.
- (143) Fried LP. Older women: Health status, knowledge, and behavior. In: Falik M, Scott K, editors. *Women's health: Commonwealth fund survey* Baltimore: MD: Johns Hopkins University Press; 1996. p. 175-204.
- (144) Verbrugge LM, Lepkowski JM, Imanaka Y. Comorbidity and its impact on disability. *Milbank Q* 1989;67:450-484.
- (145) Avlund K. Disability in old age: Longitudinal population-based studies of the disability process. *Danish Medical Bulletin* 2004;51(4):315-349.
- (146) Kivelä SL, Pahkala K. Depressive disorder as a predictor of physical disability in old age. *J.Am.Geriatr.Soc.* 2001 Mar;49(3):290-296.
- (147) Clark DO, Stump TE, Hui SL, Wolinsky FD. Predictors of mobility and basic ADL difficulty among adults aged 70 years and older. *J.Aging Health* 1998 Nov;10(4):422-440.
- (148) Ormel J, Kempen GI, Deeg DJ, Brilman EI, van Sonderen E, Relyveld J. Functioning, well-being, and health perception in late middle-aged and older people: comparing the effects of depressive symptoms and chronic medical conditions. *J.Am.Geriatr.Soc.* 1998 Jan;46(1):39-48.
- (149) von Strauss E, Fratiglioni L, Viitanen M, Forsell Y, Winblad B. Morbidity and comorbidity in relation to functional status: a community-based study of the oldest old (90+ years). *J.Am.Geriatr.Soc.* 2000 Nov;48(11):1462-1469.
- (150) LaCroix AZ, Guralnik JM, Berkman LF, Wallace RB, Satterfield S. Maintaining mobility in late life. II. Smoking, alcohol consumption, physical activity, and body mass index. *Am.J.Epidemiol.* 1993 Apr 15;137(8):858-869.
- (151) Ruiz-Ramos M, Viciano F. Desigualdades en longevidad y calidad de vida entre Andalucía y España. *Gac Sanit* 2004;18(4):260-267.
- (152) Minicuci N, Noale M, Pluijm SM, Zunzunegui MV, Blumstein T, Deeg DGH, et al. Disability-free life expectancy: a cross-national comparison of six longitudinal studies on aging. The CLESA project. *Eur J Ageing* 2004;1:37-44.
- (153) Murtagh KN, Hubert HB. Gender differences in physical disability among an elderly cohort. *Am.J.Public Health* 2004 Aug;94(8):1406-1411.
- (154) Bermúdez L, Blay D, Guillén M. Análisis de la aparición de discapacidades en personas mayores de Cataluña. *Rev Metod Cuantitativos* 2008;5:3-16.



(155) Santamarina C. La percepción que los mayores tienen de sí mismos. Percepciones sociales sobre las personas mayores Madrid: Instituto de Migraciones y servicios sociales (IMSERSO); 2002.

(156) Nilsson CJ, Lund R, Avlund K. Cohabitation status and onset of disability among older Danes: is social participation a possible mediator? *J.Aging Health* 2008 Mar;20(2):235-253.

(157) Berkman LF. The role of social relations in health promotion. *Psychosom.Med.* 1995 May-Jun;57(3):245-254.

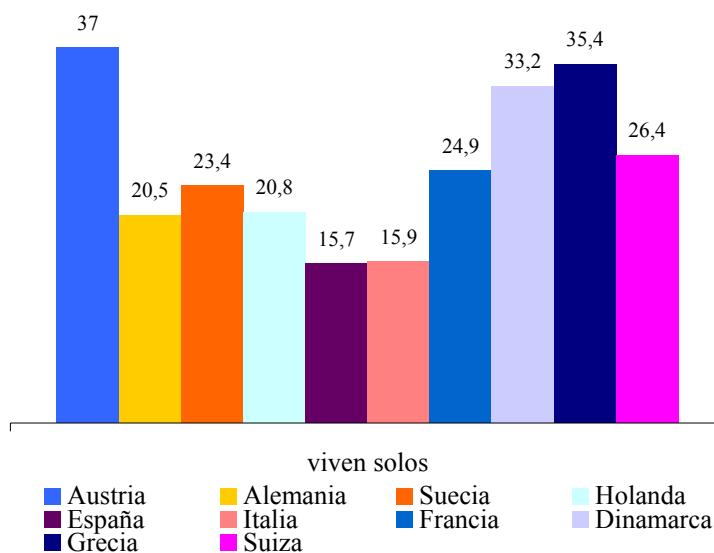
(158) Brummett BH, Barefoot JC, Siegler IC, Clapp-Channing NE, Lytle BL, Bosworth HB, et al. Characteristics of socially isolated patients with coronary artery disease who are at elevated risk for mortality. *Psychosom.Med.* 2001 Mar-Apr;63(2):267-272.

(159) Utz RL, Carr D, Nesse R, Wortman CB. The effect of widowhood on older adults' social participation: an evaluation of activity, disengagement, and continuity theories. *Gerontologist* 2002 Aug;42(4):522-533.



## Anexo

**Figura 41. Porcentaje de personas entre 70 y 74 años que viven solas en los diferentes países europeos del estudio SHARE**



Fuente: Estudio SHARE. Elaboración propia a partir de los datos primarios

**Tabla 118. Estudio SHARE. Convivencia de las personas entre 70 y 74 años, Europa (%)**

Países	Solitarios	Con su pareja	Con hijos/familia	Otro
Total	24,2	62,4	11,6	1,8
Austria	37,0	43,3	16,8	2,9
Alemania	20,5	71,8	7,4	0,3
Suecia	23,4	74,7	1,7	0,3
Holanda	20,8	76,6	2,6	0,0
España	15,7	53,2	26,3	4,8
Italia	15,9	56,7	23,2	4,2
Francia	24,9	66,9	6,9	1,2
Dinamarca	34,2	62,3	2,0	1,5
Grecia	35,4	50,4	13,1	1,1
Suiza	26,4	63,6	9,9	0,0

Fuente: SHARE: Health, ageing and retirement in Europe, 2005. Elaboración propia a partir de los datos primarios.

**Tabla 119. Comparación de medias de la escala de red social según las características sociodemográficas**

		Media	p
Sexo	Hombre	2,92	0,000
	Mujer	2,63	
Estado conyugal	<i>Nunca casado</i>	1,33	0,000
	<i>Pareja estable</i>	3,18	
	<i>Separado/divorciado</i>	2,05	
	<i>Viudo</i>	2,29	
Nivel de instrucción	<i>Sin estudios</i>	2,74	0,285
	<i>Primarios</i>	2,79	
	<i>Secundarios o más</i>	2,74	
Salud percibida	<i>Muy buena</i>	2,91	0,000
	<i>Buena</i>	2,92	
	<i>Regular</i>	2,82	
	<i>mala</i>	2,70	
	<i>Muy mala</i>	2,52	
Nivel de discapacidad	<i>Sin discapacidad</i>	2,88	0,000
	<i>Leve</i>	2,60	
	<i>Moderada</i>	2,23	
	<i>Grave</i>	1,56	

Fuente: Encuesta condiciones de vida de las personas mayores Imsero 2006. Elaboración propia a partir de los datos primarios.

**Tabla 120. Distribución de los sujetos según tenga o no dificultad para la realización de las actividades básicas (ABVD) o instrumentales (AIVD) de la vida diaria (población entre 70 – 74 años)**

	Sin dificultad	Alguna dificultad
ABVD	957 (94,8)	53 (5,2)
<i>Bañarse</i>	963 (95,1)	50 (4,9)
<i>Vestirse</i>	986 (97,1)	30 (2,9)
<i>Ir al servicio</i>	996 (98,2)	19 (1,8)
<i>Desplazarse</i>	995 (98,1)	19 (1,9)
<i>Alimentarse</i>	1005 (98,8)	12 (1,2)
AIVD	678 (68,3)	315 (31,7)
<i>Usar el teléfono</i>	984 (97,4)	26 (2,6)
<i>Hacer compras</i>	851 (83,8)	164 (16,2)
<i>Preparar la comida</i>	809 (79,7)	206 (20,3)
<i>Cuidar la casa</i>	764 (75,4)	250 (24,6)
<i>Usar medios de transporte</i>	886 (88,6)	114 (11,4)
<i>Responsabilizarse medicación</i>	985 (97,0)	30 (3,0)
<i>Manejar dinero</i>	966 (95,4)	49 (4,8)

Fuente: Encuesta condiciones de vida de las personas mayores Imsero 2006. Elaboración propia a partir de los datos primarios.