

UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA



CARACTERÍSTICAS PSICOSOCIALES DE LOS TRABAJADORES QUE HAN
SUFRIDO AMPUTACIONES EN ACCIDENTE LABORAL EN LA COMUNIDAD
FORAL DE NAVARRA

TESIS DOCTORAL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

AUTOR: RUBÉN NEVADO BARROSO

DIRECTORES: JAVIER FERNÁNDEZ MONTALVO
ALFONSO ARTEAGA OLLETA

Índice

Índice	1
Índice de tablas	6
Índice de figuras	11
Índice de ilustraciones	13
INTRODUCCIÓN	15
A. PARTE TEÓRICA	19
1. CLASIFICACIÓN DE LAS AMPUTACIONES	21
2. CONCEPTOS RELACIONADOS CON LAS AMPUTACIONES EN EL TRABAJO	31
2.1. Seguridad y salud en el trabajo	31
2.1.1. Riesgos laborales.....	33
2.1.2. Daños derivados del trabajo	36
2.1.2.1. Accidente laboral.....	36
2.2. Incapacidad laboral	37
2.2.1. Incapacidad Temporal	37
2.2.1.1. Duración de la Incapacidad Temporal.....	38
2.2.2. Incapacidad Permanente	38
2.2.2.1. Valoración de la Incapacidad Permanente	39
2.2.3. Baremo cuantías indemnización	44
2.2.4. Certificado del grado de discapacidad	45
2.3. Discapacidad	47
2.3.1. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)	48
2.3.2. Discapacidad sobrevenida.....	53
2.3.2.1. Tipos de discapacidad sobrevenida	53
2.3.2.2. La discapacidad sobrevenida en el mundo laboral.....	54
3. CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS Y VARIABLES MODULADORAS DE LAS AMPUTACIONES	57
3.1. Consecuencias psicológicas	57
3.1.1. Dolor	60
3.1.1.1. Clasificaciones del dolor	61
3.1.1.2. Dolor del miembro fantasma	62
3.1.1.3. Plasticidad neuronal o neuroplasticidad	63
3.1.2. Sintomatología psicopatológica	65
3.1.2.1. Depresión.....	66
3.1.2.2. Ansiedad.....	66

3.1.2.3. Trastorno de estrés postraumático	67
3.1.2.4. Conducta suicida	68
3.1.2.5. Inadaptación a la vida cotidiana	70
3.1.2.5.1. Apoyo familiar y de la pareja	71
3.1.2.5.2. Apoyo social	72
3.1.2.5.3. Tiempo libre.....	73
3.1.2.5.4. Reincorporación laboral.....	74
3.2. Variables que modulan las consecuencias	76
3.2.1. Afrontamiento	77
3.2.1.1. Reinterpretación positiva.....	78
3.2.1.2. Optimismo	79
3.2.1.3. Sentido del humor	80
3.2.2. Resiliencia	82
3.2.3. Bienestar (felicidad)	83
B. PARTE EMPÍRICA	85
1. INTRODUCCIÓN	87
2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	89
2.1. Objetivos	89
2.2. Hipótesis	89
3. METODOLOGÍA.....	91
3.1. Participantes.....	91
3.2. Evaluador	91
3.3. Diseño	91
3.4. Variables de evaluación	93
3.5. Instrumentos de evaluación	95
3.6. Procedimiento	97
3.7. Análisis de datos	99
4. RESULTADOS	101
4.1. Prevalencia de amputaciones	101
4.2. Perfil de la muestra de participantes	103
4.2.1. Variables sociodemográficas	103
4.2.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático.....	103
4.2.3. Variables de la amputación	105
4.2.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas.....	107
4.2.4.1. Dolor.....	107
4.2.4.2. Sintomatología psicopatológica	108
4.2.4.3. Trastorno de estrés postraumático	109

4.2.4.4. Conducta suicida	109
4.2.4.5. Grado de inadaptación.....	110
4.2.5. Variables moduladoras.....	110
4.2.5.1. Afrontamiento	110
4.2.5.2. Resiliencia	111
4.2.5.3. Grado de bienestar (felicidad).....	112
4.2.6. Tratamiento farmacológico y psicológico.....	112
4.3. Correlaciones entre variables	115
4.3.1. Correlaciones entre las variables moduladoras y las principales variables de sintomatología psicopatológica	115
4.3.1.1. Correlaciones entre el afrontamiento y la sintomatología psicopatológica.....	115
4.3.1.2. Correlaciones entre la resiliencia y la sintomatología psicopatológica	115
4.3.1.3. Correlaciones entre el bienestar y la sintomatología psicopatológica	116
4.3.2. Correlaciones entre las variables moduladoras y el trastorno de estrés postraumático.....	116
4.3.2.1. Correlaciones entre el afrontamiento y el trastorno de estrés postraumático	116
4.3.2.2. Correlaciones entre la resiliencia y el trastorno de estrés postraumático	116
4.3.2.3. Correlaciones entre el bienestar y el trastorno de estrés postraumático	117
4.3.3. Correlaciones entre las variables moduladoras y la inadaptación.....	117
4.3.3.1. Correlaciones entre el afrontamiento y la inadaptación	117
4.3.3.2. Correlaciones entre la resiliencia y la inadaptación	117
4.3.3.3. Correlaciones entre el bienestar y la inadaptación	117
4.3.4. Correlaciones entre el tiempo y la gravedad psicopatológica.....	124
4.4. Características diferenciales entre hombres y mujeres	125
4.4.1. Variables sociodemográficas	125
4.4.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático.....	125
4.4.3. Variables de la amputación	128
4.4.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas.....	130
4.4.4.1. Dolor.....	130
4.4.4.2. Sintomatología psicopatológica	130
4.4.4.3. Trastorno de estrés postraumático.....	131
4.4.4.4. Conducta suicida	132
4.4.4.5. Grado de inadaptación.....	132
4.4.5. Variables moduladoras.....	133

4.4.5.1. Afrontamiento	133
4.4.5.2. Resiliencia	133
4.4.5.3. Grado de bienestar (felicidad)	134
4.4.6. Tratamientos farmacológico y psicológico	135
4.4.7. Regresión logística	135
4.5. Características diferenciales según el grado de discapacidad.....	137
4.5.1. Variables sociodemográficas	137
4.5.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático.....	137
4.5.3. Variables de la amputación	140
4.5.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas	141
4.5.4.1. Dolor.....	141
4.5.4.2. Sintomatología psicopatológica	142
4.5.4.3. Trastorno de estrés postraumático	143
4.5.4.4. Conducta suicida	144
4.5.4.5. Grado de inadaptación.....	144
4.5.5. Variables moduladoras	145
4.5.5.1. Afrontamiento	145
4.5.5.2. Resiliencia	146
4.5.5.3. Grado de bienestar (felicidad)	147
4.5.6. Tratamientos farmacológico y psicológico	147
4.5.7. Regresión logística	148
4.6. Características diferenciales entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral	149
4.6.1. Variables sociodemográficas	149
4.6.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático.....	150
4.6.3. Variables de la amputación	151
4.6.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas	153
4.6.4.1. Dolor.....	153
4.6.4.2. Sintomatología psicopatológica	153
4.6.4.3. Trastorno de estrés postraumático	154
4.6.4.4. Conducta suicida	155
4.6.4.5. Grado de inadaptación.....	155
4.6.5. Variables moduladoras	156
4.6.5.1. Afrontamiento	156
4.6.5.2. Resiliencia	157
4.6.5.3. Grado de bienestar (felicidad)	158
4.6.6. Tratamientos farmacológico y psicológico	158

4.6.7. Regresión logística	159
5. CONCLUSIONES	161
6. DISCUSIÓN	167
6.1. Prevalencia	167
6.2. Características de la muestra	168
6.2.1. Edad y sexo	168
6.2.2. Nivel y lateralidad	169
6.2.3. Tiempo transcurrido	169
6.3. Dolor y síndrome del miembro fantasma	170
6.4. Consecuencias psicopatológicas	170
6.4.1. Ansiedad y depresión	170
6.4.2. Trastorno de estrés postraumático	171
6.4.3. Conducta suicida	172
6.4.4. Inadaptación a la vida cotidiana	172
6.5. Variables que modulan las consecuencias	174
6.5.1. Afrontamiento	174
6.5.2. Resiliencia	175
6.5.3. Grado de bienestar (felicidad)	176
6.6. Tratamientos psicofarmacológicos y psicológicos	177
6.7. Limitaciones y fortalezas del estudio	178
6.8. Futuras líneas de investigación	180
REFERENCIAS	183
ANEXOS	215
Anexo 1. Medidas de integración laboral de las personas con discapacidad	215
Anexo 2. Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11)	227
Anexo 3. Escala Numérica del Dolor (Downie et al., 1978)	231
Anexo 4. Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R) (Derogatis, 1992)	233
Anexo 5. Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático Revisada (EGS-R) (Echeburúa, Amor, Sarasua, Zubizarreta, Holgado-Tello y Muñoz, 2016)	241
Anexo 6. Escala Columbia para evaluar el riesgo de Severidad Suicida (Posner et al., 2011)	247
Anexo 7. Escala de Inadaptación (Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000)	251
Anexo 8. COPE-28 (Crespo y Cruzado, 1997)	255
Anexo 9. Escala de Resiliencia (Heilemann, Lee y Kury, 2003)	259
Anexo 10. Cuestionario de Felicidad de Oxford (Tomás-Sábado et al., 2014)	263
Anexo 11. Consentimiento informado	267

Índice de tablas

Tabla 1. Número de accidentes laborales y mortales (2020).....	16
Tabla 2. Clasificación topográfica de Schwartz	22
Tabla 3. Relación de la deficiencia de los dedos con la deficiencia de la mano	40
Tabla 4. Relación de la deficiencia de la mano con la deficiencia de la extremidad superior	41
Tabla 5. Relación de la deficiencia de la extremidad superior con el porcentaje de discapacidad.....	42
Tabla 6. Estimaciones de deficiencia por amputación	43
Tabla 7. Relación de la deficiencia de la extremidad inferior con el porcentaje de discapacidad.....	44
Tabla 8. Cuantías de las indemnizaciones (€) por pérdida de dedos de la mano	45
Tabla 9. Cuantías indemnizaciones por pérdida de dedos del pie	45
Tabla 10. Visión de conjunto de la CIF	52
Tabla 11. Factores asociados a la conducta suicida.....	69
Tabla 12. Prevalencia de amputaciones.....	102
Tabla 13. Variables sociodemográficas	103
Tabla 14. Etiología del accidente	104
Tabla 15. Situación laboral en el momento del estudio.....	104
Tabla 16. Ocupación, jornada laboral y tipo de contrato en el momento del accidente y en el momento del estudio.....	105
Tabla 17. Características de la amputación	106
Tabla 18. Dominancia manual y lateralidad de la amputación.....	107
Tabla 19. Gravedad de la lesión	107
Tabla 20. Intensidad del dolor (Escala numérica del dolor) y experimentación del síndrome del miembro fantasma.....	108
Tabla 21. Síntomas de malestar psicológico (SCL-90-R) (percentiles)	108
Tabla 22. Grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático (EGS-R)	109
Tabla 23. Ideación suicida (Escala Columbia)	110
Tabla 24. Áreas de inadaptación (EI)	110
Tabla 25. Subescalas de afrontamiento (COPE-28)	111
Tabla 26. Resiliencia (Escala de Resiliencia).....	111
Tabla 27. Nivel de resiliencia (Escala de Resiliencia)	112
Tabla 28. Grado de bienestar (Cuestionario de Felicidad de Oxford).....	112
Tabla 29. Tratamiento farmacológico y psicológico tras el accidente y en el momento del estudio.....	113
Tabla 30. Correlaciones entre las variables de afrontamiento y los síntomas de malestar psicológico.....	118
Tabla 31. Correlaciones entre las dimensiones y las características de la resiliencia y los síntomas de malestar psicológico	119
Tabla 32. Correlaciones entre el bienestar (felicidad) y los síntomas de malestar psicológico.....	119
Tabla 33. Correlaciones entre las variables de afrontamiento y el trastorno de estrés postraumático	120
Tabla 34. Correlaciones entre las dimensiones y las características de la resiliencia y el trastorno de estrés postraumático	121
Tabla 35. Correlaciones entre el bienestar (felicidad) y el trastorno de estrés postraumático	121
Tabla 36. Correlaciones entre las variables de afrontamiento y las áreas de inadaptación	122

Tabla 37. Correlaciones entre las dimensiones y las variables de resiliencia y las áreas de inadaptación.....	123
Tabla 38. Correlaciones entre el bienestar (felicidad) y la inadaptación.....	123
Tabla 39. Correlaciones entre el tiempo y la gravedad psicopatológica	124
Tabla 40. Comparación de datos sociodemográficos entre hombres y mujeres.....	125
Tabla 41. Comparación de la edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre hombres y mujeres.....	126
Tabla 42. Comparación de la situación laboral en el momento del estudio entre hombres y mujeres	126
Tabla 43. Comparación de la ocupación laboral en el momento del accidente y en el momento del estudio entre hombres y mujeres	127
Tabla 44. Comparación de los datos de jornada y contrato laboral tras el accidente y en el momento del estudio entre hombres y mujeres	128
Tabla 45. Comparación de la dominancia manual y características de la amputación entre hombres y mujeres.....	129
Tabla 46. Comparación del gradiente de la lesión entre hombres y mujeres	129
Tabla 47. Comparación de la intensidad del dolor, escala del dolor (Escala numérica del dolor) y síndrome del miembro fantasma entre hombres y mujeres	130
Tabla 48. Comparación de los síntomas de malestar psicológico entre hombres y mujeres (SCL-90-R) (percentiles).....	131
Tabla 49. Comparación de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático entre hombres y mujeres (EGS-R)	131
Tabla 50. Comparación de la ideación suicida entre hombres y mujeres (Escala Columbia)	132
Tabla 51. Comparación de los aspectos de la vida cotidiana entre hombres y mujeres (EI)	132
Tabla 52. Comparación de las estrategias de afrontamiento entre hombres y mujeres (COPE-28).....	133
Tabla 53. Comparación de las características de resiliencia entre hombres y mujeres (Escala de Resiliencia).....	134
Tabla 54. Comparación del nivel de resiliencia entre hombres y mujeres (Escala de Resiliencia)	134
Tabla 55. Comparación del grado de bienestar (felicidad) entre hombres y mujeres (Cuestionario de Felicidad de Oxford)	135
Tabla 56. Comparación de los tratamientos farmacológicos y psicológicos tras el accidente y en el momento del estudio entre hombres y mujeres	135
Tabla 57. Regresión logística con las variables significativas según el sexo.....	136
Tabla 58. Comparación de datos sociodemográficos entre casos leves y graves.....	137
Tabla 59. Comparación de la edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre casos leves y graves.....	138
Tabla 60. Comparación de la situación laboral en el momento del estudio entre casos leves y graves.....	138
Tabla 61. Ocupación laboral en el momento del accidente y en el momento del estudio entre casos leves y graves.....	139
Tabla 62. Comparación de los datos de jornada y contrato laboral en el momento del accidente y del estudio entre casos leves y graves	140
Tabla 63. Comparación de la dominancia manual y de las características de la amputación entre casos leves y graves.....	141
Tabla 64. Comparación de la intensidad del dolor, escala del dolor (Escala numérica del dolor) y del síndrome del miembro fantasma entre casos leves y graves.....	142

Tabla 65. Comparación de los síntomas de malestar psicológico entre casos leves y graves (SCL-90-R) (percentiles).....	143
Tabla 66. Comparación de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático entre casos leves y graves (EGS-R).....	143
Tabla 67. Comparación de la ideación suicida entre casos leves y graves (Escala Columbia).....	144
Tabla 68. Comparación de los aspectos de la vida cotidiana entre casos leves y graves (EI).....	145
Tabla 69. Comparación de las estrategias de afrontamiento entre casos leves y graves (COPE-28).....	146
Tabla 70. Comparación de las características de resiliencia entre casos leves y graves (Escala de Resiliencia).....	146
Tabla 71. Comparación del nivel de resiliencia entre casos leves y graves (Escala de Resiliencia).....	147
Tabla 72. Comparación del grado de bienestar (felicidad) entre casos leves y graves (Cuestionario de Felicidad de Oxford).....	147
Tabla 73. Comparación de los tratamientos farmacológico y psicológico tras el accidente y en el momento del estudio entre casos leves y graves.....	148
Tabla 74. Regresión logística con variables significativas según la gravedad.....	148
Tabla 75. Comparación de datos sociodemográficos entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	149
Tabla 76. Edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	150
Tabla 77. Comparación de la edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	150
Tabla 78. Comparación de los datos de jornada y contrato laboral tras el accidente y en el momento del estudio entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	151
Tabla 79. Comparación de la dominancia manual y de las características de la amputación entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	152
Tabla 80. Comparación del gradiente de la lesión entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	152
Tabla 81. Comparación de la intensidad del dolor, escala del dolor (Escala numérica del dolor) y del síndrome del miembro fantasma entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	153
Tabla 82. Comparación de los síntomas de malestar psicológico entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral (SCL-90-R) (percentiles).....	154
Tabla 83. Comparación de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral (EGS-R).....	154
Tabla 84. Comparación de la ideación suicida entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	155
Tabla 85. Comparación de los aspectos de la vida cotidiana entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	156
Tabla 86. Comparación de las estrategias de afrontamiento entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	157
Tabla 87. Comparación de las características de resiliencia entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	157
Tabla 88. Comparación del nivel de resiliencia entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	158
Tabla 89. Comparación del grado de bienestar (felicidad) entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	158

Tabla 90. Comparación de los tratamientos farmacológico y psicológico tras el accidente y en el momento del estudio entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.....	159
Tabla 91. Regresión logística con las variables significativas según la reincorporación laboral.....	159
Tabla 92. Contraste de la hipótesis correspondiente al primer objetivo.....	161
Tabla 93. Contraste de la hipótesis correspondiente al segundo objetivo.....	162
Tabla 94. Contraste de las hipótesis correspondientes al tercer objetivo.....	163
Tabla 95. Contraste de la hipótesis correspondiente al cuarto objetivo.....	164
Tabla 96. Contraste de la hipótesis correspondiente al quinto objetivo.....	165

Índice de figuras

Figura 1. Modelo de la OMS de ambientes de trabajo saludables: vías de influencia, procedimientos y principios básicos.....	33
Figura 2. Esquema de la secuencia tripartita de deficiencias, discapacidades y minusvalías	49
Figura 3. Interacciones entre los componentes de la CIF.....	50
Figura 4. Esquema de la estructura de la CIF.....	51
Figura 5. Distribución de los sujetos reclutados desde ISPLN y Mutua Navarra	92
Figura 6. Evolución de la siniestralidad laboral (barras) y del nº de amputaciones anuales en la CFN (línea)	102

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Clasificación topográfica de Schwartz	22
Ilustración 2. Amputación de dedo o mano	24
Ilustración 3. Desarticulación de muñeca.....	24
Ilustración 4. Amputación de antebrazo	25
Ilustración 5. Desarticulación de codo	25
Ilustración 6. Amputación de brazo.....	26
Ilustración 7. Desarticulación de hombro.....	26
Ilustración 8. Amputación interescapulotorácica	27
Ilustración 9. Amputación de pie.....	28
Ilustración 10. Amputación transtibial	28
Ilustración 11. Desarticulación de rodilla.....	29
Ilustración 12. Amputación transfemoral.	29
Ilustración 13. Desarticulación de la cadera.....	30
Ilustración 14. Hemipelvectomía.....	30
Ilustración 15. Homúnculo de Penfield.	64

INTRODUCCIÓN

La Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2019) estima que cada año fallecen más de 2,78 millones de personas a causa de accidentes laborales y 374 millones de trabajadores sufren lesiones o enfermedades relacionadas con el trabajo. En este sentido, los accidentes de trabajo son uno de los principales problemas a los que se enfrenta la sociedad en materia de salud laboral (Benavides et al., 2006; Grivina y García, 2010).

Según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), en España suceden al año más de 500.000 accidentes de trabajo con baja, más de 500 accidentes mortales y más de 17.000 partes notificados de enfermedades profesionales (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2015). Estas cifras muestran que los accidentes laborales son una de las principales razones que están detrás de la discapacidad en trabajadores. Esto es especialmente relevante en el caso de las ocupaciones industriales (Mehri et al., 2017).

Respecto a las amputaciones, el origen traumático es la segunda causa de amputación en los países desarrollados, después de las amputaciones por enfermedad, y la principal en los países del tercer mundo (Barmparas et al., 2010; Sheehan y Gondo, 2014). Las personas con amputaciones traumáticas de origen laboral constituyen un grupo especial dentro del espectro de personas que han sufrido amputación, al presentarse esta de manera súbita (Sahu et al., 2016).

Los datos más recientes de Eurostat (2020) presentan a España como uno de los países de la Unión Europea con peores cifras de siniestralidad laboral, ocupando el tercer lugar tanto en número de accidentes como en accidentes mortales (Tabla 1). En el ámbito nacional, resulta complicado encontrar datos del número de personas con amputaciones por accidente laboral. El último informe que ofrece datos de amputaciones de modo global es la *Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia*, elaborada en el año 2008. En dicho documento se calcula que aproximadamente el 1,8 por 1.000 de la población española ha sufrido algún tipo de amputación (INE, 2008). La obtención de esta cifra está determinada de manera conjunta por la suma de las amputaciones y de la población con agenesia, esto es, con carencia completa y congénita de un órgano o miembro. De manera que no permite saber qué cantidad corresponde a cada causa. Igualmente, no hace discriminación entre tipos ni causas de amputación. Recientemente, el Observatorio Estatal de la Discapacidad (2015) ha cuantificado en más

de un millón y medio el número de personas con discapacidad sobrevenida por accidentes laborales.

Tabla 1. Número de accidentes laborales y mortales (2020)

País UE	Nº accidentes laborales	Nº accidentes mortales
Alemania	766192	371
Francia	623654	541
España	388474	392
Italia	323683	776
Portugal	108772	131
Países Bajos	76857	21
Dinamarca	74471	39
Polonia	62148	190
Bélgica	56477	54
Austria	51031	85
Suecia	39858	24
Chequia	34963	108
Finlandia	29584	24
Hungría	24210	64
Eslovenia	16872	17
Irlanda	12073	41
Croacia	8566	45
Eslovaquia	7857	32
Luxemburgo	5995	7
Estonia	5222	10
Grecia	3964	33
Rumania	3956	179
Lituania	3812	38
Letonia	1994	22
Bulgaria	1820	88
Malta	1549	7
Chipre	1511	16
TOTAL	2735565	3355

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de Eurostat (2020)

En este sentido, hay que decir que el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) elabora anualmente un informe de accidentes de trabajo, a partir de los datos del anuario de estadísticas del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (MYESS). En dicho dossier se presentan dos opciones diferentes de discernimiento con relación al tema central de este estudio. Por un lado, existe la posibilidad de acceder a esta

información mediante la descripción de la lesión “*amputaciones traumáticas-pérdidas de cuerpo*” y, por otro, exhibe la forma en la que se produjo el accidente: “*quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación*”.

Por lo que respecta a la Comunidad Foral de Navarra, el informe de siniestralidad laboral elaborado por el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (2022) denota un repunte significativo de los accidentes de trabajo en jornada e *in itinere*, pasando de 11.052 en 2021 a 12.080 en 2022, lo que supone un aumento del 9,3%. De los accidentes en jornada de trabajo con baja, 10.805 fueron catalogados leves, 76 graves y 11 mortales. En relación con la temática principal del estudio, se aprecia un ligero aumento en el número de trabajadores que fueron clasificados en la categoría “*quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación*” (AT-26) al pasar de 499 en el año 2021 a 582 en el año 2022.

Esta tesis doctoral se enfoca de manera holística en el estudio de las características psicosociales de los trabajadores afectados por amputación en accidente de trabajo. La finalidad es comprender mejor el proceso por el que pasan estas personas. Para ello, a lo largo de este estudio se evalúan diferentes variables con el objetivo de observar cómo son las características psicológicas de las personas damnificadas. El trabajo ha sido dividido en dos secciones claramente diferenciadas: una parte teórica y otra empírica. En la primera sección se abordan las principales consideraciones de las amputaciones en el ámbito laboral, así como sus principales consecuencias psicológicas. Además, se investigan variables moduladoras que se observan en determinadas personas tras haber sufrido la amputación. El segundo apartado del proyecto se centra en el trabajo de campo, donde se exponen los resultados del estudio de esta investigación de carácter retrospectivo centrada en la evaluación de las características psicosociales de los trabajadores que han sufrido algún tipo de amputación en accidente laboral. La muestra de dicho estudio estuvo constituida por 80 trabajadores que sufrieron amputación en accidente de trabajo entre los años 2000 y 2019 en la Comunidad Foral de Navarra.

Finalmente, se presenta la discusión del estudio. El propósito de este trabajo es la mejor comprensión de las consecuencias psicológicas de una amputación y sensibilizar sobre los retos que han de afrontar las personas que la sufren. De esta forma, se podrá adquirir una mayor conciencia y generar estrategias de intervención psicosocial con la finalidad de mejorar la calidad de vida de estas personas.

A. PARTE TEÓRICA

1. CLASIFICACIÓN DE LAS AMPUTACIONES

En el año 2005, se estimó que en Estados Unidos vivían aproximadamente 1,6 millones de personas con algún tipo de amputación, de las cuales el 45% habían sufrido de manera traumática (Aguilar-Kuk et al., 2014; Perkins et al., 2012; Tintle et al., 2010). El trauma era la segunda causa principal de amputación. En dicho país, se estima que se producen 30.000 amputaciones traumáticas cada año y se proyecta que el número de personas que experimentarán la pérdida de una extremidad se duplicará para el año 2050 (Sheehan y Gondo, 2014; Ziegler-Graham et al., 2008).

Más recientemente, un estudio realizado por McDonald et al. (2020) estimó que, en el año 2017, el número de personas que vivían en el mundo con algún tipo de amputación de extremidad debido a causas traumáticas ascendía a 57,7 millones. De todas ellas, el 31,7% tenía amputación unilateral de extremidad inferior (29 millones), el 19,6% amputación unilateral de miembro superior (11,3 millones), el 19,1% amputación bilateral de extremidades superiores (11 millones) y 11,1% presentaba amputación bilateral de piernas (6,4 millones). Aunque en esta indagación no se incluyeron las amputaciones de dedos, los datos aportados por estos investigadores permiten disponer de una imagen global del panorama de la amputación traumática.

Las amputaciones se pueden dar en diversas partes del cuerpo. Las más habituales se presentan en las extremidades inferiores y superiores, aunque también pueden verse afectadas otras partes acras (orejas, nariz, genitales externos) (Jiménez, 2017).

Las amputaciones se dividen en tres grandes categorías etiológicas: congénitas, vasculares y traumáticas. Las primeras se producen desde el desarrollo neonatal; se trata de la ausencia parcial o completa de un miembro o segmento corporal en el momento del nacimiento. Las segundas están asociadas a enfermedades tales como diabetes *mellitus*, cáncer e infecciones. En ellas, se procede a extirpar quirúrgicamente una parte del cuerpo, un miembro o parte de este, tras un proceso de planificación. Por último, están las traumáticas, que hacen alusión a todas aquellas amputaciones referidas a accidentes de tránsito y laborales en los que se utiliza maquinaria motorizada (López y Pancorbo, 2014), lesiones de guerra o explosiones (Eslava et al., 2008). Al estudio de las consecuencias derivadas de este último tipo de amputaciones se dedica esta tesis doctoral.

Para determinar el nivel de amputación, una amplia mayoría de los profesionales hacen uso de la clasificación realizada por Schwartz (Tabla 2 e Ilustración 1).

Tabla 2. Clasificación topográfica de Schwartz

MIEMBROS SUPERIORES	MIEMBROS INFERIORES
Interescapulotorácico.	Hemipelvectomía.
Desarticulación de hombro.	Desarticulación de cadera.
Amputación por encima de codo.	Amputación por encima de rodilla.
Desarticulación de codo.	Desarticulación de rodilla.
Amputación muy corta bajo codo.	Amputación corta bajo rodilla.
Amputación por debajo de codo.	Amputación por debajo de rodilla.
Desarticulación de muñeca.	Amputación de Syme.
Amputaciones parciales de mano.	Amputaciones parciales del pie.

Fuente: Arce (2005)

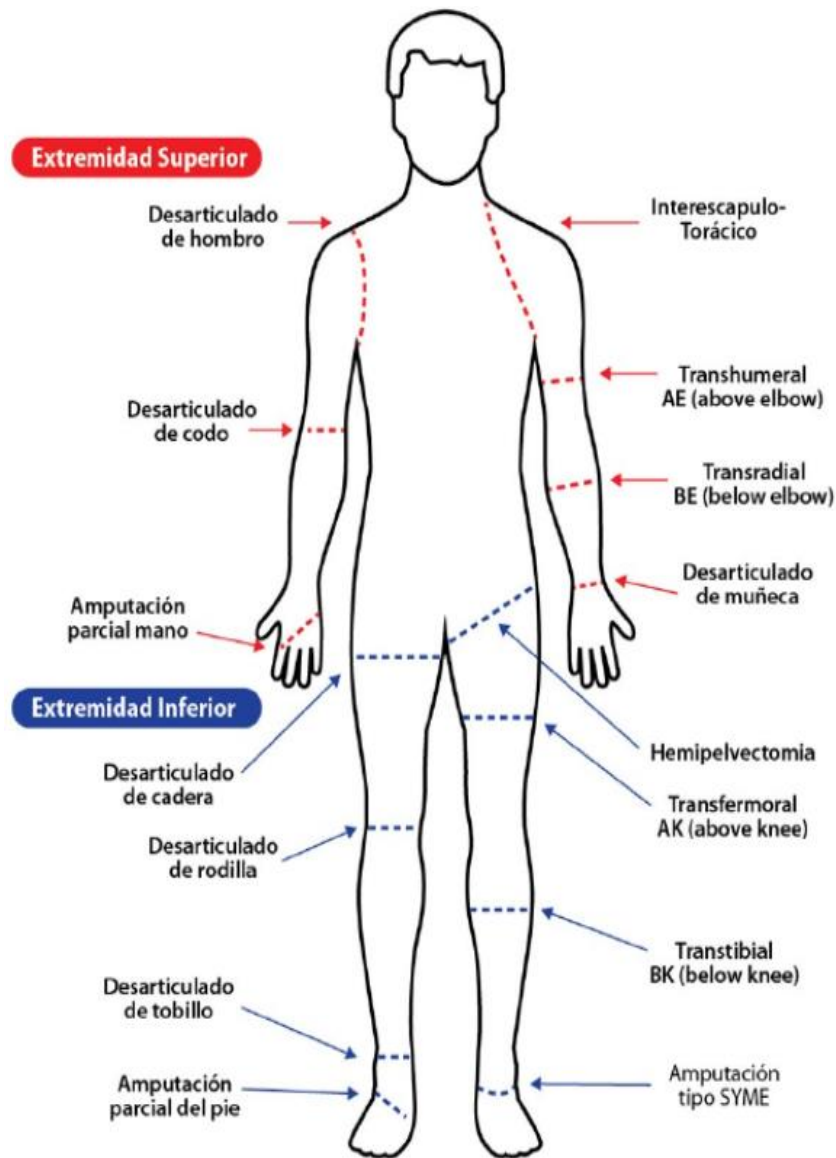


Ilustración 1. Clasificación topográfica de Schwartz

Fuente: Arce (2005)

Miembro superior

La extremidad superior se encuentra unida al tronco por medio de la región del hombro (Pérez et al., 2004). El primer segmento (brazo) se constituye por un solo hueso, el húmero. El segundo segmento (antebrazo) comprende el cúbito y el radio. El tercer segmento se compone de muñeca o carpo, mano o metacarpo y dedos o falanges (Horcajada, 2018a). La funcionalidad de dicha extremidad es considerablemente variada y compleja, y casi siempre lleva consigo un movimiento en tres planos: frontal, sagital y transversal (Fishman, 1961). Los brazos y las manos se encuentran implicados en una gran cantidad de actividades, tanto físicas como comunicativas, sociales y afectivas (Desmond, 2007; Jiménez, 2017). Esta versatilidad marca la diferencia del ser humano con relación a todas las demás criaturas del planeta.

En primera instancia se puede pensar que la mano es simplemente una marioneta huesuda, atada por ligamentos y controlada por el antebrazo. Pero la realidad es que se trata de una de las “piezas” más bellas y complejas de la ingeniería natural del cuerpo humano, al permitir realizar labores pesadas, así como tareas sumamente delicadas y precisas (McGavin, 2014). Además, desempeña un papel relevante en la función comunicativa, especialmente en aquellas personas que literalmente se comunican con las mismas (Amputee Coalition of America, 2019). En este sentido, las manos pueden ser tan elocuentes como el rostro más expresivo, hasta tal punto que una persona “se expresa con sus manos y habla con sus gestos” (Báez, 2020).

La amputación del miembro superior, a cualquier nivel, repercute de forma decisiva en todos los aspectos de la vida de la persona afectada, especialmente si ocurre de manera inesperada y a edades tempranas o medias, como sucede en el caso de las amputaciones traumáticas (López, 2009). Aunque las lesiones traumáticas del miembro superior rara vez ponen en peligro la vida, causan gran incapacidad (Bitar et al., 2021; Molina y Lopera, 1997). Según Pomares et al. (2020), en la amputación traumática de los dedos y la mano, la víctima pierde no solo un poco de anatomía, sino mucho más: un poco de sí misma, de su personalidad y de su dignidad.

Diversas investigaciones centradas en las amputaciones traumáticas tienen como protagonistas a los dedos de la mano (Graham y Chang, 2015; López y Estrada, 2009). Estudios retrospectivos realizados por Pomares et al. (2018, 2020) concluyeron que el cercenamiento de la 2ª (26,3%) y la 3ª (23,8%) falange eran las amputaciones que mayor incidencia presentaban.

A continuación, se presentan los principales tipos de amputaciones a nivel superior:

- *Amputación de dedo o mano*

En el caso de amputación de uno o más dedos se habla de amputación de dedo. Todas las incursiones entre la amputación de mano y la amputación de dedo se denominan amputación parcial de mano (Ilustración 2).

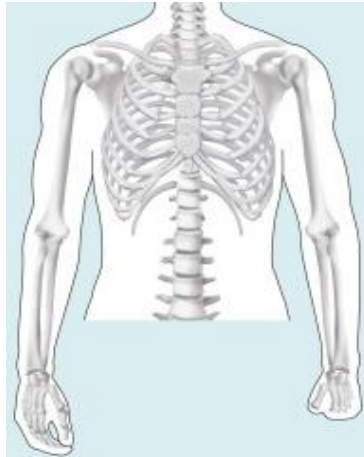


Ilustración 2. Amputación de dedo o mano
Fuente: Ottobock (2014)

- *Desarticulación de muñeca*

Con una desarticulación de muñeca se amputa la mano a la altura de la muñeca, con lo que se pierde la movilidad de la mano.

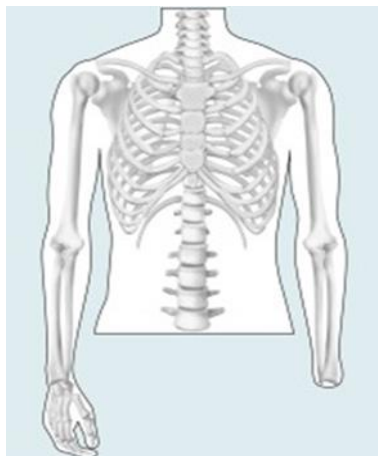


Ilustración 3. Desarticulación de muñeca
Fuente: Ottobock (2014)

- *Amputación de antebrazo*

Con una amputación transradial, es decir, en el área del antebrazo, se diferencia entre amputación larga, media, corta o muy corta.

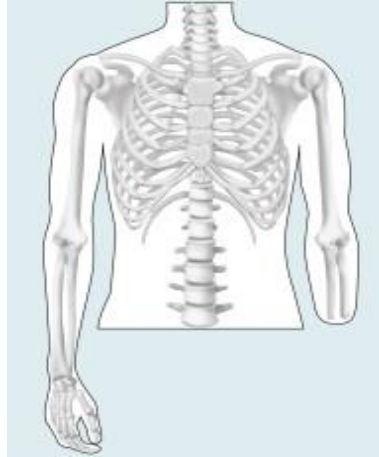


Ilustración 4. Amputación de antebrazo
Fuente: Ottobock (2014)

- *Desarticulación de codo*

Con una desarticulación de codo se amputa el antebrazo a la altura del codo. El brazo generalmente se mantiene en su totalidad.

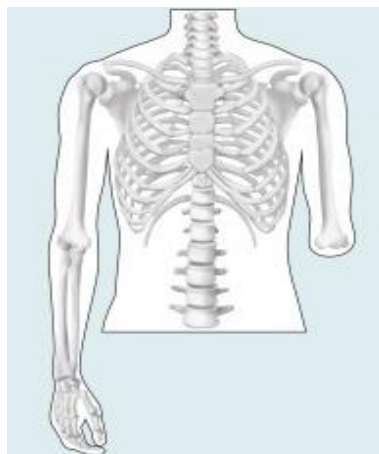


Ilustración 5. Desarticulación de codo
Fuente: Ottobock (2014)

- *Amputación de brazo*

Con una amputación transhumeral, se separa el hueso del húmero. Se diferencia entre altura de amputación corta, media y larga.

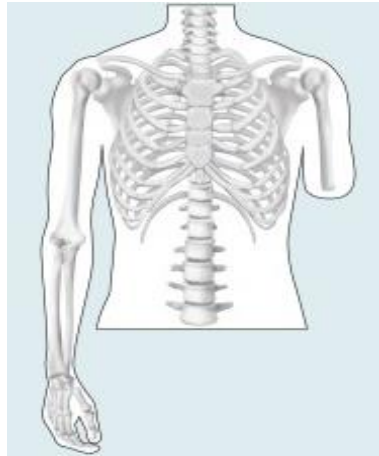


Ilustración 6. Amputación de brazo
Fuente: Ottobock (2014)

- *Desarticulación de hombro*

Con una desarticulación de hombro, la amputación se realiza a la altura de la articulación de hombro.

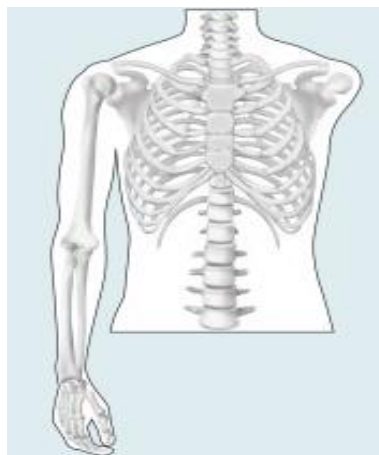


Ilustración 7. Desarticulación de hombro
Fuente: Ottobock (2014)

- *Amputación interescapulotorácica*

Con una amputación interescapulotorácica se amputa el brazo en su totalidad y elementos del hombro hasta la escápula.

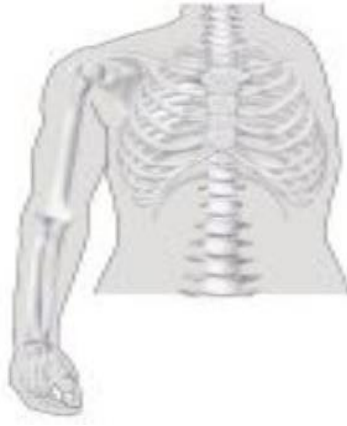


Ilustración 8. Amputación interescapulotorácica
Fuente: Ottobock (2014)

Extremidad inferior

Topográficamente, el miembro inferior se divide en dos partes, pelvis o cintura pelviana, y extremidad libre, compuesta esta por el muslo, la pierna y el pie. Morfo funcionalmente tiene la finalidad de servir de base de sustentación al cuerpo y permitir su locomoción (Horcajada, 2018b).

En este sentido, los pies cobran un papel determinante al ser una de las pocas “piezas” de la anatomía que compite en complejidad con las manos. Estos segmentos corporales están compuestos por 26 huesos, 33 articulaciones, 19 músculos y 57 ligamentos (McGavin, 2014).

Las amputaciones de miembros inferiores se presentan en mayor medida que las de miembros superiores, sobre todo como producto de enfermedades vasculares (López y Pancorbo, 2014; Sinha et al., 2011; Ziegler-Graham et al., 2008). Hoy en día, el número de personas sometidas a este tipo de amputaciones en los países occidentales presenta una tendencia al alza, debido fundamentalmente al envejecimiento de la población. Se observa que el mayor número de amputaciones está relacionado con la incidencia de la enfermedad vascular periférica, con o sin diabetes, con incremento en las mujeres cuando se corresponde con diabetes *mellitus* (López y Pancorbo, 2014).

A continuación, se presentan los principales tipos de amputaciones a nivel inferior:

- *Amputación de pie*

La amputación puede darse tanto en cualquiera de los dedos, como en el pie o en una parte de este. Con relación a este tipo de amputación, destacan tres tipos: la transfalángica (parte distal del dedo anular), la digital trasmetatarsiana (por debajo de la cabeza del metatarso) y la transmetatarsiana del pie (todos los dedos del pie a nivel transmetatarsos) (Vijande, 2022).



Ilustración 9. Amputación de pie
Fuente: Ottobock (2014)

- *Amputación transtibial*

En el caso de una amputación transtibial, que es una amputación en la parte inferior de la pierna, se cortan la tibia y el peroné.



Ilustración 10. Amputación transtibial
Fuente: Ottobock (2014)

- *Desarticulación de rodilla*

Una desarticulación de rodilla se produce cuando se corta la articulación de la rodilla, seccionando la parte inferior de la pierna. El muslo se conserva completo.



Ilustración 11. Desarticulación de rodilla.
Fuente: Ottobock (2014)

- *Amputación transfemoral*

En el caso de la amputación transfemoral, se secciona el hueso del muslo, esto es, el fémur.



Ilustración 12. Amputación transfemoral.
Fuente: Ottobock (2014)

- *Desarticulación de la cadera*

En esta ocasión la amputación se realiza en el área de la articulación de la cadera.



Ilustración 13. Desarticulación de la cadera.
Fuente: Ottobock (2014)

- *Hemipelvectomía*

En este caso, se amputan la pierna entera y partes de la pelvis hasta el hueso sacro.



Ilustración 14. Hemipelvectomía.
Fuente: Ottobock (2014)

2. CONCEPTOS RELACIONADOS CON LAS AMPUTACIONES EN EL TRABAJO

En este capítulo se analizan diferentes conceptos relacionados con la seguridad y la salud en el ámbito laboral, además de abordarse de manera somera el tema de la incapacidad temporal. Asimismo, se explican ligeramente los diferentes juicios que suscita el mundo de la discapacidad en general y de la discapacidad sobrevenida en el ámbito laboral en particular.

2.1. Seguridad y salud en el trabajo

Un buen punto de partida para reflexionar acerca de la relación entre la salud y el trabajo puede encontrarse en los aportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1946), que define la salud como “*un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades*”. Dicha definición destaca la triple dimensión de la salud (física, mental y social) y la necesidad de que cada persona alcance el equilibrio (Gómez, 2017).

El trabajo y la salud están estrechamente ligados. Gracias al trabajo se satisfacen una serie de necesidades (supervivencia, desarrollo profesional, personal o social, etc.), pero ese proceso puede comportar una agresión para la salud si se realiza en condiciones inadecuadas (Gómez, 2017). Por ello, es determinante que el entorno de trabajo sea saludable. La OMS (2010) lo define del siguiente modo:

“Un lugar de trabajo saludable es aquel en el que los trabajadores y el personal superior colaboran en la aplicación de un proceso de mejora continua para proteger y promover la salud, la seguridad y el bienestar de todos los trabajadores y la sostenibilidad del lugar de trabajo, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones establecidas sobre la base de las necesidades previamente determinadas:

- *Temas de salud y de seguridad en el entorno físico de trabajo.*
- *Temas de salud, seguridad y bienestar en el entorno psicosocial de trabajo, con inclusión de la organización del trabajo y de la cultura laboral.*
- *Recursos de salud personal en el lugar de trabajo.*
- *Maneras de participar en la comunidad para mejorar la salud de los trabajadores, sus familias y otros miembros de la comunidad.”*

Esta definición refleja la evolución del concepto de salud ocupacional, que ha pasado de enfatizar el entorno de trabajo físico a incluir factores psicosociales y prácticas personales de salud. De manera que el lugar de trabajo se está empleando cada vez más no sólo como un entorno de prevención y promoción de la salud, con el objetivo de evitar accidentes laborales, sino también de evaluación y mejora de la salud de las personas. La OMS (2010) ha elaborado un modelo de ambiente de trabajo saludable basado en cuatro "planos" sobre los que se puede influir:

- **El ambiente físico de trabajo.** Se refiere a la estructura, el aire, la maquinaria, el mobiliario, los productos químicos, los materiales y los procesos de producción en el trabajo.
- **El ambiente psicosocial del trabajo.** Incluye la organización del trabajo y la cultura institucional y las actitudes, los valores, las creencias y las prácticas que se exhiben diariamente en la empresa y afectan el bienestar mental y físico de los empleados. Estos factores muchas veces se denominan factores estresantes del lugar de trabajo.
- **Los recursos personales de salud.** Consisten en el entorno propicio, los servicios de salud, la información, los recursos, las oportunidades y la flexibilidad que brinda una empresa a los trabajadores con el objeto de apoyar o motivar sus esfuerzos por mejorar o mantener sus prácticas personales de estilo de vida saludable, así como vigilar y apoyar su estado actual de salud física y mental.
- **Participación de la empresa en la comunidad.** Comprende las actividades que realiza la empresa y los conocimientos especializados y otros recursos que aporta a la comunidad o comunidades en las que funciona, tanto en sus aspectos físicos como sociales, y que afectan la salud física y mental, la seguridad y el bienestar de los trabajadores y sus familias. Esto incluye las actividades, los conocimientos especializados y los recursos aportados al entorno local inmediato, pero también al entorno más general.

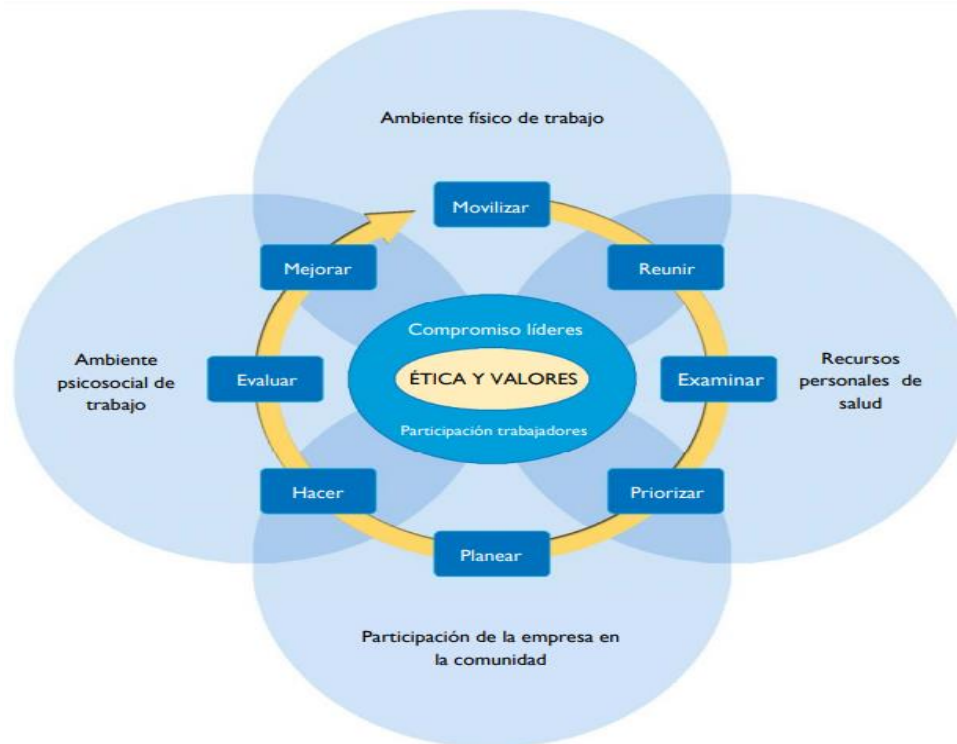


Figura 1. Modelo de la OMS de ambientes de trabajo saludables: vías de influencia, procedimientos y principios básicos
Fuente: OMS (2010)

2.1.1. Riesgos laborales

La calidad y la competitividad exigen el control del proceso productivo. Para ello, es preciso conocer los elementos que pueden incidir en el desarrollo del trabajo y en la persona que lo desempeña. Entre los elementos que puedan repercutir negativamente son relevantes los vinculados a la salud del trabajador, conocidos como riesgos profesionales o laborales (Gómez, 2017).

El marco normativo en materia de prevención de riesgos es muy amplio, ocupando un lugar destacado tanto en la Constitución Española como en diversas leyes:

- La Constitución Española de 1978 hace referencia en diversos artículos a la seguridad y salud laboral (Gómez, 2017):
 - o Artículo 15

“Todos tienen derecho a la vida y a la integridad física y moral, sin que, en ningún caso, puedan ser sometidos a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes. Queda abolida la pena de muerte, salvo lo que puedan disponer las leyes penales militares para tiempos de guerra.”
 - o Artículo 40.2

“... los poderes públicos fomentarán una política que garantice la formación y readaptación profesionales; velarán por la seguridad e higiene en el trabajo y garantizarán el descanso necesario, mediante la limitación de la jornada laboral, las vacaciones periódicas retribuidas y la promoción de centros adecuados”.

○ Artículo 43.1

“Se reconoce el derecho a la protección de la salud”.

- El Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, hace referencia a la salud laboral en varios artículos como:

○ Artículo 4.2.d

“A su integridad física y a una adecuada política de prevención de riesgos laborales”.

○ Artículo 5

“Los trabajadores tienen como deberes básicos:

a) Cumplir con las obligaciones concretas de su puesto de trabajo, de conformidad con las reglas de la buena fe y diligencia.

b) Observar las medidas de prevención de riesgos laborales que se adopten.

c) Cumplir las órdenes e instrucciones del empresario en el ejercicio regular de sus facultades directivas.

d) No concurrir con la actividad de la empresa, en los términos fijados en esta ley.

e) Contribuir a la mejora de la productividad.

f) Cuantos se deriven, en su caso, de los respectivos contratos de trabajo”.

○ Artículo 19.1

“El trabajador, en la prestación de sus servicios, tendrá derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo”.

○ Artículo 19.2

“El trabajador está obligado a observar en su trabajo las medidas legales y reglamentarias de seguridad y salud en el trabajo.”

- La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, establece el marco jurídico en materia de seguridad y salud laboral tanto para empresas como para trabajadores. Dicha Ley lo pone de manifiesto en diferentes artículos como:

- Artículo 14.1

“Los trabajadores tienen derecho a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo”.

- Artículo 14.2

“En cumplimiento del deber de protección, el empresario deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo. A estos efectos, en el marco de sus responsabilidades, el empresario realizará la prevención de los riesgos laborales mediante la integración de la actividad preventiva en la empresa y la adopción de cuantas medidas sean necesarias para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores, con las especialidades que se recogen en los artículos siguientes en materia de plan de prevención de riesgos laborales, evaluación de riesgos, información, consulta y participación y formación de los trabajadores, actuación en casos de emergencia y de riesgo grave e inminente, vigilancia de la salud, y mediante la constitución de una organización y de los medios necesarios en los términos establecidos en el capítulo IV de esta ley.

El empresario desarrollará una acción permanente de seguimiento de la actividad preventiva con el fin de perfeccionar de manera continua las actividades de identificación, evaluación y control de los riesgos que no se hayan podido evitar y los niveles de protección existentes y dispondrá lo necesario para la adaptación de las medidas de prevención señaladas en el párrafo anterior a las modificaciones que puedan experimentar las circunstancias que incidan en la realización del trabajo”.

- Artículo 19.3

“El empresario deberá cumplir las obligaciones establecidas en la normativa sobre prevención de riesgos laborales”.

Además, dicha Ley establece una serie de derechos de los trabajadores a:

- Ser informados y formados en materia preventiva.

- Ser consultados y participar en las cuestiones relacionadas con la prevención de riesgos.
- Poder interrumpir la actividad en caso de riesgo grave e inminente.
- Recibir una vigilancia de su estado de salud.

2.1.2. Daños derivados del trabajo

Un daño derivado del trabajo es cualquier alteración de la salud relacionada, causada o agravada por las condiciones de trabajo. Entre los daños más relevantes destaca el accidente laboral, considerado este como el último eslabón de una cadena de anomalías del proceso productivo donde muchas veces solamente se presta atención cuando el accidente ya ha ocurrido (INSHT, 2012).

2.1.2.1. Accidente laboral

Desde el punto de vista técnico, se considera accidente de trabajo todo suceso anormal, no querido ni deseado, que se presenta de forma brusca e inesperada, normalmente evitable, que interrumpe la continuidad del trabajo y puede causar lesiones a las personas o daños a las cosas (Caldas et al., 2014). Desde el punto de vista legal, el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de Seguridad Social define, en su artículo 156, *el accidente de trabajo como toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena*. Tienen la consideración de accidentes de trabajo los siguientes sucesos:

- a) Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo.
- b) Los que sufra el trabajador con ocasión o como consecuencia del desempeño de cargos electivos de carácter sindical, así como los ocurridos al ir o al volver del lugar en que se ejerciten las funciones propias de dichos cargos.
- c) Los ocurridos con ocasión o por consecuencia de las tareas que, aun siendo distintas a las de su categoría profesional, ejecute el trabajador en cumplimiento de las órdenes del empresario o espontáneamente en interés del buen funcionamiento de la empresa.
- d) Los acaecidos en actos de salvamento y en otros de naturaleza análoga, cuando unos y otros tengan conexión con el trabajo.
- e) Las enfermedades, no incluidas en el artículo siguiente, que contraiga el trabajador con motivo de la realización de su trabajo, siempre que se pruebe que la enfermedad tuvo por causa exclusiva la ejecución del mismo.

- f) Las enfermedades o defectos, padecidos con anterioridad por el trabajador, que se agraven como consecuencia de la lesión constitutiva del accidente.
- g) Las consecuencias del accidente que resulten modificadas en su naturaleza, duración, gravedad o terminación, por enfermedades intercurrentes, que constituyan complicaciones derivadas del proceso patológico determinado por el accidente mismo o tengan su origen en afecciones adquiridas en el nuevo medio en que se haya situado el paciente para su curación.

2.2. Incapacidad laboral

La incapacidad laboral puede entenderse como un desequilibrio entre las capacidades funcionales y los requerimientos de un puesto de trabajo. En el caso de ser transitoria se denomina incapacidad laboral temporal y en el supuesto de ser persistente se califica como incapacidad laboral permanente (Aguado et al., 2015).

El término incapacidad puede utilizarse como una situación sobrevenida de forma involuntaria e imprevista. Por el contrario, el término opuesto (capacidad) está determinado por distintos aspectos (culturales, físicos, educacionales, económicos, etc.) que ya de por sí limitan la incorporación laboral de todos los individuos a todos los puestos. Por lo tanto, puede decirse que la incapacidad laboral es la situación del trabajador al que, después de venir realizando una determinada tarea, le sobreviene de forma involuntaria e imprevisible una disminución o anulación de su capacidad laboral, que puede conllevar una pérdida de ganancia (Vicente-Herrero et al., 2018).

2.2.1. Incapacidad Temporal

Se entiende por Incapacidad Temporal (IT) la situación del trabajador que se encuentra temporalmente impedido para el trabajo y que en España recibe asistencia sanitaria de la Seguridad Social (Aguado et al., 2015). El Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre de la Ley General de la Seguridad Social, describe en su artículo 169 las situaciones que pueden ser determinantes de IT y, por consiguiente, tienen derecho a una prestación económica de la Seguridad Social:

- a) Las debidas a enfermedad común o profesional y a accidente, sea o no de trabajo, mientras el trabajador reciba asistencia sanitaria de la Seguridad Social y esté impedido para el trabajo, con una duración máxima de 365 días, prorrogables por otros 180 días cuando se presuma que durante ellos el trabajador pueda ser dado de alta médica por curación.

- b) Los períodos de observación por enfermedad profesional en los que se prescriba la baja en el trabajo durante los mismos, con una duración máxima de seis meses, prorrogables por otros seis cuando se estime necesario para el estudio y diagnóstico de la enfermedad.

Así pues, es preciso que se cumplan dos condiciones indispensables para que, dentro del marco jurídico de la Seguridad Social, se reconozca la situación de IT (Aguado et al., 2015; Vicente-Herrero et al., 2018):

1. Que las consecuencias de la enfermedad o accidente produzcan una alteración de la salud de tal intensidad que, a juicio médico, el paciente esté impedido para el trabajo, de modo que se justifique el alejamiento temporal de su puesto de trabajo. Es decir, cualquier alteración de la salud del trabajador no comporta automáticamente el nacimiento de la prestación por incapacidad temporal.
2. Que dichas alteraciones precisen asistencia sanitaria de la Seguridad Social. Se admite, no obstante, que la asistencia sanitaria se preste por medios privados siempre que el control de la situación se realice por el facultativo del Servicio Público de Salud.

2.2.1.1. Duración de la Incapacidad Temporal

El Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre de la Ley General de la Seguridad Social, recoge en su artículo 170 que la duración máxima por contingencias profesionales, mientras el trabajador reciba asistencia sanitaria de la Seguridad Social y esté impedido para sus labores, será de 365 días. Tiempo que puede ser prorrogado por el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) a través de los Equipos de Valoración de Incapacidades (EVI) por un periodo máximo de 180 días más, bien para determinar la iniciación de un expediente de incapacidad permanente, o bien para emitir el alta médica por curación o por incomparecencia injustificada a los reconocimientos médicos convocados por el INSS. Si el plazo estimado de curación supera dicha prolongación, no procederá la prórroga y sí la iniciación de expediente de incapacidad permanente, aun cuando las secuelas invalidantes no sean definitivas.

2.2.2. Incapacidad Permanente

El artículo 193 del Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre de la Ley General de la Seguridad Social define la incapacidad permanente (IP) así:

“Situación del trabajador que, después de haber sido sometido al tratamiento prescrito, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves,

susceptibles de determinación objetiva y previsiblemente definitivas, que disminuyan o anulen su capacidad laboral”.

2.2.2.1. Valoración de la Incapacidad Permanente

La solicitud de valoración de IP puede ser iniciada:

1. Por interesado. Puede realizarlo en cualquier momento.
2. Por propuesta del Servicio Público de Salud (Médico del SPS o Inspector) o de la Mutua.
3. De oficio. A propuesta del INSS o de la Inspección de Trabajo.
4. Por agotamiento de plazo. Transcurridos los 545 días de IT.
5. En asegurados de Mutualidad General de Funcionarios Civiles del Estado (MUFACE) o la Mutua General Judicial (MUGEJU), por el órgano de personal que corresponda.

La valoración del grado de discapacidad deberá hacerse una vez agotadas las posibilidades terapéuticas y cuando las secuelas y limitaciones del paciente sean de carácter permanente. Los criterios de valoración por deficiencias permanentes se refieren, a *“aquellas que están detenidas o estabilizadas durante un período de tiempo suficiente para permitir la reparación óptima de los tejidos, y que no es probable que varíen en los próximos meses a pesar del tratamiento médico o quirúrgico”.*

Los dictámenes técnico-facultativos serán expresados en porcentaje, mediante la aplicación de los criterios técnicos unificados (baremos) de acuerdo con la Clasificación Internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF) establecida por la OMS. Dicha resolución será emitida por los órganos técnicos competentes dependientes de los órganos correspondientes de las Comunidades Autónomas a quienes hubieran sido transferidas las funciones en materia de calificación del grado de discapacidad y por los Equipos de Valoración de Incapacidades (EVI) en su ámbito competencial (IMSERSO, 2015).

- Baremo amputación extremidades

El Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre recoge los baremos de calificación del grado de discapacidad en función de los diferentes niveles de amputación. Estos baremos establecen normas para su evaluación de acuerdo con una serie de criterios establecidos por la OMS.

o Amputación miembro extremidad superior

En esta sección se aborda la evaluación de las deficiencias del hombro, codo, muñeca, mano y dedos. Cada segmento corporal recibe un valor en función de la importancia que se le otorga al mismo. Así, cada dedo recibe un porcentaje relativo respecto a la mano: 40% el pulgar, 20% los dedos índice y corazón y 10% los dedos anular y meñique (Tabla 3).

Tabla 3. Relación de la deficiencia de los dedos con la deficiencia de la mano

PULGAR	MANO	PULGAR	MANO	ÍNDICE-MEDIO	MANO	ANULAR-MEÑIQUE	MANO
0-1	0	52-53	21	0-2	0	0-4	0
2-3	1	54-56	22	3-7	1	5-14	1
4-6	2	57-58	23	8-12	2	15-24	2
7-8	3	59-61	24	13-17	3	25-34	3
9-10	4	62-63	25	18-22	4	35-44	4
12-13	5	64-66	26	23-27	5	45-54	5
14-16	6	67-68	27	28-32	6	55-64	6
17-18	7	69-71	28	33-37	7	65-74	7
19-21	8	72-73	29	38-42	8	75-84	8
22-23	9	74-76	30	43-47	9	85-94	9
24-26	10	77-78	31	48-52	10	95-100	10
27-28	11	79-81	32	53-57	11		
29-31	12	82-83	33	58-62	12		
32-33	13	84-86	34	63-67	13		
34-36	14	87-88	35	68-72	14		
37-38	15	89-91	36	73-77	15		
39-41	16	92-93	37	78-82	16		
42-43	17	94-96	38	83-87	17		
44-46	18	97-98	39	88-92	18		
47-48	19	99-100	40	93-97	19		
49-51	20			98-100	20		

Fuente: elaboración propia. Tabla adaptada del Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre

De igual forma, cada porción de dedo recibe un valor relativo al mismo: articulación metacarpofalángica, 100%; interfalángica del pulgar, 50%; interfalángica proximal, 80% e interfalángica distal, 45%. La amputación de todos los dedos a nivel de la articulación metacarpofalángica se considera como una deficiencia de la mano del 100% o una deficiencia de la extremidad superior del 90% (Tabla 4).

Tabla 4. Relación de la deficiencia de la mano con la deficiencia de la extremidad superior

MANO	EXTREMIDAD SUPERIOR	MANO	EXTREMIDAD SUPERIOR	MANO	EXTREMIDAD SUPERIOR
1	1	35	32	68	61
2	2	36	32	69	62
3	3	37	33	70	63
4	4	38	34	71	64
5	5	39	35	72	65
6	5	40	36	73	66
7	6	41	37	74	67
8	7	42	38	75	68
9	8	43	39	76	68
10	9	44	40	77	69
11	10	45	41	78	70
12	11	46	41	79	71
13	12	47	42	80	72
14	13	48	43	81	73
15	14	49	44	82	74
16	14	50	45	83	75
17	15	51	46	84	76
18	16	52	47	85	77
19	17	53	48	86	77
20	18	54	49	87	78
21	19	55	50	88	79
22	20	56	50	89	80
23	21	57	51	90	81
24	22	58	52	91	82
25	23	59	53	92	83
26	23	60	54	93	84
27	24	61	55	94	85
28	25	62	56	95	86
29	26	63	57	96	86
30	27	64	58	97	87
31	28	65	59	98	88
32	29	66	59	99	89
33	30	67	60	100	90
34	31				

Fuente: elaboración propia. Tabla adaptada del Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre

Las deficiencias regionales múltiples, de mano, muñeca, codo y hombro, se expresan como deficiencia de la extremidad superior y se concertan utilizando la tabla de valores combinados. Este último valor se convierte a porcentaje de discapacidad utilizando la Tabla 5.

Tabla 5. Relación de la deficiencia de la extremidad superior con el porcentaje de discapacidad

% DEF. EXTREMIDAD SUPERIOR	% DISCAP.	% DEF. EXTREMIDAD SUPERIOR	% DISCAP.	% DEF. EXTREMIDAD SUPERIOR	% DISCAP.
1	0	35	17	68	33
2	1	36	18	69	34
3	2	37	18	70	34
4	2	38	19	71	35
5	2	39	19	72	35
6	3	40	20	73	36
7	3	41	20	74	36
8	4	42	21	75	37
9	4	43	21	76	37
10	5	44	22	77	38
11	5	45	22	78	38
12	6	46	23	79	39
13	6	47	23	80	39
14	7	48	24	81	40
15	7	49	24	82	40
16	8	50	25	83	41
17	8	51	25	84	41
18	9	52	25	85	42
19	9	53	26	86	42
20	10	54	26	87	43
21	10	55	27	88	43
22	11	56	27	89	44
23	11	57	28	90	44
24	12	58	28	91	45
25	12	59	29	92	45
26	13	60	29	93	46
27	13	61	30	94	46
28	14	62	30	95	47
29	14	63	31	96	47
30	15	64	31	97	48
31	15	65	32	98	48
32	16	66	32	99	49
33	16	67	33	100	49
34	17				

Fuente: elaboración propia. Tabla adaptada del Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre

o Amputación miembro extremidad inferior

En este apartado se expone la evaluación de las deficiencias del pie, retropié, tobillo, pierna, rodilla y cadera. Las deficiencias de la extremidad inferior debidas a amputación se estiman de acuerdo con la Tabla 6.

Tabla 6. Estimaciones de deficiencia por amputación

AMPUTACIÓN	% DEF. EXTREMIDAD INFERIOR	% DEF. PIE
Desarticulación de cadera	100	
POR ENCIMA DE LA RODILLA		
Proximal	100	
Región media del muslo	90	
Distal	80	
Desarticulación de rodilla	80	
POR DEBAJO DE LA RODILLA		
< 7,5 cms	80	
≥ 7,5 cms	70	
De Syme (pie)	62	100
Mesopie	45	64
Transmetatarsiana	40	57
Primer metatarso	20	28
Otros metatarsos	5	7
Todos los dedos a nivel de la art. Metatarsofalángica	22	31
Primer dedo a nivel de la art. Metatarsofalángica	12	17
Primer dedo a nivel de la articulación. Interfalángica	5	7
Dedos 2º a 5º a nivel de la art. Metatarsofalángica	2	3 cada uno

Fuente: elaboración propia. Tabla adaptada del Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre

Si el paciente presenta varias deficiencias en la misma región, como por ejemplo la pierna, o deficiencias en diferentes regiones, como el tobillo y un dedo del pie, deben calcularse por separado los porcentajes de deficiencia de la extremidad inferior correspondientes a cada región y mediante la tabla de valores combinados obtener la deficiencia total de la extremidad inferior. Este último valor se convierte a porcentaje de discapacidad utilizando la Tabla 7. Si están afectadas las dos extremidades, se debe evaluar la deficiencia de cada una de ellas de forma independiente y transformarlas a porcentaje de discapacidad, sumándose posteriormente los dos porcentajes.

Tabla 7. Relación de la deficiencia de la extremidad inferior con el porcentaje de discapacidad

% DEF. EXTREMIDAD INFERIOR	% DISCAP.	% DEF. EXTREMIDAD INFERIOR	% DISCAP.	% DEF. EXTREMIDAD INFERIOR	% DISCAP.
1	0	35	14	68	27
2	1	36	14	69	28
3	1	37	15	70	28
4	2	38	15	71	28
5	2	39	16	72	29
6	2	40	16	73	29
7	3	41	16	74	30
8	3	42	17	75	30
9	4	43	17	76	30
10	4	44	18	77	31
11	4	45	18	78	31
12	5	46	18	79	32
13	5	47	19	80	32
14	6	48	19	81	32
15	6	49	20	82	33
16	6	50	20	83	33
17	7	51	20	84	34
18	7	52	21	85	34
19	8	53	21	86	34
20	8	54	22	87	35
21	8	55	22	88	35
22	9	56	22	89	36
23	9	57	23	90	36
24	10	58	23	91	36
25	10	59	24	92	37
26	10	60	24	93	37
27	11	61	24	94	38
28	11	62	25	95	38
29	12	63	25	96	38
30	12	64	26	97	39
31	12	65	26	98	39
32	13	66	26	99	40
33	13	67	27	100	40
34	14				

Fuente: elaboración propia. Tabla adaptada del Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre

2.2.3. Baremo cuantías indemnización

La Orden ESS/66/2013, de 28 de enero, establece el nuevo baremo mediante el cual se determina las cuantías de indemnizaciones por lesiones, amputaciones y deformidades de carácter definitivo y no invalidantes, causadas por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, reguladas en el artículo 150 del texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio. Estas cuantías se detallan en las Tablas 8 y 9.

Tabla 8. Cuantías de las indemnizaciones (€) por pérdida de dedos de la mano

PÉRDIDA DE LOS DEDOS DE LA MANO	I	D
<i>Pulgar</i>		
Pérdida de la segunda falange (distal)	1810	2240
<i>Índice</i>		
Pérdida de la tercera falange (distal)	920	1140
Pérdida de la segunda y tercera falanges (media y distal)	1320	1810
Pérdida completa	1810	2420
Pérdida del metacarpiano	920	960
<i>Medio</i>		
Pérdida de la tercera falange (distal)	920	1210
Pérdida de la segunda y tercera falanges (media y distal)	1350	1920
Pérdida completa	1810	2420
Pérdida del metacarpiano	920	960
Pérdida completa, incluido metacarpiano	2240	2870
<i>Anular</i>		
Pérdida de la tercera falange (distal)	680	960
Pérdida de la segunda y tercera falanges (media y distal)	1140	1460
Pérdida completa	1350	1920
Pérdida del metacarpiano	750	790
Pérdida completa, incluido metacarpiano	1810	2420
<i>Meñique</i>		
Pérdida de la tercera falange (distal)	540	680
Pérdida de la segunda y tercera falanges (media y distal)	920	1140
Pérdida completa	1140	1350
Pérdida del metacarpiano	1100	1100
Pérdida completa, incluido metacarpiano	1710	1810

Fuente: elaboración propia. Tabla adaptada de la Orden ESS/66/2013, de 28 de enero

Tabla 9. Cuantías indemnizaciones por pérdida de dedos del pie

PÉRDIDA DE LOS DEDOS DE PIE	
<i>Primer dedo</i>	
Pérdida total	2240
Pérdida de segunda falange	990
<i>Segundo, tercero y cuarto dedos</i>	
Pérdida total (cada uno)	680
Pérdida parcial de cada dedo	500
<i>Quinto dedo</i>	
Pérdida total	680
Pérdida parcial	500

Fuente: elaboración propia. Tabla adaptada de la Orden ESS/66/2013, de 28 de enero

2.2.4. Certificado del grado de discapacidad

El certificado de discapacidad es el documento oficial que acredita la condición legal de persona con discapacidad. Es necesario tener reconocido un grado mínimo del 33% para que el certificado permita el acceso a las prestaciones derivadas de la Ley

General Discapacidad (LGD), anteriormente conocida como Ley de Integración Social de los Minusválidos (LISMI), a políticas de mercado de trabajo, beneficios fiscales, y ayudas a la vivienda, la educación y la movilidad. La finalidad de este certificado es compensar las desventajas sociales que la discapacidad implica, proporcionando acceso a derechos y prestaciones, con vistas a equiparar oportunidades (Rodríguez, 2017).

El Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, distingue los siguientes grados de discapacidad:

- **Grado 1 (discapacidad nula).** Los síntomas, signos o secuelas, de existir, son mínimos y no justifican una disminución de la capacidad de la persona para realizar las actividades de la vida diaria. Se encuadran en esta clase todas las deficiencias permanentes que han sido diagnosticadas, tratadas adecuadamente, demostradas mediante parámetros objetivos (datos analíticos, radiográficos, etc., que se especifican dentro de cada aparato o sistema), pero que no producen discapacidad. La calificación del porcentaje de discapacidad es 0%.
- **Grado 2 (discapacidad leve).** Los síntomas, signos o secuelas existen y justifican alguna dificultad para llevar a cabo las actividades de la vida diaria, pero son compatibles con la práctica totalidad de estas. Incluye las deficiencias permanentes que, cumpliendo los parámetros objetivos que se especifican en cada aparato o sistema, originan una discapacidad leve. La calificación del porcentaje de discapacidad está comprendida entre el 1% y el 24%.
- **Grado 3 (discapacidad moderada).** Los síntomas, signos o secuelas causan una disminución importante o imposibilidad de la capacidad de la persona para realizar algunas de las actividades de la vida diaria, siendo independiente en las actividades de autocuidado. Incluye las deficiencias permanentes que, cumpliendo los parámetros objetivos que se especifican en cada uno de los sistemas o aparatos, originan una discapacidad moderada. La calificación del porcentaje de discapacidad está comprendida entre el 25% y el 49%.
- **Grado 4 (discapacidad grave).** Los síntomas, signos o secuelas causan una disminución importante o imposibilidad de la capacidad de la persona para realizar la mayoría de las actividades de la vida diaria, pudiendo estar afectada alguna de las actividades de autocuidado. Incluye las deficiencias permanentes que, cumpliendo los parámetros objetivos que se especifican en cada uno de los aparatos o sistemas,

producen una discapacidad grave. La calificación del porcentaje de discapacidad está comprendida entre el 50% y el 74%.

- **Grado 5 (discapacidad muy grave).** Los síntomas, signos o secuelas imposibilitan la realización de las actividades de la vida diaria. Incluye las deficiencias permanentes severas que, cumpliendo los parámetros objetivos que se especifican en cada aparato o sistema, originan una discapacidad muy grave. A esta categoría se le asigna un porcentaje del 75% o superior.

2.3. Discapacidad

La discapacidad es una cuestión que afecta a los individuos, a la familia y a la sociedad en conjunto, y por tanto tiene una importante trascendencia política (Abellán e Hidalgo, 2011). Su concepto es tan difícil de definir, que algunos autores señalan la necesidad de adoptar marcos conceptuales similares y un lenguaje común internacional, con el propósito de evitar confusiones (Abellán e Hidalgo, 2011; Jette, 2009; Freedman, 2009). La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad celebrada el 13 de diciembre de 2006 en Nueva York reconoció que:

"la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás".

En dicho texto se define como personas con discapacidad a *"aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás"* (IMSERSO, 2015). En España, el Real Decreto Legislativo 1/2013 define el término discapacidad de la siguiente manera:

"Situación que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias previsiblemente permanentes y cualquier tipo de barreras que limiten o impidan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás".

En este devenir, se ha transitado de un modelo preformista o negativista, en el que se pensaba que las deficiencias se preformaban en el momento de la concepción o eran el resultado de designios de fuerzas divinas, hacia un modelo inclusivo de los derechos

humanos donde se incluye a las personas con discapacidad en la ejecución de programas (Amate, 2006).

Hace unos años se acuñó, con una notable aceptación, el término “diversidad funcional”, expresión propuesta por el Foro de Vida Independiente y Diversidad al remitirse al principio filosófico o ideológico según el cual las funciones y capacidades de las personas son diversas y deben aceptarse como punto de partida para una convivencia en igualdad (Colectivo Ioé, 2013).

2.3.1. Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)

La OMS ha modificado términos y conceptos entre sus clasificaciones internacionales de discapacidad, pasando de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (OMS, 1980) a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (OMS, 2001) (Abellán e Hidalgo, 2011). En la CIDDM se definieron los términos deficiencia (*impairment*), discapacidad (*disability*) y minusvalía (*handicap*), de la siguiente manera:

- **Deficiencia** (*Impairment*). *Pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.*
- **Discapacidad** (*Disability*). *Toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano.*
- **Minusvalía** (*Handicap*). *Situación desventajosa para un individuo determinado, consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desempeño de un rol que es normal, en su caso (en función de su edad, sexo y factores sociales y culturales).*

La deficiencia representa la desviación de los estándares considerados normales en el estado biomédico del individuo. Supone la “exteriorización” directa de las consecuencias de la enfermedad y se manifiesta tanto a nivel orgánico como funcional (incluido el aspecto psicológico). La discapacidad hace alusión a las consecuencias de la deficiencia, con una repercusión directa en la capacidad de realizar actividades en los términos “normales” para cualquier sujeto de sus características (edad, género, etc.). Por último, se entiende por minusvalía la discrepancia entre la actuación o estatus del individuo y las expectativas del grupo al que pertenece. Esto implica la “socialización”

de la problemática causada en un sujeto por las consecuencias de una enfermedad, manifestada a través de la deficiencia y/o la discapacidad, y que afecta al desempeño del rol social que le es propio (Aparicio, 2009; Egea y Sarabia, 2001).

Pereda et al. (2003), lo resumen de manera visual en la Figura 2:

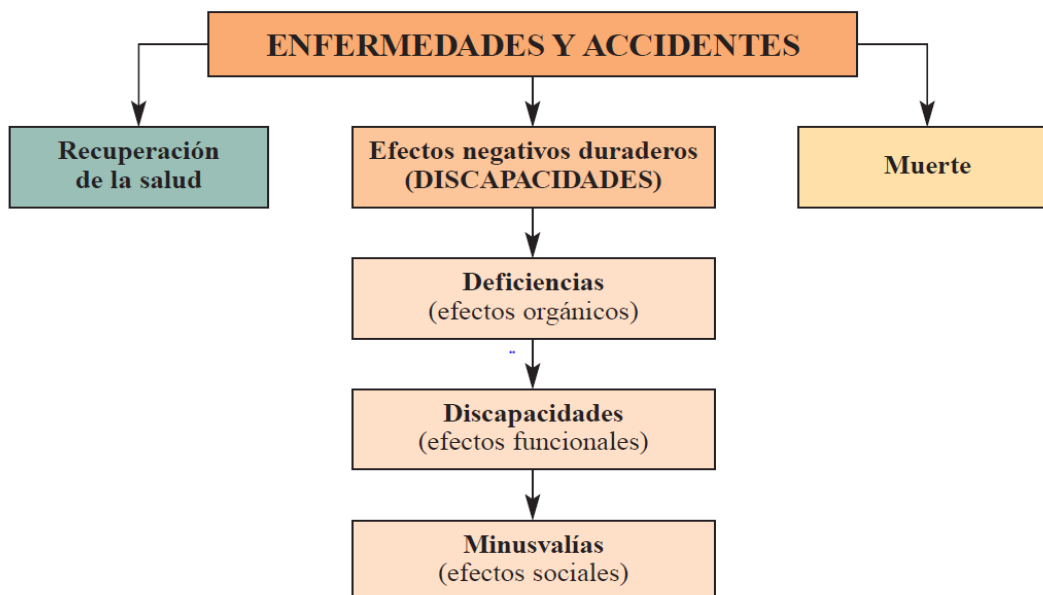


Figura 2. Esquema de la secuencia tripartita de deficiencias, discapacidades y minusvalías
Fuente: Pereda et al. (2003)

La CIDDM encontró aceptación inmediata entre muchos profesionales de las ciencias sociales, pero provocó considerables críticas provenientes de organizaciones de personas con discapacidad, al no valorar que la discapacidad pudiera surgir directamente como consecuencia de factores sociales (Toboso y Arnau, 2008). Este hecho provocó la revisión de dicho documento, al que nombraron en primera instancia CIDDM 2. El objetivo planteado en esta versión era traspasar las barreras de la enfermedad, entendida en su concepción clásica (Egea y Sarabia, 2001).

Pese al empeño puesto por la OMS, fueron muchas las voces que se alzaron en contra de esta nueva revisión que, tras ser nuevamente examinada con la finalidad de establecer un lenguaje unificado y estandarizado, dio origen a la CIF (Toboso y Arnau, 2008). Como se muestra en la Figura 3, la CIF está basada en un modelo integral del funcionamiento, la discapacidad y la salud. Consta de tres componentes esenciales. El primero de ellos, *funciones y estructuras corporales*, tiene que ver con las funciones fisiológicas/psicológicas y los elementos anatómicos, y es su ausencia o alteración lo que

se concibe como deficiencias. El segundo componente, la *actividad*, se refiere a la ejecución individual de tareas y las dificultades que tiene una persona para realizarlas (limitaciones). El último componente es la *participación*; entendida como el desenvolvimiento de las situaciones sociales y los problemas o restricciones que el individuo experimenta (Fernández-López et al., 2009; Stucki, 2005).

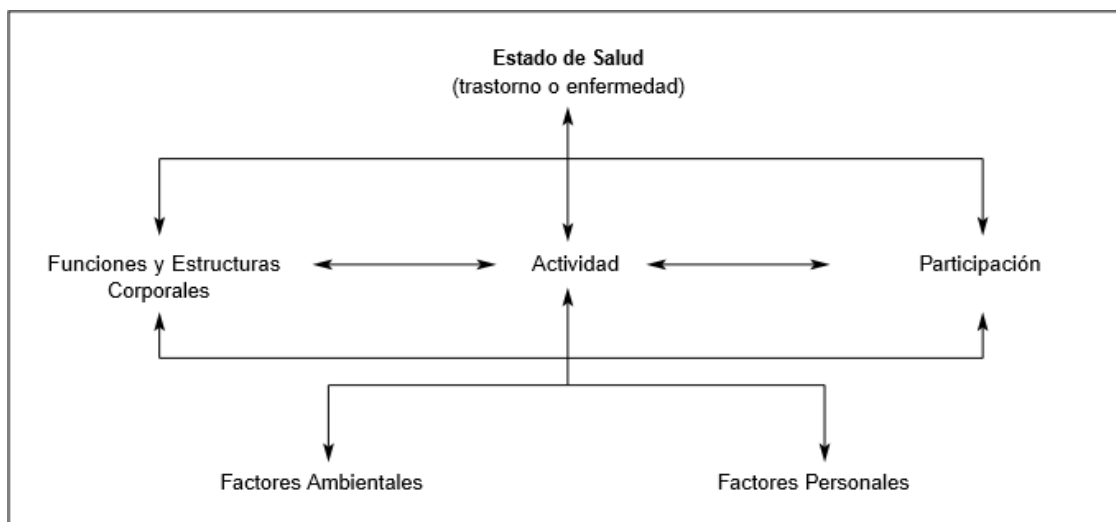


Figura 3. Interacciones entre los componentes de la CIF
Fuente: OMS (2001)

Esta nueva organización incluye tanto aspectos positivos como negativos en relación con los estados de salud y hace referencia a factores contextuales que influyen en el funcionamiento y en la realización personal de los individuos con discapacidades (OMS, 2001). De esta manera, el concepto de discapacidad se ve ampliado a cualquier alteración en la salud del individuo que puede generar dolor, sufrimiento o interferencia con las actividades diarias. La estructura de esta nueva distribución consta de dos partes, como se muestra de forma gráfica en la Figura 4:

- 1ª parte. Funcionamiento y discapacidad, se subdivide en dos componentes: 1) funciones y estructuras corporales y 2) actividades y participación. Ambos componentes, a su vez, se subdividen en dos constructos como conjunto de calificadores cada uno de ellos con sus correspondientes niveles de dominios y categorías.
- 2ª parte. Factores contextuales, se subdivide en dos apartados: 1) factores personales y 2) factores ambientales, con sus debidos constructos y dominios.

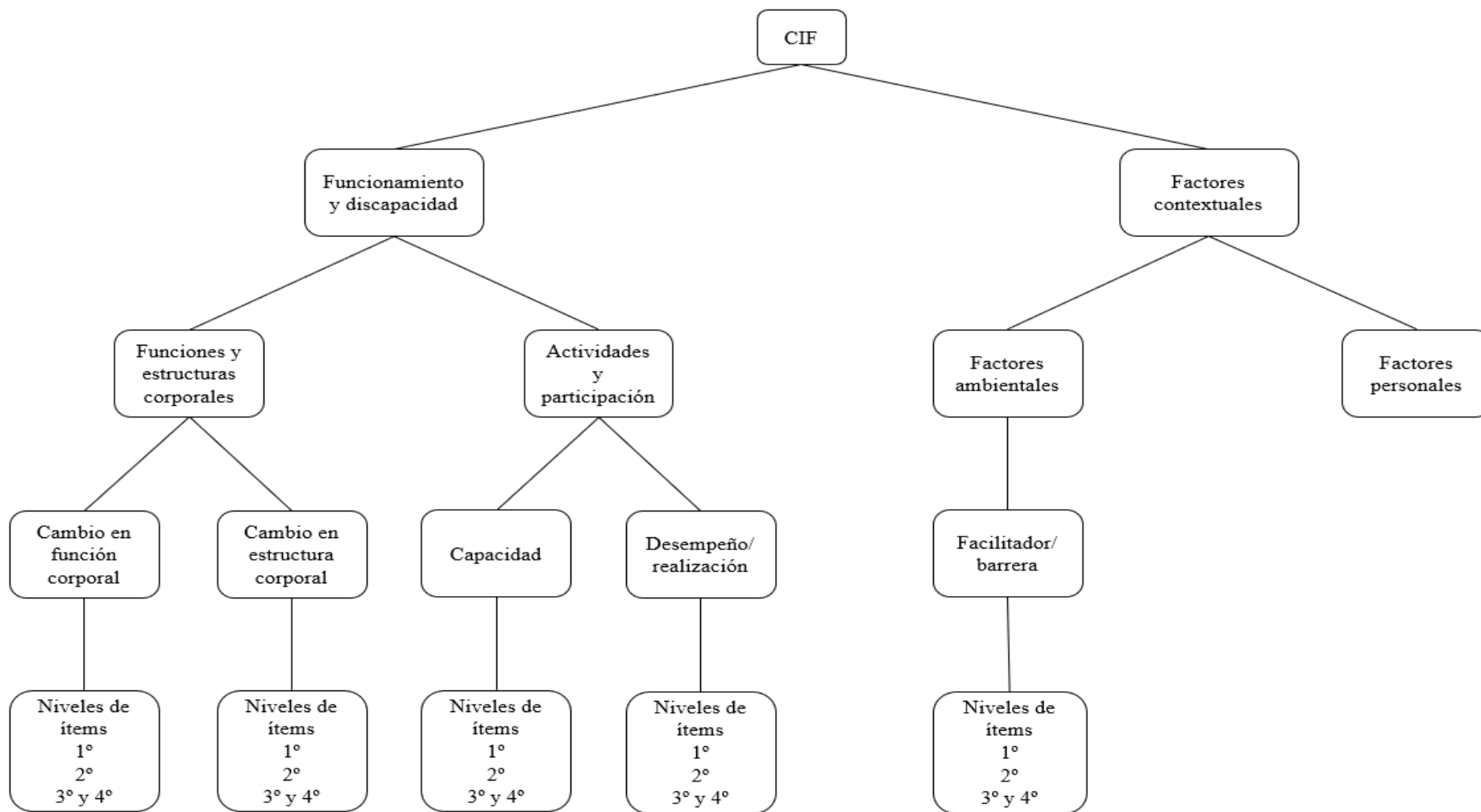


Figura 4. Esquema de la estructura de la CIF
Fuente: OMS (2001)

La complejidad de la clasificación ha aumentado con respecto a la versión anterior. Por ello, Egea y Sarabia (2001) diseñaron una tabla explicativa (Tabla 10) para tratar de proporcionar una visión de conjunto de los conceptos que contiene esta estructura, con la finalidad de que pueda servir para hacerse una cierta composición global.

Tabla 10. Visión de conjunto de la CIF

	Parte 1: Funcionamiento y discapacidad		Parte 2: Factores contextuales	
Componentes	Funciones y estructuras corporales	Actividades y participación	Factores ambientales	Factores personales
Dominios	Funciones corporales. Estructuras corporales.	Áreas vitales (tareas, acciones).	Influencias externas funcionamiento y discapacidad.	Influencias internas funcionamiento y discapacidad.
Constructos	Cambios en las funciones corporales (fisiológicos). Cambios en las estructuras del cuerpo (anatómicos).	Capacidad. Realización de tareas en un entorno uniforme. Desempeño. Realización de tareas en el entorno real.	El efecto facilitador o de barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal.	El efecto de los atributos de la persona.
Aspectos positivos	Integridad funcional, estructural.	Actividad. Participación.	Facilitadores.	No aplicable.
	Funcionamiento.			
Aspectos negativos	Deficiencia.	Limitación a la actividad. Restricción en la participación.	Barreras/obstáculos.	No aplicable.
	Discapacidad.			

Fuente: Egea y Sarabia (2001)

Egea y Sarabia (2001) destacan de este nuevo esquema los siguientes apartados:

- Los estados de salud tienen consecuencias en todos los componentes del funcionamiento (corporal, actividad y participación). A su vez, los componentes del funcionamiento tienen directa repercusión sobre los estados de salud, en tanto que condicionan la posible aparición de nuevas alteraciones (trastornos o enfermedades).
- Los componentes del funcionamiento se relacionan, por pares, todos entre sí (cuerpo y actividad; cuerpo y participación; actividad y participación) y en ambos sentidos.
- Los componentes del funcionamiento se ven influidos por los factores contextuales, tanto ambientales como personales. Al mismo tiempo, los factores contextuales pueden ser determinados por las circunstancias que acontezcan en los tres componentes del funcionamiento.

2.3.2. Discapacidad sobrevenida

El advenimiento de una situación de discapacidad a lo largo de la vida supone, para la persona que la sufre y su entorno, un proceso precipitado y sorpresivo en el que es necesario un ejercicio de asimilación que, en las personas con discapacidad congénita o perinatal y sus familias, se realiza de manera natural y progresiva (Suriá, 2011). No es lo mismo afrontar la situación de discapacidad desde el momento de venir al mundo, que cuando esta sobreviene ulteriormente, puesto que en el primer caso la persona suele establecer una relación más cercana con sus limitaciones, minimizándolas tanto física como psicológicamente. Por el contrario, en el caso de las personas que adquieren la discapacidad a lo largo de la vida, la asimilación se vuelve más compleja al haberse generado aprendizajes, adaptaciones y repertorios asociados con la presencia o funcionalidad del cuerpo (Saavedra y Villalta, 2008; Suriá, 2013; Suriá et al., 2017).

Esta nueva situación puede llegar a desbordar a la persona, no solo por el shock traumático, sino por el proceso de adaptación y cambio a una nueva forma de vida que debe experimentar tanto la persona afectada como su entorno más cercano. Así, aunque una discapacidad es dolorosa en cualquier periodo de la vida, si esta es sobrevenida puede incrementar en mayor medida el nivel de desajuste, al pasar de vivir de forma sana e independiente a necesitar adaptarse a nuevas formas de vida y de relación con el entorno (Suriá, 2013; Suriá et al., 2017).

2.3.2.1. Tipos de discapacidad sobrevenida

El Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad ha sintetizado los principales tipos de discapacidad sobrevenida, destacando los siguientes (CERMI, 2016; Observatorio Estatal de Discapacidad, 2015):

- **Daño cerebral adquirido.** Como resultado de una lesión súbita en el cerebro con posterioridad al nacimiento, produce diversas secuelas de carácter físico, psíquico, conductual y sensorial, que originan limitaciones en su independencia funcional en relación con el estado premórbido.
- **Discapacidad auditiva adquirida.** La sordera adquirida ocasiona una pérdida de audición total (sordera) o parcial (hipoacusia) que conlleva una dificultad para acceder a la información, a la comunicación y al conocimiento. Suele estar causada por factores exógenos, tales como infecciones, traumatismos o ingesta de medicamentos tóxicos, aunque en un porcentaje menor de casos subyace una causa genética. Se debe señalar

que cada vez se incrementa más el número de personas con sorderas adquiridas, debido a la mayor exposición a situaciones de contaminación acústica.

- **Discapacidad visual adquirida.** De acuerdo con el grado de limitación de la visión, se suele distinguir entre ceguera y disminución visual. En el primer caso se trata de personas que no obtienen información a través del canal visual y en el segundo de sujetos con una pérdida parcial del sentido de la vista.
- **Discapacidad física adquirida.** Implica una disminución de la movilidad total o parcial de uno o más miembros del cuerpo que dificultan la realización de actividades motoras convencionales.
- **Discapacidad intelectual adquirida.** Aquella que es producida por daños al cerebro o al sistema nervioso central, causadas después del nacimiento por golpes en la cabeza o por enfermedades como la meningitis, aspiración de toxinas u asfixia, entre otras.
- **Discapacidad adquirida por enfermedades raras.** Dada su escasa prevalencia entre la población, implica que los servicios sanitarios (personal médico de atención primaria, especialistas, etc.) tengan dificultades para su diagnóstico, derivación y establecimiento del tratamiento adecuado. Adicionalmente, en los casos en los que la persona afectada consigue recibir la atención médica adecuada a su enfermedad rara, los servicios sociales encargados de evaluar las discapacidades generadas por dicha enfermedad se encuentran con la dificultad de encuadrar las limitaciones en la vida de la persona en los sistemas de valoración y apoyo actuales.

2.3.2.2. La discapacidad sobrevenida en el mundo laboral

En los últimos años existe una creciente preocupación dentro de la Unión Europea, estados miembros y organizaciones no gubernamentales por la integración social y laboral de las personas con discapacidad (Pagán y Marchante, 2004). La (re)incorporación a la dinámica social de manera autónoma con una calidad de vida mínimamente aceptables depende de factores tales como la inserción laboral (Carrizosa y Sesé, 2014).

La actividad profesional es elemental en la vida de cualquier persona y en el caso de las que padecen discapacidad tiene una gran importancia para contribuir a configurar su identidad adulta (Pallisera y Rius, 2007). Las personas con discapacidad representan aproximadamente 1.000 millones, un 15% de la población mundial, de las cuales alrededor del 80% están en edad de trabajar (OIT, 2015). Sin embargo, a pesar del reconocimiento de igualdad de los derechos de las personas con discapacidad y de la

implantación de nuevas medidas, estas personas experimentan serias dificultades para conseguir encontrar un puesto de trabajo, aunque se trate de personas que tienen el potencial necesario para incorporarse al mercado laboral y contribuir al desarrollo de su país (Fullana et al., 2003; Pallisera y Rius, 2007).

Según la estadística de Empleo de las Personas con Discapacidad (EPD) elaborada en España a partir de la Encuesta de Población activa (EPA) y de la Base de datos Estatal de Personas con Discapacidad (BEPD) del IMSERSO, en 2021 el número de personas con discapacidad oficialmente reconocida con edades comprendidas entre 16 y 64 años en España fue de 1.929.400. Esta cifra representa alrededor del 6,3% de la población española en edad laboral. La tasa de actividad de las personas con discapacidad es del 34,6%, lo que indica una diferencia de más de 43 puntos inferior a la de la población sin discapacidad (INE, 2021).

Diversos factores dificultan esta inserción laboral. Entre ellos destacan las dificultades de accesibilidad, los prejuicios empresariales y las carencias en la educación y formación profesional (De Lorenzo, 2004). La creciente competitividad del mercado laboral lleva a las empresas a ser más transgresoras, haciendo sus “productos” más atractivos, con el propósito de obtener mayor productividad al menor coste. Por ello, cada vez es más común que los directivos de las entidades busquen personas con mayores competencias para desempeñar una función creativa y productiva en el puesto de trabajo. Factor por el que, al parecer, muchos empresarios marginan al colectivo de personas con discapacidad, al verlas menos competentes (Fullana et al., 2003). En este sentido, Sid Wolinsky, cofundador y abogado supervisor de Defensores de los Derechos de Discapacidad afirma que (De Lorenzo, 2004):

“Las personas con discapacidad son ciudadanos de segunda clase en el lugar de trabajo prácticamente en todos los países de la Tierra. Debido a una combinación de factores, entre los que se incluyen unos niveles formativos inferiores, así como una serie de prejuicios, en general las personas con discapacidad no trabajan, y las que lo hacen ocupan puestos de poca especialización y perciben retribuciones inferiores. En general, la situación relativa al empleo de las personas con discapacidad es bastante sombría. La combinación de medios inaccesibles de transporte público, de barreras arquitectónicas y actitudinales, de un desempleo crónico y de una adjudicación insuficiente de recursos para ayudar a las personas con

discapacidad, hace que el empleo de las personas con discapacidad sea, como mucho, una actividad marginal. Además, el progreso se encuentra con un importante obstáculo ante la ausencia de algún tipo de comprensión generalizada de las plenas capacidades laborales de las mujeres y los hombres con discapacidad, tanto por parte de las personas con discapacidad como de las personas sin discapacidad. Esto genera un círculo vicioso, por que como hay relativamente pocas personas con discapacidad que sean visibles en la población activa, hay también pocos modelos de personas productivas con discapacidad”.

Por todo ello, la integración laboral continúa siendo una realidad lejana, lo que impone la necesidad de emprender acciones específicas para su potenciación (Fullana et al., 2003). En este sentido, se han establecido una serie de medidas en los Planes Nacionales de Empleo, donde destaca la Ley General de Discapacidad (LGD). Se trata de una medida con la que se pretende impulsar y fomentar la integración laboral de las personas con discapacidad. Esta y otras medidas quedan recogidas en el Anexo 1, en base al documento *Integración laboral de las personas con discapacidad*, elaborado por el Servicio Público de Empleo (2018).

3. CONSECUENCIAS PSICOLÓGICAS Y VARIABLES MODULADORAS DE LAS AMPUTACIONES

Este capítulo muestra los resultados de las investigaciones llevadas a cabo sobre las principales consecuencias psicológicas que se dan en las personas que han sufrido amputaciones. En la parte empírica de este trabajo se ha estudiado el dolor, la depresión, la ansiedad, el estrés postraumático el suicidio y la inadaptación a la vida cotidiana. Además, en esta misma sección se analizan una serie de variables moduladoras, como el afrontamiento, la resiliencia y el bienestar de los sujetos.

La evidencia científica referente a las amputaciones tiende a centrarse en el estudio de las consecuencias negativas de este suceso en personas con amputaciones del miembro inferior, en muchas ocasiones sobrevenidas como consecuencia de alguna enfermedad vascular. Esta investigación se centra en las amputaciones en el ámbito laboral al tratarse de un área de trabajo poco investigada. Pero hasta la fecha, son pocos los estudios sobre personas con discapacidad física sobrevenida como consecuencia de sufrir una amputación en el ámbito laboral, y prácticamente inexistentes las investigaciones donde se adopta un enfoque multidimensional para determinar los principales factores de calidad de vida.

3.1. Consecuencias psicológicas

La experiencia de sufrir una amputación provoca cambios significativos en las diferentes esferas de la persona afectada (Font-Jiménez et al., 2016). La amputación traumática es un acto repentino e irreversible que conlleva una lesión catastrófica de consecuencias emocionales devastadoras (Sahu et al., 2016). En este sentido, no es de extrañar que en los sujetos que hayan sufrido una amputación se den alteraciones psicológicas, algunas de ellas incluso relacionadas con el dolor en el segmento corporal amputado provocado por los cambios climáticos (Ribera, 2010).

La pérdida de una extremidad repercute en la salud psicológica, especialmente en los dos primeros años (Horgan y MacLachlan, 2004), periodo en el que la persona amputada experimenta con mayor intensidad secuelas psicosociales tales como depresión, ansiedad, síntomas de estrés postraumático, problemas de imagen corporal, estigmatización y cambios en la propia identidad y en las relaciones sociales (Belon y Vigoda, 2014; Breakey, 1997; Desmond y MacLachlan, 2006a; Horgan y MacLachlan, 2004; Livneh et al., 1999; Rybarczyk et al., 2000; Seidel et al., 2006).

Inicialmente hay un período de incredulidad, entumecimiento, preocupación por la pérdida, ira, llanto e insomnio (Fitzpatrick, 1999; Østlie et al., 2011). La reacción de dolor también puede incluir sentimientos de preocupación por no tener el futuro que fue planeado y por el cambio irrevocable en la imagen corporal (Flannery y Faria, 1999; Sjødahl et al., 2008). La pérdida de una extremidad es comparable en magnitud e intensidad al dolor provocado por la muerte de un ser querido, teniendo que superar un proceso de duelo (Belon y Vigoda, 2014; Gallagher y MacLachlan, 2001). Tal es así, que, durante el periodo inicial de la amputación, muchas personas confunden las emociones, hasta el punto de llegar a preguntarse realmente si se están volviendo locos (Belon y Vigoda, 2014).

La psiquiatra Elisabeth Kübler-Ross (1969) postuló una secuencia de reacciones emocionales por las que transitan las personas ante la vivencia de un hecho traumático. Comúnmente son conocidas como las cinco fases del duelo, de duración variable, y, aunque generalmente se suceden, en ocasiones pueden solaparse (Belon y Vigoda, 2014). Dichas etapas, en el caso de las personas que han sufrido una amputación, tienen las siguientes características:

1. Negación-Incredulidad

Normalmente, la mayoría de las personas que experimentan una amputación se encuentran conmocionadas y escépticas. Durante esta etapa, la mayoría de los afectados se encuentran confundidos e incapaces de comprender la magnitud y el significado de lo que significa la amputación en sus vidas. Es común sentirse aturdido, como en un sueño o más bien una pesadilla. En este periodo, las personas pueden presentar problemas de insomnio, pérdida de apetito, carencia de concentración o falta de capacidad para tomar decisiones, por sencillas que parezcan. Por ello, la negación se convierte en el mecanismo de defensa. Al darse el caso, algunos sujetos adoptan una actitud de Pollyanna, esto es, “todo está bien”, de manera que pueden parecer demasiado alegres y positivos. De hecho, tales individuos pueden ser vistos como pacientes modelo porque son muy positivos. Sin embargo, la razón por la que responden de esta manera es para negar o evitar enfrentarse a los aspectos negativos de su discapacidad.

2. Ira

Cuando la realidad comienza a asentarse, la negación puede convertirse en ira. Es bastante frecuente que las personas afectadas se pregunten y/o maldigan de manera

reiterada: “Maldita sea ¿Por qué a mí?”, “¡Esto no es justo!”... Además, se trata de una etapa caracterizada por la búsqueda de responsables o culpables. En este sentido, esta fase es más acusada para las personas que piensan que sus amputaciones fueron el resultado de errores, negligencia o ineptitud de otras personas. En otras ocasiones, es posible que la gente culpe a Dios por sus problemas, pero a menudo se culpan a sí mismos, especialmente si creen que fueron parte de la causa de la amputación.

3. Pacto-negociación

La negociación es una forma de ganar control ante una desafortunada situación. Se trata de intentar interponer la lógica y la racionalidad en una situación que puede parecer desconcertante, incierta y aterradora. Algunos negocian con un poder superior, alguien o algo que perciben como que tienen control sobre la situación. Todo esto puede llevar a una mejor aceptación de su nuevo estado, el de persona con discapacidad sobrevenida. La negociación puede ocurrir antes o después de la pérdida. Así, cuando uno se enfrenta al dilema de tener que elegir entre morir o perder una extremidad, la mayoría de las personas opta por la segunda opción.

4. Depresión

En esta fase, los sujetos suelen sentirse desesperanzados e indefensos. La depresión generalmente conduce a la fatiga, la apatía y la pérdida de interés o placer de actividades que solían ser agradables. A menudo es difícil concentrarse y encontrar la energía para hacer incluso las cosas más sencillas. Algunos pueden sentirse demasiado tristes y melancólicos; otros pueden sentirse desapegados y emocionalmente entumecidos. Los componentes físicos de la depresión pueden ser confusos. De hecho, las personas con amputaciones pueden interpretar sus síntomas de letargo y fatiga como signos de empeoramiento de su salud física. Esto puede provocar pesimismo por las perspectivas futuras, repercutiendo en el estado emocional. De manera que, a medida que se siente más deprimido, el dolor puede aumentar y viceversa, dándose así un ciclo vicioso de dolor-depresión.

5. Aceptación

Etapa caracterizada por la asimilación de nuevos esquemas mentales que permiten a los afectados retomar sus vidas, aunque para ello han de ser flexibles para ajustarse de manera exitosa a la nueva situación. Una de las primeras adaptaciones requeridas de las personas con amputaciones a nivel inferior es el uso de la silla de ruedas para moverse. Eventualmente, pueden cambiar a un andador y luego usar muletas de antebrazo o un bastón. Los individuos con amputaciones a nivel superior pueden tener

que aprender a usar nuevos utensilios para desarrollar actividades de la vida cotidiana. En consecuencia, los sujetos pueden comenzar a experimentar más días buenos que malos, al sentirse más seguros de poder avanzar y darse cuenta de que pueden volver a vivir sus vidas de una manera nueva pero diferente.

La bibliografía sobre el tema ha centrado su atención principalmente en las consecuencias negativas de este suceso; principalmente, depresión y ansiedad (Desmond et al., 2012). La mayor parte de los estudios se enfocan en las amputaciones del miembro inferior, en muchas ocasiones sobrevenidas como consecuencia de alguna enfermedad vascular, y tienen como principales variables de estudio la imagen corporal (Breakey, 1997; Gallagher y MacLachlan, 2002; Mayer et al., 2008; Murray y Fox, 2002), la relación con la extremidad artificial (Gallagher y MacLachlan, 2001; Murray, 2009; Stokes et al., 2009), las sensaciones y el dolor del miembro fantasma (Borje et al., 2004; Gallagher et al., 2001).

3.1.1. Dolor

Desde una perspectiva clínica, la definición de dolor más aceptada actualmente es la realizada por la International Association of the Study of Pain (IASP, 1979) como *"una experiencia sensitiva y emocional desagradable, asociada a una lesión tisular real o potencial o que se describe como ocasionada por dicha lesión"*.

De esta definición se desprenden varios conceptos importantes. El primero de ellos es que el dolor es una experiencia subjetiva y por lo tanto es diferente para cada individuo; el segundo es la existencia o no de una lesión tisular real, es decir, no es necesaria la presencia de una lesión morfológica para justificar el dolor de un paciente (Melzack y Katz, 2006; Pedrajas y Molino, 2008).

El dolor es un hecho recurrente que trasciende el sufrimiento social y que, si se perpetúa en el tiempo, va minando a la persona (Díaz et al., 2013). Buchheit et al. (2016) informaron que el 64,5% de los participantes con amputaciones traumáticas obtuvo puntuaciones ≥ 3 en la escala visual analógica del dolor. Asimismo, otro 17% notificaron padecer dolor intenso (puntuación >5). Rojas Marcos (2010) declara que es un reconocido veneno de la felicidad, al amargar la existencia y consumir la energía vital que necesitan las personas para afrontar los retos de la vida. Actualmente, el dolor puede ser considerado como la gran plaga de la humanidad, al presentar una alta incidencia en los países desarrollados debido, principalmente, a dos factores (Blanco et al., 2004):

1. Las mayores perspectivas de vida de los habitantes, con el consiguiente aumento de la edad media de la población.
2. La demanda de una mayor calidad de vida por parte de la sociedad, donde destaca el concepto de calidad de vida entendido como la ausencia de sufrimiento.

3.1.1.1. Clasificaciones del dolor

Existen numerosos criterios de clasificación del dolor, aunque los más utilizados atienden a su duración, patogenia, localización, curso e intensidad (Puebla, 2005):

- Duración:
 1. **Agudo.** Limitado en el tiempo, con escaso componente psicológico.
 2. **Crónico.** Ilimitado en su duración y acompañado de componente psicológico.
- Patogenia:
 1. **Neuropático.** Está producido por estímulo directo del sistema nervioso central o por lesión de vías nerviosas periféricas. Se describe como punzante, quemante, acompañado de parestesias y disestesias, hiperalgesia, hiperestesia y alodinia.
 2. **Nociceptivo.** Se trata del dolor más frecuente y se divide en somático y visceral.
 3. **Psicógeno.** Interviene el ambiente psico-social que rodea al individuo.
- Localización:
 1. **Somático.** Originado en la piel y en el aparato locomotor, se caracteriza por estar bien localizado (Pedrajas y Molino, 2008).
 2. **Visceral.** Se produce por la excitación anormal de nociceptores viscerales. Este dolor se localiza mal, es continuo y profundo. Asimismo, puede irradiarse a zonas alejadas al lugar donde se originó. Frecuentemente se acompaña de síntomas neurovegetativos.
- Curso:
 1. **Continuo.** Persistente a lo largo del día y no desaparece.
 2. **Irruptivo.** Exacerbación transitoria del dolor en pacientes bien controlados con dolor de fondo estable. El dolor incidental es un subtipo del dolor irruptivo inducido por el movimiento o alguna acción voluntaria del paciente.
- Intensidad:
 1. **Leve.** El sujeto puede realizar actividades habituales.
 2. **Moderado.** Interfiere con las actividades habituales. Precisa tratamiento con opioides menores.
 3. **Severo.** Interfiere con el descanso. Precisa opioides mayores.

3.1.1.2. Dolor del miembro fantasma

En referencia a los sujetos que han sufrido una amputación, generalmente presentan dolor de tipo neuropático, que es aquel que aparece debido a una lesión o a una enfermedad que afecta al sistema somatosensorial, produciendo cambios en la transmisión del impulso doloroso (Cruciani y Nieto, 2006; Jiménez et al., 2017; Pizarro et al., 2012). Este dolor es conocido como Dolor del Miembro Fantasma (DMF). Olarra y Longarela (2007) lo definen como la “*sensación dolorosa originada en la porción amputada de la extremidad*”. Su localización más frecuente es en las partes distales, dedos y palmas en las extremidades superiores, planta, empeine y tobillo en las extremidades inferiores (Jensen et al., 1985; Villaseñor et al., 2014). La mayoría de los sujetos afectados lo describen como una sensación de hormigueo, alfileres, agujas; punzante, con ardor, opresión, descarga eléctrica, calambres, trituración, picazón, con una intensidad en la escala visual analógica entre 2,7 y 7,7 sobre 10 (Jiménez et al., 2017; Richardson, 2009; Villaseñor et al., 2014).

En diversas investigaciones se ha concluido que este dolor se presenta en la mayoría de la población que ha sufrido amputaciones. Así, Gallagher et al. (2001) tasaron su incidencia en aproximadamente tres cuartas partes de los sujetos que padecían amputaciones. Colquhoun et al. (2019) concluyeron que el dolor del miembro fantasma tiene una incidencia entre el 50% y el 85%. Jensen et al. (2002), citando las investigaciones de Jensen et al. (1983, 1985) y Ehde et al. (2000), consideran que al menos el 85% de las personas que han tenido una amputación han sufrido DMF.

Anteriormente, dicho síntoma era considerado una alteración psicopatológica. Sin embargo, hoy en día se afronta como una respuesta fisiológica. Este progreso ha permitido abordar esta perturbación desde un enfoque biopsicosocial, mediante el cual se puede persuadir en el apartado cognitivo (pensamientos, creencias y evaluaciones), en las respuestas de afrontamiento y en las variables socioambientales (Jensen et al., 2002). Björkman et al. (2010) destacan tres tipos de sensaciones en relación con el DMF:

1. Cenestésicas asociadas al tamaño y forma del miembro amputado.
2. Cinestésicas ligadas a las percepciones de movimiento.
3. Exteroceptivas, esto es, provocadas por estímulos externos.

Diferentes investigaciones han encontrado que este dolor puede presentarse en una gran cantidad de personas inclusive años después de la amputación, provocando un

considerable sufrimiento, que repercute de manera directa en la calidad de vida (Björkman et al., 2010; Closs et al., 2009; Colquhoun et al., 2019; Cruzado et al., 2001; Olarra y Longarela, 2007). Dicho fenómeno ha de ser diferenciado de la Sensación del Miembro Fantasma (SMF) y del Dolor del Muñón (DM). El primero de ellos consiste en la percepción no dolorosa de la presencia continuada del miembro amputado (Melzack, 1992; Olarra y Longarela, 2007) y el segundo, también denominado dolor de la extremidad residual, es aquel que aparece en la parte todavía existente de la extremidad amputada (Ehde et al., 2000; Ephraim et al., 2005; Olarra y Longarela, 2007; Smith et al., 1999). El DM puede deberse a la fijación inadecuada de una prótesis, traumatismos en el muñón, aparición de neuromas e insuficiencias vasculares (Ford y Shannon, 2002; Olarra y Longarela, 2007).

El abordaje del paciente con dolor neuropático es complicado y habitualmente no se obtienen grandes mejoras (Flórez et al., 2009; Jiménez et al., 2017). Este fracaso ha producido un creciente interés en investigar la función del cerebro, al tratarse de un sistema biológico extraordinariamente plástico que se encuentra en un estado dinámico con el mundo exterior, en el que incluso sus conexiones básicas se están actualizando continuamente como respuesta a exigencias sensoriales cambiantes (Ramachandran, 2012).

3.1.1.3. Plasticidad neuronal o neuroplasticidad

La plasticidad neuronal, también denominada neuroplasticidad es considerada como la capacidad que tiene el tejido neuronal de reorganizar, asimilar y modificar los mecanismos biológicos, bioquímicos y fisiológicos implicados en la comunicación intercelular para adaptarse tras los estímulos recibidos (Bayona et al., 2011; Bayona et al., 2009; Gómez-Fernández, 2000). Esta característica implica modificaciones del tejido neural que incluye la regeneración axonal, la colaterización, la neurogénesis, la sinaptogénesis y la reorganización funcional (Bayona et al., 2009; De la Puerta, 2014). Este proceso revela la susceptibilidad de cambios fisiológicos del sistema nervioso (De la Puerta, 2014; Pascual et al., 2011).

No fue hasta mediados del siglo XX, cuando Penfield y Rasmussen (1950) demostraron la existencia de un mapa cortical de la representación corporal en dos aspectos: el motor y el somatosensorial, al cual denominaron homúnculo. Se trata de un mapa corporal, una representación de la superficie del cuerpo en el cerebro; cada mitad

del cuerpo está representada en el lado opuesto del mismo (Ilustración 15). Este mapa neurológico tiene unas características concretas: cada parte del cuerpo está representada en función de su importancia sensoriomotora. Además, la representación cerebral de la superficie del cuerpo está cabeza abajo y las partes están descolocadas o desordenadas; así, la cara está junto a la mano y los genitales junto a la representación de los pies (Pérez-Martínez, 2012).

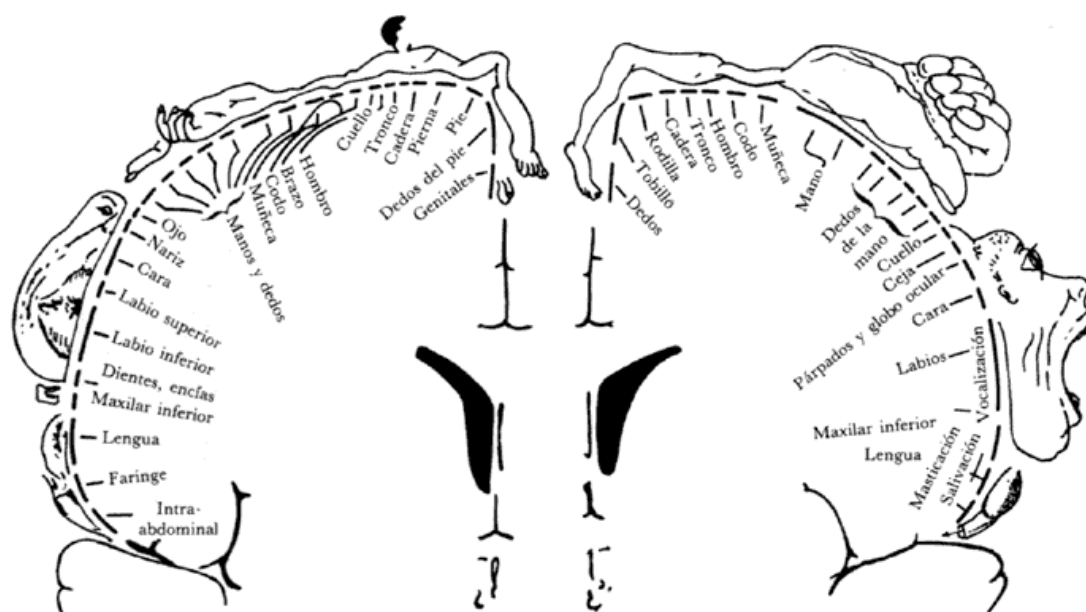


Ilustración 15. Homúnculo de Penfield.
Fuente: Tapia (1987)

Pese a ser demostrado mediante imágenes funcionales cerebrales (Elbert et al., 1994; Flor et al., 1995; Lotze et al., 2001) desde hace décadas, no es menos cierto que durante mucho tiempo, e incluso en la actualidad, los sujetos que presentan amputación han sido considerados mentalmente trastornados (Jensen et al., 1983; Olarra y Longarela, 2007; Sherman y Sherman, 1983; Williams y Deaton, 1997; Woodhouse, 2005). Por ello, diversas teorías han intentado dar una explicación plausible con relación a su etiología y fisiopatología. Las primeras teorías, conocidas como periféricas, sugieren como causantes a los impulsos nerviosos generados en los neuomas del muñón, percibiéndose dolorosos por la medula espinal y el cerebro (Flor et al., 2006; Olarra y Longarela, 2007; Subedi y Grossberg, 2011).

Actualmente, destacan las teorías centrales, las cuales sostienen que, tras la amputación de un miembro o la pérdida de sus vías aferentes, se produce una remodelación de la representación topográfica a nivel parietal, en la corteza sensorial

primaria (S1), produciéndose una traslación desde la zona dedicada al miembro amputado hasta una zona adyacente del homúnculo (De la Puerta, 2014; Martínez-Parra et al., 2011). En este sentido, una de las propuestas más transgresora es la realizada por Ramachandran y Blakeslee (1999). Estos profesionales observaron que la estimulación de las áreas distantes en la somatotopía, pero cercanas en la representación cortical del homúnculo, pueden activar el sitio cortical de la región desaferentada y evocar la sensación del miembro fantasma (López-Ávila y Pellicer, 2001).

Para lograr tal afirmación, realizaron un experimento con un paciente cuyo brazo izquierdo había sido amputado por encima del codo. Sentado y con los ojos vendados, procedieron a tocar con un bastoncillo diversas zonas de su cuerpo invitándole a decir que región era acariciada. Esto les dio la pista de averiguar que cuando un brazo es amputado, ya no se reciben señales por parte de la corteza cerebral que corresponde a la mano. Entonces, cada vez se vuelve más ávida de estímulo sensorial y el estímulo sensorial de la piel facial empieza a invadir el territorio adyacente que ha quedado vacío. Estas señales son malinterpretadas por los centros superiores del cerebro, como si fueran producto de la mano ausente. De esta manera, concluyeron que el sujeto tenía un mapa completo y sistemático de la mano fantasma desplegado en su rostro (Ramachandran, 2008).

Otra propuesta interesante es la neuromatriz de Melzack (1990), en la que define la existencia de una red neuronal, distribuida en varias áreas del cerebro (sistema límbico, tálamo y cortezas), cuya distribución espacial y sinapsis estarían determinadas genéticamente, pero que durante la vida de cada sujeto sería esculpida por los impulsos nerviosos. Estos fluyen a través de dicha matriz, que les adjunta un patrón característico inicialmente innato pero que posteriormente puede ser variado por la experiencia, de manera que determinadas áreas de la matriz se pueden especializar en procesar información relacionada con eventos sensoriales importantes. Todo ello generaría la memoria somato-sensorial del individuo, responsable del dolor del miembro fantasma (López-Ávila y Pellicer, 2001; Olarra y Longarela, 2007).

3.1.2. Sintomatología psicopatológica

En este apartado se abordan los principales síntomas psicopatológicos de las personas con amputación. En este sentido, la investigación que examina el ajuste

psicosocial después de la amputación se ha centrado principalmente en los síntomas ansiosos y depresivos (Desmond et al., 2012; Desmond y Gallagher, 2008).

3.1.2.1. Depresión

La relación existente entre una amputación y la discapacidad producida por esta tiende a generar en los sujetos síntomas depresivos, que por consiguiente incrementan las sensaciones de dolor (Hanley et al., 2004). Una revisión de Horgan y MacLachlan (2004) concluyó que altas tasas de trastornos depresivos (del 25% al 35%) son comunes durante los dos primeros años posteriores a la pérdida del segmento corporal. Estas, con el paso de los años, se ven reducidas hasta el punto de estar equiparadas con las de la población general.

Darnall et al. (2005) obtuvieron una prevalencia de síntomas depresivos significativos del 28,7%, en una muestra estratificada de 914 personas con pérdida de extremidades de la Amputee Coalition of America. Phelps et al. (2008) reportaron cifras algo inferiores al informar que aproximadamente entre el 15% y el 20% de los participantes que tomaron parte en su estudio informaron haber experimentado síntomas depresivos significativos a los 6 y a los 12 meses de la amputación. Otros estudios también centrados en el aspecto emocional por la pérdida de extremidades presentan cifras superiores. Así, Muzaffar et al. (2012) revelaron que el 63% de una muestra de 100 sujetos con amputaciones sufridas al menos un año antes del estudio sufría depresión mayor. Sahu et al. (2017) encontraron que el 71,2% de la muestra reclutada a lo largo de seis meses (noviembre 2014-abril 2015) en la Jai Prakash Narayan Apex Trauma Center de Nueva Delhi (India) mostró depresión, siendo este el trastorno más común de las consecuencias experimentadas. Otro estudio realizado en Kenia con 141 pacientes atendidos en el Jaipur Foot Trust con amputación unilateral o bilateral de extremidad inferior sobrevenida en la mayoría de los casos de manera traumática (80,7%) concluyó que el 89,4% de los sujetos de la muestra fueron diagnosticados con depresión (Faraj et al., 2022).

3.1.2.2. Ansiedad

Con respecto a la ansiedad, diversos estudios transversales centrados en personas que tuvieron amputación en el transcurso del lapso de 2 a 20 años no han encontrado diferencias entre estos individuos y la población general (Bodenheimer et al., 2000; Breakey, 1997; Fisher y Hanspal, 1998a,b; Frank et al., 1984; Marshall et al., 1992;

Weinstein, 1985). En este sentido, una revisión realizada por Horgan y MacLachlan (2004) concluyeron que los niveles de ansiedad son más altos durante el primer año, pero no parecen persistir a largo plazo.

Sin embargo, Atherton y Robertson (2006) encontraron que en el periodo de cinco años desde tuvo lugar la amputación, el 29,9% de los sujetos presentaban síntomas de moderados a severos de ansiedad, en comparación con el 12,6% de la población general (Crawford et al., 2001). Desmond y MacLachlan (2006a), por su parte, refirieron que el 34% de los ex-miembros de la BLESMA padecían ansiedad. De ellos, el 18,4% puntuaron dentro del rango leve, el 11,2% informaron niveles moderados y el 4,5% indicaron niveles de ansiedad severos.

3.1.2.3. Trastorno de estrés postraumático

Según el Centro Nacional para el trastorno por estrés postraumático, alrededor de 7 u 8 de cada 100 personas de la población general presentarán este trastorno en algún momento de sus vidas (NIH, 2016). La gran mayoría de las investigaciones disponibles centradas en esta patología tienen como foco neurálgico de estudio al personal que toma parte en los conflictos bélicos (Kulka et al., 1990; Martz et al., 2018; Solomon y Mikulincer, 2006; Wilson y Raphael, 2013), centrándose principalmente en la relación entre el trastorno por estrés postraumático y el deterioro físico, la discapacidad y la funcionalidad (Anderson et al., 2014; Martz et al., 2009, 2010; Martz et al., 2018; Stevelink et al., 2015). En este sentido, la mayor parte de los estudios existentes que indagan sobre este trastorno tienen como diana de estudio las personas con amputaciones debidas a accidentes (Cheung et al., 2003; Kamenchenko et al., 1997; Martz y Cook, 2001).

Hasta el momento, no parece haber conclusiones firmes sobre la prevalencia de tales síntomas en estos grupos de estudio. Un trabajo retrospectivo con veteranos de Vietnam encontró que el riesgo de padecer TEPT es 1,64 veces más probable en sujetos con amputaciones de alguna extremidad, en comparación con sujetos sin cercenamientos (Martz y Cook, 2001). Desmond y MacLachlan (2006b) encontraron que el 24,6% de los 796 miembros seleccionados de la British Limbless Ex-Service Men's Association (BLESMA) con amputaciones traumáticas unilaterales o bilaterales de extremidad inferior informaron síntomas significativos de TEPT.

Cavanagh et al. (2006) entrevistaron a 26 pacientes (23 sometidos a intervención quirúrgica y 3 como resultado de accidentes de motocicleta). Los resultados del estudio mostraron que tan sólo uno de los pacientes con amputaciones no traumáticas reunió los criterios de TEPT, mientras que dos de los tres pacientes con amputaciones traumáticas manifestaron puntuaciones elevadas del diagnóstico. Margoob et al. (2008) realizaron un estudio con 16 individuos que experimentaron amputación accidental o terapéutica atendidos en un hospital de Cachemira (India) con la finalidad de averiguar qué grupo presentaba mayor tasa de estrés postraumático. Los resultados obtenidos mostraron que el 80% de los sujetos que habían perdido el segmento corporal en accidentes traumáticos cumplían con los criterios diagnósticos de dicho trastorno. Por el contrario, tan sólo el 16,7% de los sujetos con amputación terapéutica presentó TEPT. En otra investigación, Phelps et al. (2008) examinaron la presencia de síntomas de TEPT en el año posterior a la amputación en dos momentos temporales (6 meses y 12 meses) en una muestra de 83 individuos intervenidos quirúrgicamente. Los resultados del estudio evidenciaron que aproximadamente entre el 22% y el 26% de la muestra presentó síntomas significativos de TEPT.

Un estudio desarrollado en una zona de conflicto del sur de Asia concluyó que el 20% de una muestra heterogénea de 100 personas con amputación sobrevenida por diversas casuísticas traumáticas presentaron síntomas de TEPT (Muzaffar et al., 2012). Johnson et al. (2013) concluyeron que los veteranos militares experimentan esta perturbación casi cuatro veces más que la población general (36% frente a 8%). Kearns et al. (2018) examinaron la relación entre diversos constructos del TEPT y el uso de sustancias entre individuos con amputación de extremidades superiores debido a lesión traumática. Para ello, reclutaron 236 participantes de siete centros de Estados Unidos mediante un ensayo transversal en el que concluyeron que el 25,8% de los participantes padecieron TEPT. Con relación al uso de sustancias, el 39,1% abusaba del alcohol, el 11,9% informó realizar un uso excesivo de medicamentos recetados y el 7,2% afirmó hacer uso de drogas ilícitas. Faraj et al. (2022) encontraron que el 65% de las personas con amputación unilateral o bilateral de extremidad inferior que participaron en su estudio cumplían con los criterios para ser diagnosticados con dicha patología.

3.1.2.4. Conducta suicida

El suicidio representa un grave problema de salud pública. Cada año se suicidan en el mundo más de 800.000 personas (tasa de 11,4 personas por cada 100.000 habitantes),

lo que supone una muerte cada 40 segundos. Estas cifras sitúan al suicidio entre una de las cinco primeras causas de mortalidad (OMS, 2014). La evidencia científica ha reconocido un amplio espectro de factores de riesgo; los principales se ilustran en la Tabla 11 agrupados en diferentes áreas (Gobierno de Navarra, 2014).

Tabla 11. Factores asociados a la conducta suicida

<i>Factores individuales</i>
Trastornos mentales.
Factores psicológicos.
Intentos previos de suicidio.
Ideación suicida.
Edad.
Sexo.
<i>Factores genéticos y biológicos</i>
Enfermedad física, cronicidad, dolor o discapacidad.
Factores familiares y contextuales.
Historia familiar previa de suicidio.
Eventos vitales estresantes.
Factores sociofamiliares y ambientales.
Suicidio en el entorno.
Exposición (efecto "bola de nieve").
<i>Otros factores</i>
Historia de maltrato físico o abuso sexual.
Orientación sexual.
Acoso por parte de iguales.
Fácil acceso a armas/medicamentos/tóxicos.

Fuente: Gobierno de Navarra (2014)

En los últimos años, hay un creciente interés de investigación respecto al tema del suicidio, aunque con relación a la población en la que se centra esta investigación hay una carencia significativa de documentación. Shukla et al. (1982) investigaron las manifestaciones psiquiátricas postoperatorias en 72 pacientes con amputación de extremidad. Los resultados revelaron que casi dos tercios de los participantes padecían manifestaciones psicopatológicas en forma de depresión (45 sujetos), y que aparecían también síntomas de ansiedad (38), episodios de llanto (38), insomnio (34), pérdida de apetito (23), ideas suicidas (21) y comportamiento psicótico (2). Según este estudio, el 29,2% de los pacientes habían experimentado ideas suicidas.

Sahu et al. (2017) estudiaron la comorbilidad psiquiátrica de 59 pacientes con amputación traumática de extremidades, en la que el modo más común de lesión fue el accidente automovilístico, seguido de los incidentes en vías de ferrocarril y maquinaria industrial. Los autores observaron que los pensamientos suicidas estaban presentes en el

30,5% de la muestra. Jurišić y Marušić (2009) exploraron la correlación entre el comportamiento suicida (ideación suicida), el autoconcepto y los síntomas de TEPT en 50 personas con discapacidad sobrevenida como consecuencia de sufrir un accidente de tráfico. De ellas 42 eran parapléjicas, 3 eran tetrapléjicas y 5 eran sujetos con amputación. Las conclusiones de la investigación evidenciaron que el 56% tenía pensamientos negativos, el 36% pensamientos suicidas, el 28% había realizado planes de suicidio y el 12% lo había intentado.

Maxwell et al. (2021) observaron que cuatro de los once participantes (36%) con amputación a nivel superior (mano/brazo) como consecuencia de haber sufrido un accidente laboral declararon haber tenido sentimientos suicidas. Arias et al. (2017) identificaron intentos de suicidio en el 27,5% de los 40 pacientes con amputación sobrevenida por diferentes etiologías (vasculares, traumáticas o infección) reclutados del Hospital ‘Dr Gustavo A. Rovirosa Pérez’ y el Centro de Rehabilitación y Educación Especial. Este dato certifica que se trata del estudio con las cifras más altas encontradas en relación con esta conducta.

3.1.2.5. Inadaptación a la vida cotidiana

Se han ofrecido distintas definiciones para el término “inadaptación social”. No obstante, un denominador común en la mayoría de ellas estriba en la alusión a un desajuste entre el individuo y el medio externo (Barraca y Artola, 2006). Panchón (1994) la describe como un conjunto de relaciones distorsionadas entre individuos o grupos y su entorno. Para Ayerbe (2000) se trata de “*unas relaciones inadecuadas entre el sujeto y su entorno, un desajuste, una conflictividad en el proceso de interacción entre el individuo y la situación en que este se encuentra*”. Rubio y Monteros (2002) la entienden como el resultado de una interacción inadecuada o conflictiva con el medio. Por su parte, Ucha (2011) dilucida que es la incapacidad que manifiesta una persona a la hora de adaptarse a una situación determinada dentro de su entorno. De modo que la persona que se encuentre en dicha situación estará al margen de los estándares de normalidad, pudiendo exteriorizar un comportamiento que discrepa del plano social imperante.

El ser humano es, intrínsecamente, un ser social y necesita del grupo para mantener estable su autoestima. En el caso de las personas con discapacidad sobrevenida existe un riesgo atávico de exclusión social ante el que el sujeto ha de sobreponerse. Una sociedad como la nuestra que enaltece la belleza, la juventud, el vigor y la salud puede incrementar

el varapalo que la amputación supone en la estética corporal (Gayoso, 2010). Para algunas personas afectadas, la pérdida de cualquier segmento corporal puede percibirse como una grave desfiguración al no sentirse atractivas según los estándares sociales (Belon y Vigoda, 2014).

La imagen corporal es una de las variables de mayor repercusión en el proceso de adaptación psicosocial, al generar gran sensación de vulnerabilidad e insatisfacción (Horgan y MacLachlan, 2004). Diferentes estudios revelan que sujetos que han sufrido amputaciones en sus extremidades pueden sentirse incómodos en público debido al estigma social que perciben por su nueva situación (Dadkhah et al., 2013; Rybarczyk et al., 1995; Williamson, 1995). En este sentido, diversas investigaciones concluyen que la adaptación psicosocial es más complicada en las personas que han sufrido amputaciones en sus extremidades superiores, debido al impacto de la imagen corporal en los procesos sociales, afectivos y de comunicación, al generar una gran preocupación por la aceptación (Saradjian et al., 2008; Desmond, 2007; Jiménez, 2017).

Norris et al. (1998) afirman que para que se dé una recuperación exitosa en las personas con amputaciones, estas deben atravesar tres etapas a lo largo de un periodo estimado de 18 meses. El primer lapso temporal es conocido como “shock” inicial, esto es, impacto producido la primera vez que el sujeto ve su segmento corporal cercenado. Posteriormente, surge “el deseo de restauración”, basado en el compromiso del sujeto en coger las riendas de la situación. Por último, está la fase de “reimaginación del yo” caracterizada por la integración de la nueva imagen corporal del sujeto. De manera que la recuperación de estas personas implica una reintegración en los ámbitos familiar, social y laboral, lo que requiere importantes adaptaciones tanto personales como ambientales, con no pocas complicaciones en uno o todos estos entornos (Coffey, 2012; Couture et al., 2010; Gallagher et al., 2011; Nissen y Newman, 1992; Schoppen et al., 2001a,b; Williamson et al., 1994; Zidarov et al., 2009).

3.1.2.5.1. Apoyo familiar y de la pareja

Diversos estudios sostienen que el apoyo familiar es uno de los principales pilares para promover la adaptación de las personas con amputación mediante una rehabilitación exitosa (Dadkhah et al., 2013). Rotter et al. (2008) afirman que las personas comprometidas que mantienen una buena relación tienden a tener una mejor adaptación. En la misma línea se posicionan Mosaku et al. (2009), al atestiguar que los individuos

que tienen relaciones de pareja estables manifiestan menor ansiedad ante la adopción del rol de paciente y la experimentación de vulnerabilidad y sumisión. Khademi et al. (2011) concluyeron que el nivel de depresión en las personas con amputación difería significativamente entre sujetos casados y solteros. Por el contrario, según Díaz et al. (2013), algunas personas abandonan a sus parejas amputadas. Shakespeare (1996) asevera que la tensión y la ruptura matrimonial son comunes, siendo las mujeres las peor paradas.

Otro aspecto especialmente pertinente es el mantenimiento de relaciones íntimas, especialmente para las personas más jóvenes (Griffiths et al., 2012; Mathias y Harcourt, 2014). Geertzen et al. (2009) comentan que la pérdida de una extremidad puede afectar a las relaciones debido al impacto negativo en el funcionamiento sexual. Murray (2005) señala que, en las primeras etapas de una relación, la ocultación puede permitir que la otra parte vea a la persona afectada tal como es. Sin embargo, aunque la ocultación podría considerarse beneficiosa, puede convertirse en una situación enrevesada. Por un lado, puede suponer una fuente de ansiedad, ya que debe decidir cómo y cuándo revelar la información. Por otro lado, el no sincerarse con su nueva pareja puede suscitar inquietud al poder ser considerado como un engaño.

3.1.2.5.2. Apoyo social

El apoyo social es un recurso ampliamente reconocido en el manejo de eventos estresantes de la vida. De hecho, se ha encontrado que promueve la salud y el bienestar en una amplia gama de enfermedades y discapacidades (Taylor, 2007). Según Rojas Marcos (2010) *“aquellos individuos que se sienten genuinamente vinculados a otros superan los escollos que les plantea la vida mejor que quienes no cuentan con la atención y el afecto de algún semejante”*.

El apoyo social es una construcción amplia que generalmente se evalúa en términos de integración social o apoyo social percibido (Coffey, 2012; Cohen et al., 2000). Brissette et al. (2000) definen la integración social como la participación por parte del sujeto en el espectro de relaciones sociales, mientras que el apoyo social percibido se refiere a los recursos sociales con los que la persona cuenta para brindarle ayuda (House y Kahn, 1985). Las investigaciones llevadas a cabo con individuos que han experimentado la pérdida de una extremidad sugieren que ambos factores están relacionados en el proceso de rehabilitación tanto física como psicológica, siendo más

valorada la calidad que la cantidad de relaciones (Asano et al., 2008; Coffey, 2012; Deans et al., 2008; Fortington et al., 2013; Sinha et al., 2014; Williams et al., 2004).

Diversas investigaciones centradas en el estudio del apoyo social percibido consideran que se trata de un predictor significativo en el proceso de rehabilitación (Hanley et al., 2004; Horgan y MacLachlan, 2004; Jiménez, 2017; Saradjian et al., 2008), además de ser determinante en el afrontamiento de la sintomatología ansiosa y depresiva (Dadkhah et al., 2013; Desmond y MacLachlan, 2006a; Khademi et al., 2011; Rybarczyk et al., 1992; Rybarczyk et al., 1995; Thompson y Haran, 1984; Williamson, 1995) y la restricción de actividades (Williamson et al., 1994). Asimismo, repercute en la calidad de vida (Asano et al., 2008; Rybarczyk et al., 1995). Otros estudios, como los realizados por Bosse et al. (2002), Hanley et al. (2004), Jensen et al. (2002) y Williams et al. (2004), han comprobado que, a largo plazo, un mayor apoyo social ayuda a los individuos a adaptarse mejor física y psicológicamente a la pérdida del segmento corporal.

Con relación al componente integración social, Desmond y MacLachlan (2006a) encontraron una correlación significativa entre los bajos niveles de participación y problemas de salud, especialmente sintomatología depresiva, en una muestra de personas con amputación de extremidad. Otros estudios han encontrado una alta tasa de aislamiento social en personas que han sufrido amputaciones, especialmente en personas mayores (Pell et al., 1993; Thompson y Haran, 1984). Horgan y MacLachlan (2004) informan que, en ocasiones, las personas sin discapacidad pueden ignorar o emitir juicios negativos de las personas con amputación, contribuyendo así a su aislamiento social. Oaksford et al. (2005) añaden que basta una sola interacción social negativa para acarrear graves consecuencias emocionales y comportamentales.

3.1.2.5.3. Tiempo libre

“Conjunto de períodos de tiempo de la vida de un individuo en los que la persona se siente libre de determinaciones extrínsecas, quedando con ello libre para emplear con un sentido de realización personal tales momentos, de forma que le resulte posible llevar una vida verdaderamente humana”
(Weber, 1969).

Lo importante del tiempo libre es la manera de utilizarlo y la aportación que este haga en la mejora en la calidad de vida (Nuviala et al., 2003). En este sentido, destaca la actividad física como herramienta primordial, no solo porque, prescrito, contribuye de

manera determinante en la prevención de la mayoría de las patologías y aumenta la longevidad, sino que además promueve un sentido de bienestar psicológico (Belon y Vigoda, 2014). La evidencia científica respalda esta información, con una vasta documentación. Es sabida su importancia, especialmente en individuos que se enfrentan a desafíos físicos o psicológicos, o una combinación de ambas (OMS, 2004), como en el caso de las personas con discapacidad física sobrevenida. De hecho, Alguacil et al. (2010) destacan lo siguiente respecto a la actividad física:

- Favorece la participación social, evitando conductas y hábitos nocivos para la salud.
- Mejora los controles de glucemia y de lipoproteínas.
- Presenta un efecto beneficioso a nivel cardiovascular, que podría incidir en el riesgo incrementado que este colectivo presenta de muerte por cardiopatía.
- Previene la aparición de osteoporosis y procesos osteoarticulares degenerativos a nivel general y local (muñón).
- Mejora las alteraciones del equilibrio y la marcha presentes en la amputación.
- Posee capacidad de reducir el elevado gasto energético necesario para la movilización del miembro artificial y compensar las alteraciones de la marcha.
- Ayuda en el control del dolor y la sensación de miembro fantasma.

Se conoce que el nivel de actividad está íntimamente ligado a la capacidad de ajuste psicosocial y al bienestar emocional de la persona (Jiménez, 2017). Bragaru et al. (2011) encontraron que la actividad física contribuye de manera positiva en el sistema cardiovascular y el bienestar psicológico y social de las personas con amputaciones de extremidades inferiores. Williamson (1995) ilustró que un nivel más proximal de amputación en la extremidad inferior se asoció con una mayor restricción de la actividad y menores niveles de capacidad funcional. En este sentido, las personas con amputaciones han de readaptarse a su nueva situación, asumiendo y aceptando que hay tareas en las que van a tener que invertir más tiempo del que venían empleando y otras que sencillamente no volverán a poder realizar (Belon y Vigoda, 2014).

3.1.2.5.4. Reincorporación laboral

Muniesa-Portolés et al. (2011) definen la reincorporación o reinserción laboral como la culminación del proceso rehabilitador: un proceso coordinado en el que se ha proporcionado al paciente terapia física, psicológica, ocupacional y vocacional, así como medios técnicos y formativos para que pueda conservar u obtener un empleo adecuado a

su nueva condición. Las personas que pierden una extremidad perciben barreras en muchos ámbitos de la vida social, especialmente cuando quieren reincorporarse al ámbito laboral (Burger y Marinček, 2007; Sheehan y Gondo, 2014).

Esta reintegración está condicionada por varios factores tanto personales como ambientales. Los primeros incluyen la condición física, psicológica y cultural, mientras que los segundos adjuntan las circunstancias legislativas, sociales, familiares y laborales (Fernández et al., 2000; Roldan, 1991). Volver a trabajar es un objetivo importante para muchos de estos sujetos. Por el contrario, para otros tantos, se convierte en una utopía al percibirse como algo peligroso, al desencadenar de nuevo el riesgo de activación del TEPT, al recordar la acción traumática, así como la maquinaria asociada a su lesión (Belon y Vigoda, 2014).

En este apartado, existen documentos que abordan el retorno a la actividad laboral después de sufrir una amputación, de los que una amplia mayoría de estas indagaciones están centrados en el personal militar. Diversos estudios tasan el retorno laboral entre el 43% y el 89% (Craig et al., 2017; Darter et al., 2018; Dougherty, 2003; Ebrahimzadeh y Rajabi, 2007; Georgiadis et al., 1993; Livingston et al., 1994; Pezzin et al., 2000; Puno et al., 1996).

Un estudio realizado en Asturias (España) encontró que el 51% de los trabajadores que sufrieron amputaciones a nivel superior continuó su actividad laboral (Fernández et al., 2000). Números parecidos exponen Muniesa-Portolés et al. (2011) al informar que el 55,4% de sus participantes con amputación traumática de extremidad superior retornó a la actividad laboral. Porcentaje ligeramente superior presentaron Journeay et al. (2018) en su estudio retrospectivo de cohortes, donde el 69% de los sujetos con amputación de extremidad inferior volvió a trabajar. Este dato es congruente con estudios anteriores (Burger y Marinček, 2007; Fisher et al., 2003). Guarismos ligeramente superiores exhibe el trabajo de Schopen et al. (2001b) al reportar que la reincorporación laboral fue exitosa en el 79% de los participantes reclutados con amputación mayor unilateral de miembro inferior. Cifras similares muestran Craig et al. (2017) en la revisión que realizaron en el periodo comprendido entre 1993 y 2015 en New Brunswick (Canadá), con una muestra de sujetos que sufrieron una amputación traumática a nivel superior, al exponer que el 82% de los individuos volvió a trabajar. Datos sutilmente superiores presentaron Millstein et al. (1985), quienes analizaron más de 1.000 personas con amputaciones sobrevenidas

de índole laboral, con unos resultados de reincorporación laboral cercanos al 90%, de los cuales más de la mitad lo hicieron a tiempo completo.

Lo que parece evidente es que la mayoría de las personas con discapacidad sobrevenida como consecuencia de un accidente laboral que regresan al mundo laboral requieren adaptaciones o se reincorporan a empleos menos exigentes físicamente (Darter et al., 2018; Ebrahimzadeh y Hariri, 2009; Hebert y Ashworth, 2006; Hertel et al., 1996; Jang et al., 2011; Livingston et al., 1994; Perkins et al., 2012; Pezzin et al., 2000; Schoppen et al., 2001a, b; Whyte y Carroll, 2002). Otra opción plausible es “reciclarse” académicamente, en busca de una nueva vocación, para lo cual a menudo se otorgan ayudas financieras (Belon y Vigoda, 2014).

3.2. Variables que modulan las consecuencias

En este apartado se revisan los aspectos positivos que se observan en determinadas personas tras haber sufrido una amputación. En este caso, abordan las variables afrontamiento, resiliencia y grado de bienestar (felicidad).

Los descubrimientos de los últimos tiempos, especialmente en neurociencia social cognitiva, genética y psicología del desarrollo, han abierto nuevas ventanas al conocimiento de la mente y el cerebro. Tales hallazgos han revelado que el autocontrol, la reevaluación cognitiva y la regulación de las emociones son factores determinantes en la biografía de los sujetos (Mischel, 2015). En este sentido, cada vez se consideran más los aspectos psicológicos y psicosociales de una amputación, al tener constancia de su influencia en la adaptación funcional tanto o más que los aspectos físicos (Cañete y Cañizares, 2008; Díaz et al., 2013). Hasta la fecha, son pocos los estudios sobre personas con amputación en los que se adopta un enfoque multidimensional para determinar los principales factores de calidad de vida.

Parece que, a raíz del surgimiento de la psicología positiva, se han realizado esfuerzos para estudiar los aspectos positivos que se observan en determinadas personas tras haber sufrido una amputación y comprender su impacto en la adaptación a la vida cotidiana. Así, Seligman (2003), uno de los autores principales de esta teoría, comenta que *“la psicología no es sólo el estudio de la debilidad y el daño, es también el estudio de la fortaleza y la virtud. El tratamiento no es sólo arreglar lo que está roto, es también alimentar lo mejor de nosotros”*. Dicho razonamiento se basa en tres pilares complementarios. En primer lugar, se encuentran las emociones positivas o en términos

del autor *the pleasant life* (la vida placentera), esto es, incrementar el número de momentos felices a lo largo de la vida. El segundo punto es el compromiso con la tarea efectiva y con la capacidad de experimentar *flow* o como cita el creador *the engagement life*. Y por último está *the meaningful life*, lo que viene a ser, darle sentido a la vida.

Por ello, diversos estudios han indagado sobre las diferentes estrategias de afrontamiento (Desmond y MacLachlan, 2006b; Oaksford et al., 2005; Sjö Dahl et al., 2004) y el bienestar percibido (Bosmans et al., 2007), aunque hay que destacar que son escasas las referencias bibliográficas consultadas que abordan holísticamente el estudio de la calidad de vida de las personas que han sufrido algún tipo de amputación en el ámbito laboral. Por ello, resulta necesario tratar de obtener una mayor comprensión del papel que tienen las emociones positivas en estas personas tras experimentar un acontecimiento de este tipo.

3.2.1. Afrontamiento

La investigación que aborda el tema del ajuste a nivel psicológico en personas con discapacidad sobrevenida como consecuencia de amputación ha demostrado que las estrategias de afrontamiento en las que se involucran estas personas desempeñan un papel fundamental en la adaptación psicosocial (Coffey, 2012). Se han realizado diferentes estudios con el propósito de indagar las respuestas de afrontamiento empleadas para adaptarse a estas condiciones (Coffey, 2012; Desmond y MacLachlan, 2006b; Dunn, 1996; Livneh et al., 2000; Oaksford et al., 2005).

El uso de estrategias de afrontamiento activas, como la búsqueda de información, la planificación, la resolución de problemas y la búsqueda de apoyo social, generalmente se han asociado con un mayor nivel de bienestar y un mejor ajuste a la discapacidad y niveles más altos de satisfacción con la vida en general (Desmond, 2007; Jiménez, 2017; Livneh et al., 1999, 2000; Saradjian et al., 2008; Vrabete y Băban, 2014). Livneh et al. (1999) señalan que el aumento de la actividad de resolución de problemas se asocia negativamente con la depresión y la ira interiorizada y se asocia positivamente con el afrontamiento, la aceptación y la adaptación a la discapacidad.

Desmond (2007) asevera que una adecuada adaptación psicosocial en sujetos con amputaciones de extremidades va a depender de la presencia de intervenciones que se orienten a reducir la utilización de un estilo de afrontamiento evitativo y estimular un enfoque centrado en solucionar los problemas que permita al sujeto hacer frente a las

adversidades. Por su parte, Saradjian et al. (2008) consideran que las personas con discapacidad física sobrevenida logran un mejor ajuste psicosocial cuando presentan un estilo de afrontamiento activo basado en el compromiso, la apertura a nuevas experiencias, el control de la situación ante la curiosidad que poseen las demás personas por conocer lo que pasó y el uso del sentido del humor de forma apropiada, tomándose este periodo de adaptación funcional como una etapa de “reaprendizaje”. Desmond y MacLachlan (2006b) hallaron en una muestra de 796 veteranos de guerra que habían experimentado la pérdida de una extremidad, hace un promedio de 43 años, que un mayor uso de la evitación como estrategia de afrontamiento se asociaba con una peor adaptación psicosocial al presentar mayores niveles de ansiedad, sintomatología depresiva y TEPT.

3.2.1.1. Reinterpretación positiva

Otro aspecto importante que considerar dentro de los estilos de afrontamiento es la capacidad que tiene el sujeto para reinterpretar el evento de forma positiva o adaptativa. Esta aptitud es clave en el devenir de la recuperación, al permitir interiorizar de forma positiva el acontecimiento y aumentar la sensación de control, así como poder sobrellevar los cambios estéticos y funcionales (Horgan y MacLachlan, 2004; Jiménez, 2017).

En los últimos años, diversos estudios han demostrado que una amputación puede ser valorada como una experiencia positiva a pesar de los obstáculos (Coffey, 2012; Furst y Humphrey, 1983; Gallagher y MacLachlan, 2000; Oaksford et al., 2005; Phelps et al., 2008). Asimismo, Furst y Humphrey (1983) examinaron los efectos físicos y psicológicos de la amputación en una muestra de 19 sujetos. Los resultados revelaron que, a pesar de la pérdida de su extremidad, la mayoría de los sujetos no se consideraron desafortunados.

Gallagher y MacLachlan (2000) encontraron que el 46% de los 170 participantes con amputación por diferente etiología (predominantemente traumática) declararon que algo positivo les había sucedido como resultado de la amputación. Los sujetos identificaron algunos beneficios secundarios, donde destacaron: mayor independencia (33%), fortalecimiento del carácter (19%) y cambio en la actitud hacia la vida (17%). Además, encontraron que el significado positivo se asoció con capacidades físicas y calificaciones de salud más favorables, niveles más bajos de restricción de actividad atlética y niveles más altos de ajuste a la limitación. Oaksford et al. (2005) desarrollaron una teoría basada en el papel del afrontamiento positivo, después de entrevistar a 12 personas con amputación de extremidad inferior. Los resultados mostraron que la

reinterpretación positiva del acontecimiento permitió a los participantes identificar varios beneficios de la experiencia, específicamente seguir vivo, no padecer dolores, conocer gente, tener modificaciones en el hogar y ser capaz de conducir. Phelps et al. (2008) encontraron en una muestra de 83 pacientes con amputaciones que el procesamiento cognitivo positivo, que incluye estrategias como la aceptación de la discapacidad y la reestructuración cognitiva positiva, era predictivo de menos síntomas depresivos y TEPT y de unos niveles más altos de crecimiento postraumático.

3.2.1.2. Optimismo

Últimamente, múltiples investigaciones han mostrado evidencia de la relación entre variables psicológicas positivas y salud (Contreras y Esguerra, 2006; Csikszentmihalyi, 1997; Gable y Haidt, 2005; Park et al., 2013; Remor et al., 2006; Ruini y Fava, 2013; Seligman, 2002; Seligman et al., 2005; Tarragona, 2013; Vázquez, 2013; Vera-Villarreal y Celis-Atenas, 2014). En este sentido, una de las variables positivas que cuenta con mayor evidencia empírica en la actualidad es el optimismo. Scheier y Carver (1985) lo definen como la tendencia que tienen las personas a esperar resultados positivos y favorables en sus vidas. Para Seligman (2004), se trata de una característica disposicional de personalidad que media entre los acontecimientos externos y la interpretación personal de los mismos. Vaughan (2000), por su parte, lo define así:

“El optimismo es como una profecía que se cumple por sí misma. Las personas optimistas se imaginan que alcanzarán lo que desean, perseveran, y los demás responden bien a su entusiasmo. Esta actitud les da ventaja en el campo de la salud, del amor, del trabajo y del juego, lo que a su vez revalida su predicción optimista”.

Uno de los aspectos que más se ha constatado es que las personas optimistas, cuando son golpeadas por alguna adversidad, suelen pensar que se trata de un efímero contratiempo, mientras que las pesimistas tienden a considerar que las consecuencias de las desgracias son permanentes. Además, ante los propios errores, las optimistas suelen etiquetarlos de remediables, no se culpan en exceso y consideran que de las adversidades se puede aprender. Por el contrario, las personas pesimistas se fustigan, no ven la posibilidad de reparar los desaciertos ni la oportunidad de aprender de ellos (Seligman, 2004). Rojas Marcos (2005) añade que el estilo optimista a la hora de explicarse estimula la búsqueda del lado positivo de los contratiempos y ayuda a minimizar el impacto de las

desgracias. Igualmente, Carver et al. (2010) muestran que las personas con una disposición optimista hacen frente a las adversidades involucrándose y persistiendo en el logro de objetivos, incluso cuando los resultados no son los esperados. Por ello, no cejan en su empeño de continuar intentándolo a sabiendas de que el progreso será lento o difícil.

Hasta la fecha, son pocos los hallazgos que estudian el optimismo en la adaptación psicosocial de personas con algún segmento corporal amputado. Dunn (1996) examinó los efectos beneficiosos de encontrar un significado positivo en una experiencia de este calado. Los resultados revelaron que el 77% de los 138 individuos con pérdida de extremidades superiores o inferiores dijeron que algo positivo había sucedido como resultado de su amputación. El 65% de ellos encontró beneficios secundarios y el 35% restante informó haber redefinido el evento y reevaluado la vida. Dunn también concluyó que encontrar un significado positivo después de la amputación estaba relacionado con niveles más bajos de sintomatología depresiva y niveles más altos de autoestima. Este hallazgo se explicó por el hecho de que los sujetos con un mayor grado de optimismo tuvieron una mayor sensación de control sobre el evento y la discapacidad, lo que les condujo a tener un mayor sentido de la coherencia y la autoestima.

3.2.1.3. Sentido del humor

En términos generales, el humor es definido como un constructo interdisciplinario, al abarcar un amplio espectro de términos reunidos tanto en las características del estímulo (bromas, refranes, viñetas, escenas cómicas...), como en las respuestas individuales (diversión, sonrisa, risa...) y/o las funciones que desempeña (camaradería, didáctica, transformadora de la sociedad...) (Barrio y Fernández, 2010; Losada y Lacasta, 2019). Según Martín (2007), el humor es considerado un rasgo estable de la personalidad y un rudimento que implica cuatro componentes: social, perceptual cognitivo, emocional y vocal/conductual de risa (Losada y Lacasta, 2019). Además, su actuación puede ser concebida a tres niveles: cognitivo, afectivo y conductual. En alusión al primero de ellos, ayuda a pensar de forma racional frente a disonancias cognitivas, pensamientos distorsionados o ideas irracionales. Referente al segundo, proporciona niveles de diversión y brío. Finalmente, en relación con el tercero, favorece experiencias posibilitando nuevas maneras de actuar (Losada y Lacasta, 2019; Riezu, 2009; Sanz, 2002).

El sentido del humor es uno de las variables que mayor importancia ha cobrado en los últimos años. Parece lógico que brille por su ausencia en las situaciones adversas, pero *“la realidad es que las personas que gozan de la capacidad de explicar las circunstancias desfavorables en un contexto jocoso, las afrontan mejor, al actuar como calmante a la hora de interpretar y describir los amargos aspectos de las desdichas de la vida”* (Rojas Marcos, 2010). Viktor Frankl, superviviente del holocausto de los campos de concentración nazi, destacó en su obra *El hombre en busca de sentido* (1963) que *“el humor es otra de las armas del alma en su lucha por la supervivencia. Es sabido que el humor, más que cualquier otra cosa en la existencia humana, proporciona el distanciamiento para sobreponerse a cualquier situación, aunque sea un instante”* (Frankl, 2015). En la misma línea se sitúan las palabras de Álava (2003), al destacar que *“el humor es uno de los principales aliados de la vida”,* ya que *“ayuda a racionalizar y tomar distancia en situaciones delicadas; aproxima al punto de equilibrio, potencia la creatividad, incluso en la resolución de problemas, encauza las energías y aproxima a ese estado de felicidad y bienestar que toda mente sana desea”*.

En este sentido, parece indicado considerar el humor como una herramienta vital para regular el estado de ánimo incluso en situaciones displacenteras (Losada y Lacasta, 2019; Rybarczyk et al., 1997). Riezu (2009) lo presenta como un recurso de bajo costo y de beneficios altamente producentes, no solo para sistemáticas de la vida cotidiana, sino también para el tratamiento de enfermedades oncológicas, cuidados paliativos y psicoterapia. Varios autores lo asocian con niveles más bajos de semiología psiquiátrica (Kuiper y McHale 2009; Leist y Müller, 2013; Sirigatti et al., 2016), aunque huelga decir que las referencias bibliográficas que abordan el tema del tándem amputación-humor son escasas.

Lefcourt (2001) sostiene que el humor puede ser de gran utilidad a la hora de adaptarse a eventos que ya han ocurrido, como el caso de las amputaciones. Oaksford et al. (2005) examinaron cómo las personas con amputaciones de miembros inferiores afrontaron su experiencia a lo largo de tres periodos temporales (6 meses, 1 año, 5 años). Los datos del estudio en relación con la variable del humor develaron que el 83% de los 12 participantes afirmaron hacer uso de él, de los cuales el 25% lo consideraron como ingrediente esencial. Además, el trabajo aportó otro dato interesante al mostrar que fue común a los 6 meses y a los 5 años, aunque no parecía estar respaldado al año. Otro estudio realizado con seis mujeres militares que habían sufrido la pérdida de algún

segmento corporal de manera traumática determinó que el humor contribuyó de manera determinante en el proceso de adaptación psicosocial. Los resultados manifestaron que cinco de las participantes hicieron uso del humor para adaptarse a su nueva imagen corporal y ayudar a las personas a relajarse en su presencia (Cater, 2012).

3.2.2. Resiliencia

Respecto a la relación entre amputaciones y resiliencia, las investigaciones son escasas. La evidencia científica revela que el concepto de resiliencia ha ido ganando relevancia en los últimos tiempos. Sin embargo, presenta una falta de consenso sobre su conceptualización y sobre cómo evaluar dicho constructo.

Miller et al. (2020) identificaron cinco características de resiliencia en personas con amputación transtibial: las habilidades de afrontamiento, la flexibilidad cognitiva, el optimismo, las habilidades para hacer frente al miedo y el apoyo social. Walsh et al. (2016) examinaron la correlación existente entre aspectos positivos (emociones positivas y resiliencia) y negativos (depresión, TEPT y dificultad en el desempeño de actividades) en personas con pérdida traumática del miembro superior. Los resultados revelaron que la resiliencia se asoció significativamente con las emociones positivas y con una menor restricción de la actividad, además de presentar puntuaciones más bajas en depresión y TEPT.

Díaz et al. (2013) realizaron un estudio cualitativo de tipo etnográfico donde constataron, mediante entrevistas semiestructuradas, la capacidad de superar adversidades que presentaban las 19 personas con amputación de miembro inferior que formaron parte del estudio, además de otros 9 informantes cercanos involucrados en la gestión del padecimiento. En dicho estudio se analizaron aspectos tales como el sufrimiento, la identidad, la recuperación y la percepción del cuerpo. En lo referente a la resiliencia, los autores comentan que resulta paradójica la capacidad de recuperación puesto que en la mayor parte de los casos se ha reconstruido una vida, se ha reorientado, se ha crecido.

Otra investigación realizada por Jeppsen et al. (2019) buscó comprender mejor los patrones y factores asociados con la resiliencia entre los veteranos con amputaciones en combate. Para ello, hizo uso de la *Metateoría de la Resiliencia y la Resistencia* (MRR) como marco conceptual para definir los resultados y describir las cualidades resilientes. La MRR describe tres posibles variaciones de reintegración después de la adversidad: 1)

reintegración con pérdida; 2) reintegración a la homeostasis y 3) reintegración resiliente. En dicho estudio participaron seis veteranos de guerra, los cuales compartieron sus experiencias personales relacionadas con la pérdida de extremidades. Para el análisis de las entrevistas se creó un algoritmo de clasificación para ayudar con la confiabilidad de la codificación de los temas de resiliencia en las diferentes categorías. El resultado reveló que cinco de los seis veteranos obtuvieron el nivel más alto, la reintegración resiliente, como su nivel percibido de resiliencia.

3.2.3. Bienestar (felicidad)

En la búsqueda vincular entre felicidad y amputación, las referencias bibliográficas son escasas. Con frecuencia la felicidad es definida como bienestar subjetivo o calidad de vida, y en este supuesto, la bibliografía es algo más generosa. Aun así, hay pocos estudios que aborden la calidad de vida de los pacientes con amputación, en comparación con otras problemáticas.

En este sentido, un estudio realizado por Asano et al. (2008) con 415 personas con amputación unilateral de extremidad inferior constató que la calidad de vida de los sujetos de la muestra fue realmente alta, con una puntuación media de 7,4 ($\pm 2,1$) puntos en una escala de rango máximo 10. Según los autores, la posible explicación de este hallazgo es que, aunque en un primer momento los participantes perciben un empeoramiento en su calidad de vida inmediatamente después de la pérdida de la extremidad, tiempo más tarde la respuesta puede cambiar dependiendo de su adaptación a la nueva condición, con una mejoría moderada a medida que se convive con la secuela. Los hallazgos de Zidarov et al. (2009) mostraron que las puntuaciones obtenidas en calidad de vida en personas con amputación de miembro inferior en tres periodos (ingreso, 3 meses y alta) fueron aumentando con el devenir del tiempo (0,87/2 en el primer momento estudiado, 1/2 en el segundo y 1,1/2 en la última medición).

Contrariamente, otras investigaciones revelan que la calidad de vida de las personas con amputación de extremidades inferiores se ve mermada, al presentárseles numerosas limitaciones. Según ellas, para los pacientes amputados, la percepción de calidad de vida está más asociada al dolor, a la adaptación a la prótesis y al bienestar psicosocial (Matos et al., 2020; Vaz et al., 2012).

A este respecto, Akyol et al. (2013) compararon la calidad de vida y el estado emocional de personas con amputación traumática de miembro inferior con un grupo de

control constituido por individuos sanos. Los hallazgos del estudio revelaron que la calidad de vida de las personas que habían sufrido amputación era significativamente peor que en los sujetos del grupo de control, llegando a la conclusión de que la depresión, la ansiedad y las alteraciones de la imagen corporal repercuten de manera determinante. Otro trabajo similar realizado con 56 sujetos distribuidos equitativamente en dos grupos (experimental y de control) develó que las personas con extremidades intactas declararon una calidad de vida significativamente mejor que los pacientes con amputación por debajo de la rodilla en todas las variables del SF-36 (Knežević et al., 2015).

B. PARTE EMPÍRICA

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de esta segunda parte de la tesis doctoral se describen los resultados de una investigación de carácter retrospectivo centrada en la evaluación de las características psicosociales de los trabajadores que han sufrido algún tipo de amputación en accidente laboral. Los principales objetivos son, en primer lugar, conocer las características sociodemográficas, sanitarias, laborales y psicosociales de los trabajadores con amputación en accidente de trabajo en la Comunidad Foral de Navarra, con la finalidad de determinar el grado de inadaptación de estas personas. En segundo lugar, se pretende establecer la relación existente entre las variables psicosociales que presentan las personas trabajadoras que han sufrido una amputación. Por último, se trata de conocer las características diferenciales entre hombres y mujeres.

La población elegible del estudio estuvo compuesta por todos aquellos trabajadores de la Comunidad Foral de Navarra que sufrieron algún tipo de amputación en accidente laboral entre los años 2000 y 2019 del que hubiese constancia en el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Por lo que respecta a los instrumentos de evaluación, se han seleccionado cuestionarios que han sido administrados mediante entrevistas individuales. Dichos instrumentos evalúan áreas significativas que tienen una relación directa con el bienestar y la calidad de vida de las personas. En concreto, se han estudiado variables sociodemográficas, de dolor, psicopatológicas (ansiedad, depresión, trastorno de estrés postraumático y suicidio), grado de inadaptación, y variables moduladoras (afrentamiento, resiliencia y grado de bienestar).

En definitiva, se trata de comprender mejor las consecuencias psicológicas de una amputación y sensibilizar sobre los retos que han de afrontar las personas que la sufren. De esta forma, se podrá concienciar y generar estrategias de intervención psicosocial con la finalidad de mejorar la calidad de vida de estas personas.

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2.1. Objetivos

1. Conocer las características del tipo de amputación, sociodemográficas y laborales de las personas que han sufrido amputación de miembros en accidente laboral en la Comunidad Foral de Navarra.
2. Determinar las principales consecuencias psicopatológicas relacionadas con las amputaciones en accidente laboral.
3. Establecer las principales variables que modulan las consecuencias en los trabajadores que han sufrido amputaciones en accidente laboral.
4. Precisar qué variables se relacionan con un mejor pronóstico laboral (reincorporación laboral) de estos sujetos.
5. Conocer las características diferenciales entre hombres y mujeres que han sufrido amputación en accidente laboral.

2.2. Hipótesis

1. La tasa de prevalencia de amputaciones en accidente de trabajo será mayor en los trabajadores varones, con una menor formación académica, con ocupaciones manuales y que hayan sufrido la amputación en el nivel superior del cuerpo.
2. Los sujetos de la muestra presentarán tasas moderadamente altas de dolor, experimentación del síndrome del miembro fantasma, sintomatología psicopatológica (ansiedad, depresión, síntomas de trastorno de estrés postraumático, ideación e intentos suicidas) y mostrarán dificultades de adaptación a la vida cotidiana.
3. Los participantes de la muestra presentarán puntuaciones moderadamente altas en afrontamiento activo, resiliencia y grado de bienestar (felicidad).
4. El tiempo transcurrido desde que tuvo lugar el suceso estará relacionado de manera negativa con la sintomatología psicopatológica.
5. Los sujetos con mejor adaptación tendrán puntuaciones más elevadas en sentido del humor, reinterpretación positiva y grado de bienestar (felicidad).
6. Las personas con mayor grado de discapacidad presentarán mejores puntuaciones en las escalas de resiliencia y grado de bienestar (felicidad).
7. La reincorporación laboral estará relacionada positivamente con el menor grado de discapacidad de los participantes.

8. Existirán diferencias entre hombres y mujeres en la sintomatología psicopatológica. Las mujeres presentarán puntuaciones más elevadas en todas las variables psicopatológicas estudiadas.

3. METODOLOGÍA

3.1. Participantes

La muestra inicial del estudio estuvo constituida por las 557 personas que sufrieron algún tipo de amputación en accidente laboral entre los años 2000 y 2019 en la Comunidad Foral de Navarra del que hubiese constancia en el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra y en Mutua Navarra. Se establecieron como criterios de inclusión: 1) haber sufrido una amputación en accidente laboral en Navarra entre 2000 y 2019 y 2) firmar un consentimiento informado aceptando participar en el estudio. Se establecieron como criterios de exclusión: 1) presentar problemas cognitivos severos (problemas de atención y/o de memoria) y 2) tener dificultades para contestar los cuestionarios por desconocimiento del idioma español. Finalmente, la muestra del estudio fue de 80 personas. La evolución en la distribución de los sujetos contactados y de la muestra del estudio se pormenoriza en el diagrama de flujo mostrado en la Figura 5.

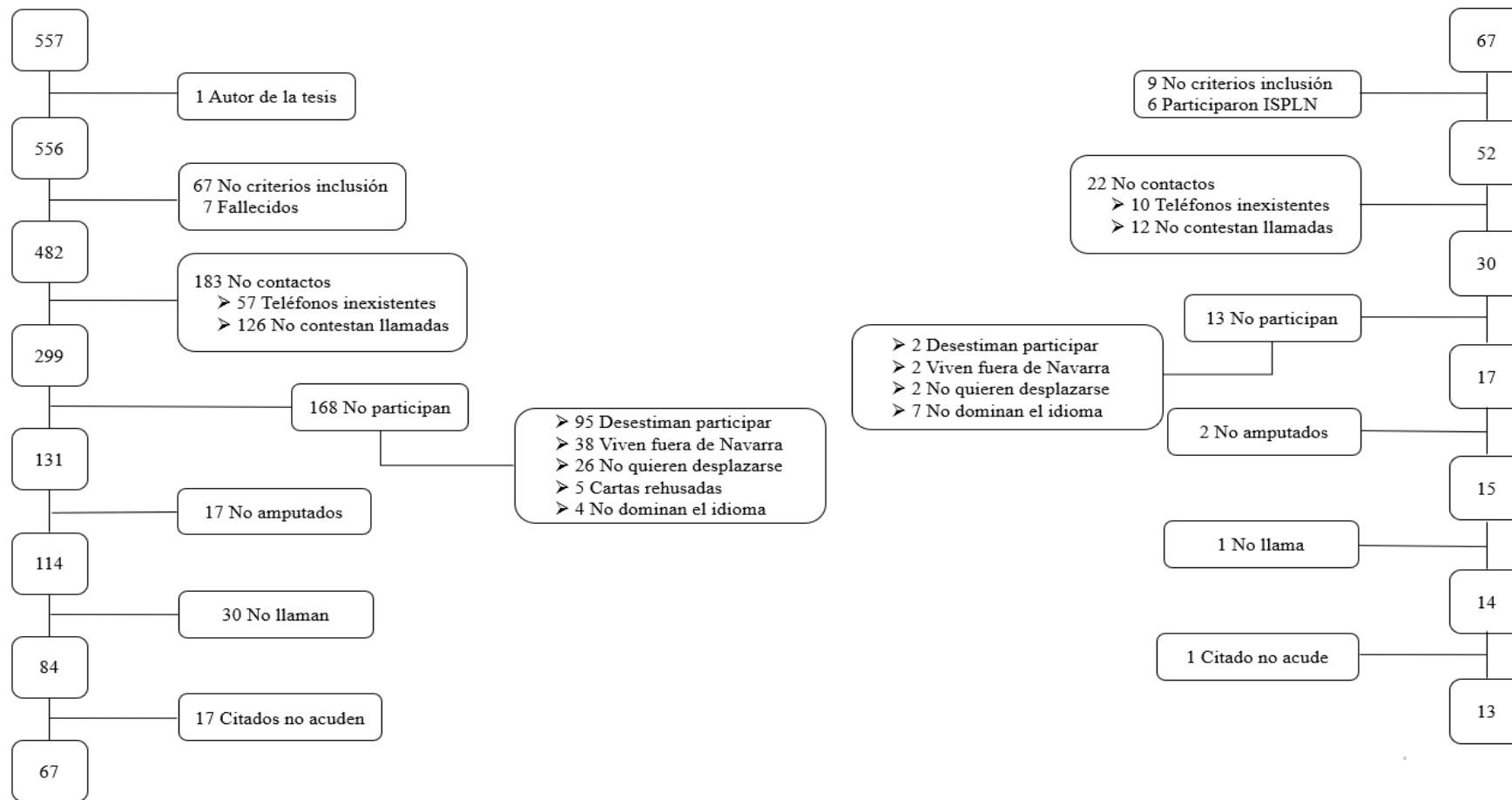
3.2. Evaluador

La evaluación de todos los participantes de la muestra fue llevada a cabo por el autor del presente trabajo. Se trata de un psicólogo con experiencia en el campo de las amputaciones y formado específicamente para esta investigación en la evaluación de las variables psicosociales estudiadas.

3.3. Diseño

El diseño de la presente investigación se corresponde con un diseño descriptivo de carácter retrospectivo con variables múltiples de evaluación sobre el perfil psicosocial de los trabajadores que han sufrido amputaciones en accidente laboral en la Comunidad Foral de Navarra.

Figura 5. Distribución de los sujetos reclutados desde ISPLN y Mutua Navarra



3.4. Variables de evaluación

En este apartado se presentan las variables que han sido estudiadas en este trabajo, agrupadas en cinco categorías:

1. Variables sociodemográficas:

- Edad (fecha de nacimiento).
- Sexo:
 - o Hombre.
 - o Mujer.
- Estado civil:
 - o Casado/a; pareja con convivencia.
 - o Soltero/a; pareja sin convivencia.
 - o Separado/a; divorciado/a.
 - o Viudo/a.
- Nacionalidad:
 - o Español/a.
 - o Extranjero/a.
- Nivel de estudios:
 - o Sin estudios.
 - o Estudios primarios-EGB.
 - o Estudios secundarios-ESO-Bachillerato-BUP-FP-Gado medio/superior.
 - o Estudios universitarios.

2. Variables del acontecimiento traumático:

- Fecha del suceso.
- Etiología del acontecimiento:
 - o Maquinaria.
 - o Manipulación de materiales.
 - o *In itinere*.
- Ocupación laboral antes del accidente - ocupación laboral después del accidente (para información más detallada con relación a las ocupaciones laborales véase Anexo 2)
- Edad del participante en el momento del suceso.

3. Variables clínicas de la amputación:

- Dominancia del participante:

- Zurdo/a.
- Diestro/a.
- Ambidiestro/a.
- Lateralidad de la amputación:
 - Lado izquierdo.
 - Lado derecho.
- Nivel de la amputación/segmento corporal afectado:
 - Parte superior:
 - Ojo.
 - Brazo.
 - Mano.
 - Dedo/s.
 - Parte inferior:
 - Pierna.
 - Dedo/s.
- Grado de discapacidad:
 - Leve
 - Grave
- Intensidad del dolor.
- Síndrome del miembro fantasma.
- Sintomatología psicopatológica:
 - Ansiedad.
 - Depresión.
- Trastorno de estrés postraumático.
- Conducta suicida.
- Grado de inadaptación.
- 4. Tratamientos recibidos:
 - Farmacológicos.
 - Psicológicos.
- 5. Variables moduladoras:
 - Estrategias de afrontamiento.
 - Resiliencia.
 - Grado de bienestar (felicidad).

3.5. Instrumentos de evaluación

A continuación, se detallan las características de los instrumentos de evaluación del estudio.

3.5.1. Escala numérica del dolor (Downie et al., 1978)

Es una escala que permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente. Se trata del método más simple y utilizado con mayor frecuencia para establecer los grados subjetivos de dolor. Consiste en una escala de 0 a 10, donde 0 es la ausencia de dolor y 10 su mayor intensidad. Se pide al paciente que seleccione el número que mejor indique la intensidad del dolor que se está evaluando (Anexo 3).

3.5.2. Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R) (Derogatis, 1992)

El Listado de Síntomas o Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R) (Derogatis, 1992) es un cuestionario autoadministrado de evaluación psicopatológica general. Consta de 90 ítems, con 5 alternativas de respuesta en una escala de tipo Likert, que oscilan entre 0 (*nada*) y 4 (*mucho*). El cuestionario tiene como objetivo reflejar los síntomas de malestar psicológico de un sujeto. Al haberse mostrado sensible al cambio terapéutico, se puede utilizar tanto en una única evaluación como en evaluaciones repetidas.

El *SCL-90-R* está constituido por nueve dimensiones de síntomas primarios: *somatización*, *obsesión-compulsión*, *sensibilidad interpersonal*, *depresión*, *ansiedad*, *hostilidad*, *ansiedad fóbica*, *ideación paranoide* y *psicoticismo*. Además, ofrece tres índices globales que reflejan el nivel de gravedad global del sujeto: el *Índice Global de Severidad (GSI)*, que refleja la gravedad global de los síntomas presentados, el *Índice de Distrés de Síntomas Positivos (PSDI)*, que indica la intensidad de los síntomas presentes, y el *Total de Sintomatología Positiva (PST)*, que recoge el número de ítems contestados con una puntuación distinta de 0. La consistencia interna de este instrumento oscila entre 0,70 y 0,90. En este estudio se han considerado los percentiles de cada dimensión (Anexo 4).

3.5.3. Escala de Gravedad de Síntomas del trastorno de estrés postraumático revisada (EGS-R) (Echeburúa, Amor, Sarasua, Zubizarreta, Holgado-Tello y Muñoz, 2016)

Es una escala basada en los criterios diagnósticos del DSM-5 y sirve para evaluar la gravedad de los síntomas de este cuadro clínico, así como para hacer un diagnóstico de

estrés postraumático. Está estructurada en un formato de tipo Likert de 0 a 3 según la frecuencia e intensidad de los síntomas. Consta de 21 ítems que hacen referencia a síntomas de: *reexperimentación, evitación conductual/cognitiva, alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo y aumento de la activación y reactividad psicofisiológica* (Anexo 5).

3.5.4. Escala Columbia para evaluar el riesgo de Severidad Suicida (C-SSRS) (Posner et al., 2011)

Es una escala que evalúa la severidad de la ideación y la conducta suicida durante el último mes. Consta de seis preguntas, que se puntúan de manera dicotómica (*Sí-No*), donde las dos primeras exploran la severidad de la ideación suicida, las tres siguientes examinan la gravedad de la ideación en función de si existe un método y un plan específico y la última determina la conducta suicida. Las preguntas se ofrecen como herramientas útiles donde lo importante es recopilar información suficiente para decidir si se debe denominar o no suicida a la ideación (Anexo 6).

3.5.5. Escala de Inadaptación (EI) (Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000)

Esta escala refleja el grado en que la situación problemática de cada paciente afecta a diferentes áreas de la vida cotidiana: *trabajo-estudios, vida social, tiempo libre, relación de pareja, vida familiar y valoración global*. Este instrumento consta de 6 ítems, que oscilan en una escala de tipo Likert desde 0 (*nada*) hasta 5 (*muchísimo*). El rango total de la escala es de 0 a 30. A mayor puntuación, mayor es el grado de afectación. Se ha demostrado que existe una estrecha relación entre la puntuación obtenida en esta escala y en diferentes escalas de gravedad de síntomas (Anexo 7).

3.5.6. COPE-28 (Crespo y Cruzado, 1997)

Es la versión española del Brief COPE realizado en 1997 por Carver. Es un inventario de 28 ítems y 14 subescalas que se responde en una escala ordinal de tipo Likert de 4 alternativas de respuesta, que van de 0 a 3, siendo 0 "*nunca hago esto*" y 3 "*siempre hago esto*". El cuestionario trata de medir aspectos del afrontamiento centrado en el problema (*afrontamiento activo, planificación, supresión de actividades distractoras, refrenar el afrontamiento, búsqueda de apoyo social instrumental*) y en la emoción (*búsqueda de apoyo social emocional, reinterpretación positiva, aceptación, negación, religión*). Además, incluye una serie de escalas relacionadas con el *desahogo*

emocional, la desconexión emocional, la desconexión mental, el sentido del humor y el uso de drogas y alcohol (Anexo 8).

3.5.7. Escala de Resiliencia (ER) (Heilemann, Lee y Kury, 2003)

Se trata de la versión española de la escala desarrollada en 1993 por Wagnild y Young. Consta de 25 ítems, presentados en sentido positivo, que puntúan en una escala tipo Likert que va de 1 (*Totalmente en desacuerdo*) a 7 (*Totalmente de acuerdo*).

Los participantes indican el grado de conformidad con el ítem, ya que todos los ítems son calificados positivamente. Las puntuaciones más altas son indicadores de mayor resiliencia, encontrándose el rango de puntuación entre 25 y 175 puntos. De igual modo, la escala determina dos factores: 1) *competencia personal* y 2) *aceptación de sí mismo y de la vida* (Anexo 9).

3.5.8. Cuestionario de Felicidad de Oxford (Tomás-Sábado et al., 2014)

Es la versión española del Oxford Happiness Questionnaire (OHQ). Se trata de una escala que fue creada con la intención de medir de forma global la felicidad personal. Está compuesta por 29 ítems que se puntúan mediante una escala de tipo Likert de seis puntos, que van desde 1 (*Totalmente en desacuerdo*) hasta 6 (*Totalmente de acuerdo*). Las puntuaciones totales presentan un rango de 29 a 174, correspondiendo las puntuaciones más altas a mayores niveles de bienestar subjetivo. Dicho cuestionario presenta un alfa de Cronbach de 0,73 y una correlación test-retest de 0,71 a las cuatro semanas (Anexo 10).

3.6. Procedimiento

Para llevar a cabo el estudio, se contactó con la Dirección-Gerencia del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (ISPLN), para establecer un acuerdo de colaboración y asentar las bases del proyecto. Para implementar estas acciones se contactó con la Jefatura del Servicio de Salud Laboral de dicha institución para concretar el proceso a seguir para la cesión de datos en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 2 y 4 del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos y 2 de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Una vez acordadas las bases del proyecto, el ISPLN envió a los participantes que cumplían con los criterios de inclusión de la investigación una carta con los detalles del estudio en la que se les informaba de los objetivos del mismo y se les presentaba la posibilidad de participar en el estudio de manera voluntaria. Pasados diez días, una persona del ISPLN contactó con cada persona para confirmar o desestimar su participación en el estudio. En caso afirmativo, se concretó una fecha para la realización de una entrevista personal en las propias instalaciones del ISPLN o en la Facultad de Ciencias de la Salud de la UPNA en sus instalaciones de Pamplona o Tudela.

Se estableció una segunda fase del estudio, en la que se contactó con Mutua Navarra, al tratarse de la entidad con mayor incidencia en la protección de salud laboral en la Comunidad Foral de Navarra. Dicha institución cuenta con seis sedes distribuidas estratégicamente en Pamplona, Tudela, Estella, Alsasua, San Adrián y Bera (Mutua Navarra, 2020). En esta segunda fase se siguieron los mismos pasos previamente establecidos en la fase anterior. En ella, debido a la dificultad de acceso a la información con motivo de la introducción hace unos años de un nuevo sistema informático, se redujo el reclutamiento de participantes a la horquilla de años que van de 2010 hasta 2019.

La evaluación de todos los casos fue realizada por el autor principal del estudio mediante entrevista presencial. En primer lugar, se informó al sujeto sobre todos los aspectos relevantes de la investigación. Acto seguido se procedió a firmar el consentimiento informado (Anexo 11) mediante el cual se aceptaba participar en la investigación.

En segundo lugar, se realizó una entrevista semiestructurada donde se recogían los datos sociodemográficos del participante. En este punto se realizó, además, la exploración del alcance de las lesiones para determinar el gradiente de gravedad. En este sentido, se estableció como criterio de la investigación el cálculo orientativo del porcentaje de discapacidad, determinándose como puntuación crítica el valor mínimo correspondiente al grado 3 en la clasificación establecida para otorgar el certificado de discapacidad, con la finalidad de discriminar entre casos leves y graves.

Todas aquellas lesiones con porcentajes inferiores a dicha ponderación fueron consideradas leves. A su vez, se establecieron dos rangos: 1) lesiones muy leves y 2) lesiones leves. Las primeras de ellas son las correspondientes al Grado 1 (*discapacidad nula*) del certificado de discapacidad, esto es, todas aquellas amputaciones mínimas que

no justificaban una disminución de la capacidad de la persona para realizar las actividades de la vida diaria. En el caso de las segundas, se decidió incluir a todas aquellas personas que presentasen amputaciones que repercutieran alguna dificultad para llevar a cabo las actividades de la vida diaria, pero compatibles con la práctica totalidad de estas. En este grupo se incluyó a todos aquellos participantes con porcentajes de discapacidad inferiores al 25%, lo que se corresponde con el Grado 2 (*discapacidad leve*) según el documento previamente comentado.

Igualmente, se decidió establecer dos categorías para diferenciar la gravedad dentro de los casos de mayor impacto. Se consideraron lesiones graves todos aquellos casos clasificados en el grado 3 (*discapacidad moderada*), esto es, lesiones que causaran una disminución importante o imposibilitasen la capacidad de la persona para realizar algunas de las actividades de la vida diaria, siendo independiente en las actividades de autocuidado. Por último, en este marco se estimó oportuno aunar los dos grados de discapacidad de mayor gravedad del certificado, esto es, el Grado 4 (*discapacidad grave*) y el Grado 5 (*discapacidad muy grave*) como casos graves en nuestro estudio, al tratarse de secuelas que causan una disminución importante o impiden la realización de la mayoría de las actividades de la vida diaria, pudiendo incluso estar afectada alguna de las actividades de autocuidado.

En tercer y último lugar, se invitó a los integrantes del estudio a cumplimentar los instrumentos de evaluación seleccionados para la investigación de este estudio.

3.7. Análisis de datos

En los análisis descriptivos, para las variables continuas se calculó la media y la desviación típica. Para las variables categóricas se utilizaron porcentajes y frecuencias. En los análisis bivariados se empleó como contraste de hipótesis el estadístico *Chi-cuadrado* para las variables categóricas y la *t de Student* para las variables cuantitativas.

En todos los casos se trabajó con un nivel de significación del 5% y se consideraron significativas aquellas diferencias con un valor de $p < 0,05$. Los contrastes se hicieron de forma bilateral. Además, se llevaron a cabo análisis de regresión con el objetivo de analizar las variables relacionadas con el sexo, la gravedad de la lesión y la reincorporación laboral. Todos los análisis se realizaron con el programa estadístico SPSS (versión 27.0).

4. RESULTADOS

En este capítulo de la investigación se presentan los resultados obtenidos en el orden que se indica a continuación:

1. En primer lugar, se ofrecen los resultados relativos a la prevalencia de amputaciones en la Comunidad Foral de Navarra.
2. En segundo lugar, se presentan los datos referentes al perfil de la muestra de participantes.
3. A partir de los datos obtenidos, se muestra en tercer lugar las correlaciones entre las principales variables de sintomatología psicopatológica y las variables moduladoras.
4. En cuarto lugar, se establecen las características diferenciales entre hombres y mujeres.
5. En quinto lugar, se determinan las características diferenciales según el grado de discapacidad.
6. Por último, se ofrecen los resultados relativos a las características diferenciales entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.

4.1. Prevalencia de amputaciones

En la Tabla 12 se presentan los resultados relativos a la prevalencia de amputaciones anuales por accidente laboral por cada 10.000 casos en la Comunidad Foral de Navarra. En total, según los informes anuales de siniestralidad laboral elaborados por la sección de Vigilancia de la Salud del ISPLN, 693 personas han sufrido una amputación - pérdida de segmento corporal en los 20 años del estudio, con una prevalencia de 33,4.

Tabla 12. Prevalencia de amputaciones

Año	Nº accidentes	Nº amputaciones	Prevalencia*
2000	14498	50	34,5
2001	14649	41	28,0
2002	13439	45	33,5
2003	12843	49	38,2
2004	12745	54	42,4
2005	12528	40	31,9
2006	12739	47	36,9
2007	13191	52	39,4
2008	12216	37	30,3
2009	9216	29	31,5
2010	8500	24	28,2
2011	7941	38	47,9
2012	6048	15	24,8
2013	5979	14	23,4
2014	6457	17	26,3
2015	6890	27	39,2
2016	7572	25	33,0
2017	8061	20	24,8
2018	8855	21	23,7
2019	10529	30	28,5
2020	8654	18	20,8
Total	213550	693	33,4

* = amputaciones por cada 10.000 casos

Fuente: Informes anuales siniestralidad laboral 2000-2020 (ISPLN)

En la Figura 6 se muestra la evolución del número de accidentes acontecidos en la Comunidad Foral de Navarra y del número de amputaciones anuales. En ella se observa el paralelismo que se da entre el número de accidentes y el número de amputaciones.

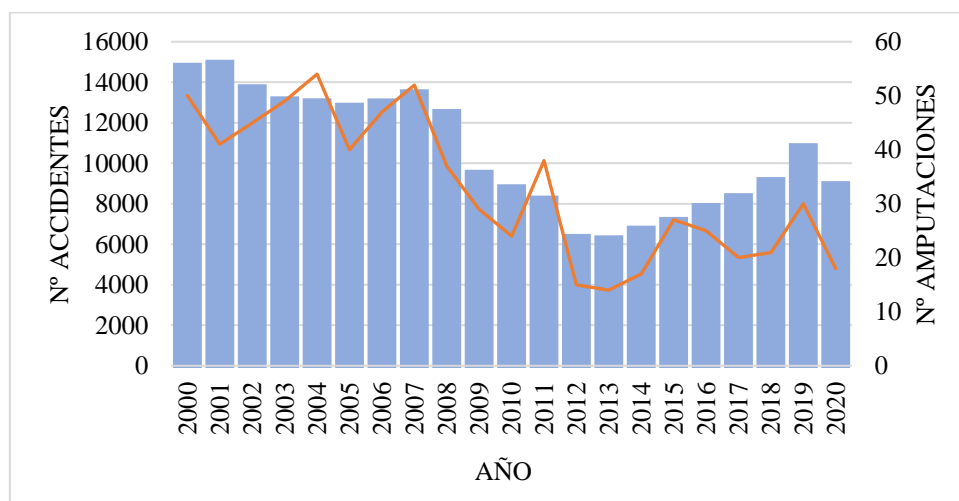


Figura 6. Evolución de la siniestralidad laboral (barras) y del nº de amputaciones anuales en la CFN (línea)

Fuente: elaboración propia

4.2. Perfil de la muestra de participantes

En este apartado se comentan los resultados de las variables sociodemográficas, laborales y del acontecimiento traumático, además de las referentes a la amputación. Asimismo, se analizan las consecuencias psicológicas derivadas de la amputación y las variables que modulan las mismas.

4.2.1. Variables sociodemográficas

El 83,8% de los sujetos de la muestra eran hombres y el 16,2% mujeres, con edades comprendidas entre los 25,2 y los 64,6 años ($M = 46,8$; $DT = 9,9$). Con respecto a la nacionalidad y al estado civil, la mayoría eran personas autóctonas (83,8%) y casadas o convivientes en pareja (71,3%). En cuanto al nivel de formación, el 68,8% tenían estudios secundarios. Se presenta una descripción más detallada de las características sociodemográficas de la muestra en la Tabla 13.

Tabla 13. Variables sociodemográficas

	Total ($N = 80$)	
	<i>n</i>	(%)
Sexo		
Hombres	67	83,8
Mujeres	13	16,2
Nacionalidad		
Español/a	67	83,8
Extranjero/a	13	16,2
Estado civil		
Casado/a; pareja con convivencia	57	71,3
Soltero/a; pareja sin convivencia	11	13,8
Separado/a; divorciado/a	11	13,8
Viudo/a	1	1,3
Nivel de estudios		
Sin estudios	2	2,5
Estudios primarios	21	26,3
Estudios secundarios	55	68,8
Estudios universitarios	2	2,5

4.2.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático

A continuación, se presentan los resultados relativos al acontecimiento que originó la amputación y su incidencia en la actividad laboral. En este sentido, la edad media de los participantes en el momento del accidente fue 38,5 años ($DT = 10,6$) y el tiempo medio transcurrido desde que sucedió el incidente hasta la evaluación para esta investigación fue 8,3 años ($DT = 5,2$).

En relación con la etiología del percance, en la mayoría de los casos (77,5%) estaba relacionada con la maquinaria utilizada. La segunda causa fueron los atrapamientos como consecuencia de la manipulación de materiales (20%) y 2 participantes (2,5%) sufrieron accidente *in itinere* (Tabla 14).

Tabla 14. Etiología del accidente

	Total (N = 80)	
	<i>n</i>	(%)
Maquinaria	62	77,5
Manipulación de materiales	16	20
<i>In itinere</i>	2	2,5

En la Tabla 15 se presenta los datos referentes a la situación laboral de los participantes en el momento de la entrevista. En ella se observa que el 86,3% era población activa, esto es, tanto personas que estaban trabajando como aquellas disponibles o haciendo gestiones para incorporarse a un trabajo. El 68,8% se encontraban trabajando, el 8,8% estaban de baja, el 7,5% eran personas desempleadas y el 1,2% en expediente de regulación de empleo.

Por lo que respecta a las personas no activas laboralmente (13,8%), el 6,3% eran personas con incapacidad permanente total y el 7,5% personas con incapacidad permanente absoluta.

Tabla 15. Situación laboral en el momento del estudio

	Total (N = 80)	
	<i>n</i>	(%)
Activo/a	69	86,3
Trabajando	55	68,8
De baja	7	8,8
Desempleo	6	7,5
ERE	1	1,2
No activo/a	11	13,8
IPA	6	7,5
IPT	5	6,3

ERE: Expediente Regulación de Empleo

IPA: Incapacidad Permanente Absoluta

IPT: Incapacidad Permanente Total

En la Tabla 16 se exponen los resultados pertenecientes a las condiciones y a la ocupación laboral tanto en el momento del accidente como en el momento del estudio. Las ocupaciones laborales con mayor incidencia en el momento del accidente fueron los trabajos de mayor destreza manual. Así, el 45% de los sujetos pertenecían a la categoría

7 (artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción), el 25% eran trabajadores de ocupaciones elementales (categoría 9) y el 22,5% pertenecían a la categoría 8 (operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores). Categorías todas ellas donde se mantiene la mayor prevalencia de trabajadores en el momento del estudio, pero con cifras inferiores al momento del accidente.

Con relación a la jornada laboral, una amplia mayoría trabajaba a jornada completa (96,3%) en el momento del accidente. Porcentaje similar (95,2%) presentaron los trabajadores que faenaban a tiempo completo en el momento del estudio.

A propósito del tipo de contrato, los datos indican que casi un tercio de la muestra trabajaba de forma temporal cuando tuvo lugar el accidente que causó la amputación. Estas cifras se reducen cuantiosamente en el momento del estudio.

Tabla 16. Ocupación, jornada laboral y tipo de contrato en el momento del accidente y en el momento del estudio

Ocupación laboral	Momento del accidente (N = 80)		Momento del estudio (N = 63)	
	n	(%)	n	(%)
(1) Directores y gerentes	0	0	0	0
(2) Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	0	0	2	3,2
(3) Técnicos; profesionales de apoyo	3	3,8	7	11,1
(4) Empleados contables, administrativos otros empleados de oficina	0	0	1	1,6
(5) Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	2	2,5	3	4,8
(6) Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	1	1,3	1	1,6
(7) Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	36	45	22	34,9
(8) Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	18	22,5	14	22,2
(9) Ocupaciones elementales	20	25	13	20,6
Jornada laboral				
Parcial	3	3,8	3	4,8
Completa	77	96,3	60	95,2
Tipo contrato				
Indefinido	54	67,5	53	84,1
Temporal	26	32,5	10	15,9

4.2.3. Variables de la amputación

En la Tabla 17 se presentan los resultados de las características de la amputación. El 95% de los participantes presentaron amputación en el nivel superior del cuerpo,

siendo los dedos de la mano (88,8%) el segmento corporal donde se dio el mayor número de amputaciones. El 63,4% sufrieron algún tipo de amputación en un dedo, el 22,5% en dos dedos, el 7% en tres dedos, el 2,8% en cuatro dedos y el 4,2% tenían afectados cinco dedos. Respecto al nivel inferior, el 5% de los participantes sufrieron este tipo de amputación. De ellos, la mitad tenían amputación de pierna y la otra mitad de dedos del pie.

Con relación a la lateralidad de la amputación, 44 personas (55%) sufrieron el cercenamiento en la parte izquierda del cuerpo, 35 (43,8%) vieron afectado algún segmento corporal de su parte derecha, y una persona presentó complicaciones en ambos lados.

Tabla 17. Características de la amputación

	Total (<i>n</i> = 80)	
	<i>n</i>	(%)
Nivel		
Parte superior	76	95
Parte inferior	4	5
Lateralidad		
Izquierda	44	55
Derecha	35	43,8
Ambos lados	1	1,2
Segmento corporal		
Dedo/s de la mano	71	88,8
Uno	45	63,4
Dos	16	22,5
Tres	5	7
Cuatro	2	2,8
Cinco	3	4,2
Dedo del pie	2	2,5
Tres	1	1,3
Cuatro	1	1,3
Mano	2	2,5
Ojo	2	2,5
Pierna	2	2,5
Brazo	1	1,2

En lo que se refiere al dominio manual, el 93,2% (*n* = 69) de los participantes del estudio eran diestros, el 4,1% eran zurdos y 2 personas (2,7%) refirieron ser ambidiestros. En este caso, solo se han tenido en cuenta las personas con amputación en la parte superior del cuerpo (menos los participantes con amputación de ojo).

Respecto al binomio dominancia manual - lateralidad, de los sujetos que mencionaron ser diestros, el 46,4% sufrió la amputación en su mano dominante, mientras que el 53,6% tuvieron la amputación en su mano menos hábil. En lo que concierne a las tres personas zurdas, dos de ellas presentaron amputaciones en la mano de mayor precisión. En el cómputo global, el 47,2% ($n = 35$) de los participantes sufrieron la amputación en su mano dominante (Tabla 18).

Tabla 18. Dominancia manual y lateralidad de la amputación

Dominancia manual		Total ($N = 74$)							
		Zurdo/a		Diestro/a		Ambidiestro/a		Total	
		<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
Lateralidad amputación	Izquierda	2	66,7	37	53,6	1	50	3	4,1
	Derecha	1	33,3	32	46,4	0	0	69	93,2
	Ambos lados	1	0	0	0	1	50	2	2,7

En relación con el alcance del incidente, en el 71,3% de los participantes ($n = 57$) la lesión fue considerada leve y 23 (28,8%) fueron casos de mayor gravedad (Tabla 19).

Tabla 19. Gravedad de la lesión

Total ($N = 80$)		
	<i>n</i>	(%)
Leves	57	71,3
Muy leves	26	32,5
Leves	31	38,8
Graves	23	28,8
Graves	12	15
Muy graves	11	13,8

4.2.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas

En esta sección se describen los resultados de la intensidad del dolor y de las variables psicopatológicas: ansiedad, depresión, TEPT, suicidio y grado de inadaptación.

4.2.4.1. Dolor

La intensidad del dolor que presentaron los participantes en la semana previa al momento del estudio obtuvo un valor medio de 3,8 puntos ($DT = 2,9$) en la escala numérica del dolor (rango: 0-10). El 32,5% experimentaban dolores leves, el 30% moderados y el 18,8% severos. El resto de los participantes ($n = 15$) refirieron no padecer dolor. La vivencia del síndrome del miembro fantasma (obviando a los dos participantes

que sufrieron amputación de ojo) recordaban haberla experimentado alguna vez el 66,7% de los sujetos la muestra, no así el 33,3% de la misma (Tabla 20).

Tabla 20. Intensidad del dolor (Escala numérica del dolor) y experimentación del síndrome del miembro fantasma

Escala	Total (N = 80)	
	n	(%)
Sin dolor	15	18,8
Leve	26	32,5
Moderado	24	30
Severo	15	18,8

Miembro fantasma	Total (N = 78)	
	n	(%)
Miembro fantasma	52	66,7

4.2.4.2. Sintomatología psicopatológica

Los resultados obtenidos muestran un nivel moderadamente alto de síntomas psicopatológicos (Tabla 21).

Tabla 21. Síntomas de malestar psicológico (SCL-90-R) (percentiles)

	Total (N=80)			
	M	(DT)	n ≥ PdC	(%)
Somatización	72,3	24,7	46	57,5
Obsesión-compulsión	59,5	32,4	37	46,3
Sensibilidad interpersonal	60,0	32,2	35	43,8
Depresión	52,5	31,3	25	31,3
Ansiedad	53,4	32,3	33	41,3
Hostilidad	50,9	31,6	23	28,8
Ansiedad fóbica	38,3	37,9	20	25
Ideación paranoide	57,5	32,1	31	38,8
Psicoticismo	51,1	33,7	27	33,8
GSI	62,5	30,1	37	46,3
PST	64,9	29,9	41	51,3
PSDI	50,3	27,8	18	22,5

GSI = Índice Global de Gravedad

PST = Total de Sintomatología Positiva

PSDI = Índice de Distrés de Síntomas Positivos

PdC = Punto de corte (percentil ≥ 75)

Las puntuaciones más altas aparecen en el *Total de Sintomatología Positiva* y en el *Índice Global de Gravedad* del SCL-90-R, así como en las dimensiones *somatización*, *sensibilidad interpersonal*, *obsesión-compulsión* e *ideación paranoide*.

4.2.4.3. Trastorno de estrés postraumático

Por lo que se refiere al estrés postraumático, en todos los sujetos de la muestra la exposición al suceso traumático se dio de manera directa y en episodio único. En la Tabla 22 se muestran las puntuaciones medias obtenidas en cada una de las dimensiones sintomáticas del cuestionario *EGS-R*, además del número de participantes que cumplen con el criterio diagnóstico en cada una de ellas.

El 30% de los sujetos adolecía de *reexperimentación* del acontecimiento sufrido, el 18,8% padecía *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica*, el 16,3% *alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo* y el 12,5% *evitación conductual/cognitiva*. Con relación al número de participantes que cumplen los criterios diagnósticos de TEPT, fueron ocho (10%) las personas con dicha afectación.

Tabla 22. Grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático (EGS-R)

	Total (N = 80)			
	M	(DT)	n > PdC	(%)
Reexperimentación	2,2	2,9	24	30
Evitación conductual/cognitiva	1	1,6	13	16,3
Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo	1,8	2,9	10	12,5
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	2,4	2,8	15	18,8
Puntuación total	7,4	8,9	8	10

PdC = Punto de corte

4.2.4.4. Conducta suicida

En la Tabla 23 se aprecia que, en la primera cuestión que se plantea en la *Escala Columbia*, el 95% de los participantes ($n = 76$) negaron haber padecido deseos de estar muertos.

De los cuatro participantes (5%) que atestiguaron tal afirmación, la mitad confirmaron tener pensamientos e ideas activas de suicidio. Respecto a la pregunta final de conducta suicida, la totalidad de la muestra ($n = 80$) negó haber hecho preparativos para quitarse la vida.

Tabla 23. Ideación suicida (Escala Columbia)

	Total (N = 80)	
	n	(%)
¿Ha deseado estar muerto/a o poder dormirse y no volver a despertar?	4	5
¿Ha tenido realmente pensamientos de matarse?	2	2,5
¿Ha hecho usted, empieza a hacer algo o se ha preparado para hacer algo para quitarse la vida?	0	0

4.2.4.5. Grado de inadaptación

En alusión al grado de inadaptación a la vida cotidiana, en la Tabla 24 se muestra que las áreas que sufrían una mayor afectación son las de *trabajo y/o estudios* (48,8%) y *tiempo libre* (42,5%). Las áreas menos afectadas fueron las de *relación de pareja o la posibilidad de encontrarla* (16,3%) y *vida familiar* (13,8%). Asimismo, en la subescala global, el 40% de los participantes afirmó que la lesión les provocaba inadaptación en la vida diaria. Respecto a la puntuación total, el 13,8% de los participantes superaron el punto de corte que indica un nivel importante de inadaptación.

Tabla 24. Áreas de inadaptación (EI)

	Total (N = 80)			
	M	(DT)	n ≤ PdC	(%)
Trabajo y/o estudios	1,7	1,6	39	48,8
Vida social	0,7	1,2	16	20
Tiempo libre	1,4	1,6	34	42,5
Relación de pareja	0,5	1,2	13	16,3
Vida familiar	0,5	1,1	11	13,8
Escala global	1,4	1,4	32	40
Puntuación total	6,2	6,4	10	12,5

PdC = Punto de corte

4.2.5. Variables moduladoras

En este capítulo de la investigación, se pretende indagar sobre los aspectos positivos que se observan en las personas tras haber sufrido una amputación. Se trata de variables moduladoras cuya presencia repercute en las relaciones entre las variables. En este caso, se va a estudiar: el afrontamiento, la resiliencia y el grado de bienestar (felicidad).

4.2.5.1. Afrontamiento

En la Tabla 25 se presentan las puntuaciones medias obtenidas en las 14 subescalas del cuestionario *COPE-28*. Las tres mayores puntuaciones medias se dieron en las dimensiones de *aceptación*, *afrontamiento activo* y *reinterpretación positiva*. La primera

de ellas obtuvo una puntuación de 5,2 puntos ($DT = 1$); la segunda de 4,4 puntos ($DT = 1,3$) y la tercera de 4 puntos ($DT = 1,4$).

En el lado opuesto, las estrategias menos utilizadas por la muestra de participantes fueron la *negación* con una puntuación de 0,9 puntos ($DT = 1,3$), la *religión* con 0,9 ($DT = 1,7$) y el *uso de sustancias* con 0,3 puntos ($DT = 0,8$).

Tabla 25. Subescalas de afrontamiento (COPE-28)

	Total ($N = 80$)	
	M	(DT)
Afrontamiento activo	4,4	1,3
Planificación	3,8	1,2
Apoyo instrumental	3,1	1,1
Uso apoyo emocional	3	1,5
Auto-distracción	2,4	1,7
Desahogo	1,8	1,4
Desconexión conductual	1,2	1,3
Reinterpretación positiva	4	1,4
Negación	0,9	1,3
Aceptación	5,2	1
Religión	1,3	1,7
Uso de sustancias	0,3	0,8
Humor	3,2	2
Auto-inculpación	2,1	1,4

4.2.5.2. Resiliencia

En la Tabla 26 se observa que la puntuación media fue de 135,1 ($DT = 18,4$), lo que según la *Escala de Resiliencia* es catalogado como resiliencia moderada.

Tabla 26. Resiliencia (Escala de Resiliencia)

	Total ($N = 80$)	
	M	(DT)
Aceptación de sí mismo y de la vida	58	8,8
Ecuanimidad	19,7	4,3
Perseverancia	38,3	5,8
Competencia personal	77,1	10,8
Confianza en sí mismo	39,1	5,9
Satisfacción personal	21	3,8
Sentirse bien solo	17	2,8
Puntuación total resiliencia	135,1	18,4

Respecto al nivel de resiliencia, el 32,5% obtuvo puntuaciones altas, el 46,3% moderadas y 21,3% escasas (Tabla 27).

Tabla 27. Nivel de resiliencia (Escala de Resiliencia)

	Total (N = 80)	
	n	(%)
Escasa	17	21,3
Moderada	37	46,3
Alta	26	32,5

4.2.5.3. Grado de bienestar (felicidad)

El grado de bienestar que presentaron los participantes obtuvo un valor medio de 4,7 puntos ($DT = 0,6$), lo que se califica según el *Cuestionario de Felicidad de Oxford* como personas bastante felices. En la Tabla 28 se presentan las definiciones operacionales del gradiente de bienestar (felicidad), donde se constata que el 57,5% de los participantes expresaron ser bastante felices, el 27,5% muy felices, mientras que el 15% restante manifestó no ser especialmente feliz.

Tabla 28. Grado de bienestar (Cuestionario de Felicidad de Oxford)

	Total (N = 80)	
	n	(%)
No es especialmente feliz	12	15
Bastante feliz	46	57,5
Muy feliz	22	27,5

4.2.6. Tratamiento farmacológico y psicológico

La Tabla 29 refleja el número de personas que necesitaron los tratamientos farmacológico y psicológico tanto en los instantes iniciales tras el acontecimiento traumático como en el momento del estudio. Los datos destacan que prácticamente la totalidad de los participantes necesitaron medicación tras el suceso ($n = 79$), no así en el momento del estudio, donde dos tercios de la muestra no hace uso de fármacos (de los 27 sujetos que en el momento del estudio requerían de la ingesta de alguno de ellos, la totalidad de ellos referían ser para cuestiones ajenas al accidente). En lo referido a los tratamientos psicológicos, el 82,5% no recurrió a esta opción (aunque un número considerable de ellos afirmó que debería haber acudido a un profesional). En el momento del estudio, tan sólo cuatro participantes (5%) se encontraban acudiendo a terapia, todos ellos por motivos ajenos al accidente.

Tabla 29. Tratamiento farmacológico y psicológico tras el accidente y en el momento del estudio

	Tras el accidente (N = 80)		Momento del estudio (N = 80)	
	<i>n</i>	(%)	<i>n</i>	(%)
Tratamiento farmacológico	79	98,8	27	33,8
Tratamiento psicológico	14	17,5	4	5

4.3. Correlaciones entre variables

En esta sección se recoge la información relativa a los análisis de correlación entre las variables moduladoras y las principales variables de sintomatología psicopatológica e inadaptación. Asimismo, se presentan las correlaciones entre el tiempo transcurrido tras el accidente y las principales variables de gravedad psicopatológica.

4.3.1. Correlaciones entre las variables moduladoras y las principales variables de sintomatología psicopatológica

En este apartado se recoge la información relativa a los análisis de correlación entre las variables moduladoras y la sintomatología psicopatológica.

4.3.1.1. Correlaciones entre el afrontamiento y la sintomatología psicopatológica

En la Tabla 30 se puede observar que la variable *auto-inculpación* es la estrategia que mayor número de correlaciones significativas presenta, al relacionarse de manera positiva con todas las dimensiones salvo con la *ansiedad fóbica*. El *humor* y la *aceptación* correlacionan negativamente con las dimensiones de *ansiedad*, *hostilidad* y *ansiedad fóbica* y el *Total de Sintomatología Positiva* (PST). Además de con la *sensibilidad* y el *Índice Global de Gravedad* (GSI) en el caso del humor. La *negación* correlaciona positivamente con la *obsesión-compulsión*, la *ansiedad fóbica* y el *psicoticismo*. La *auto-distracción* correlaciona de manera positiva con la *sensibilidad* y la *ansiedad*. La *planificación* correlaciona positivamente con la *ideación paranoide*.

4.3.1.2. Correlaciones entre la resiliencia y la sintomatología psicopatológica

En la Tabla 31 se muestra que la puntuación total de la *resiliencia* correlaciona negativamente con todas las dimensiones del *SCL-90-R* menos con la *ideación paranoide* y el *Índice de Distrés de Síntomas Positivos* (PSDI). Las dimensiones *Aceptación de sí mismo y de la vida* y *Competencia personal* correlacionan de manera negativa con la *obsesión-compulsión*, la *depresión*, la *ansiedad*, la *hostilidad*, la *ansiedad fóbica*, el *psicoticismo*, el *Índice Global de Gravedad* (GSI) y el *Total de Sintomatología Positiva* (PST). Además de con la *somatización* en el caso de la *Aceptación de sí mismo y de la vida* y la *sensibilidad* en el caso de la *Competencia personal*. La satisfacción personal es la característica de la Escala de Resiliencia que menor número de correlaciones presenta, al hacerlo negativamente con la *depresión*, la *ansiedad*, la *hostilidad*, la *ansiedad fóbica*, el *Índice Global de Gravedad* (GSI) y el *Total de Sintomatología Positiva* (PST).

4.3.1.3. *Correlaciones entre el bienestar y la sintomatología psicopatológica*

En la Tabla 32 se refleja que el bienestar (felicidad) correlaciona de manera negativa con todas las dimensiones del cuestionario SCL-90-R menos con la dimensión de *ideación paranoide*.

4.3.2. *Correlaciones entre las variables moduladoras y el trastorno de estrés postraumático*

En este punto se comenta la información relativa a los análisis de correlación entre las variables moduladoras y el trastorno de estrés postraumático.

4.3.2.1. *Correlaciones entre el afrontamiento y el trastorno de estrés postraumático*

En la Tabla 33 se observa que la *auto-distracción* es la única variable que correlaciona con todos los síntomas del TEPT. La *negación* y el *humor* correlacionan con la *reexperimentación*, la *evitación conductual/cognitiva*, el *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica*, la *puntuación total del TEPT* y el *Diagnóstico del TEPT*. La particularidad es que la negación lo hace de manera positiva con todas ellas salvo con el *Diagnóstico del TEP*. En cambio, el humor correlaciona negativamente con todas ellas menos con el *Diagnóstico del TEP*, que establece correlación positiva. La *auto-inculpción* correlaciona de manera positiva con *alteraciones cognitivas* y *estado de ánimo negativo*, *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica* y la *puntuación total del TEPT*. Las otras variables que correlacionan son: la *aceptación*, la *planificación* y el *uso de sustancias*. La primera de ellas correlaciona negativamente con el *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica* y positivamente con el *diagnóstico del TEPT*. Con relación a la segunda, esta correlaciona de manera positiva con *alteraciones cognitivas* y *estado de ánimo negativo*. Por su parte, la última correlaciona positivamente con la *reexperimentación*.

4.3.2.2. *Correlaciones entre la resiliencia y el trastorno de estrés postraumático*

En la Tabla 34 se muestra que la *satisfacción personal* correlaciona con todos los síntomas del estrés postraumático; lo hace de manera negativa con todas las dimensiones del TEPT menos con el *diagnóstico del TEPT*, con el que correlaciona positivamente. La *ecuanimidad* correlaciona de manera negativa con la *reexperimentación*, la *evitación conductual/cognitiva*, las *alteraciones cognitivas* y *estado de ánimo negativo*, el *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica* y la *puntuación total del TEPT*. La dimensión *competencia personal* correlaciona negativamente con la *evitación conductual/cognitiva*, el *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica* y la

puntuación total de TEPT. La característica *confianza en sí mismo* y la *puntuación total de la resiliencia* correlacionan de manera negativa con el *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica*.

4.3.2.3. *Correlaciones entre el bienestar y el trastorno de estrés postraumático*

En la Tabla 35 se expone que el bienestar (felicidad) correlaciona negativamente con todos los síntomas del TEPT y con la puntuación total del mismo y positivamente con el Diagnóstico de TEPT.

4.3.3. *Correlaciones entre las variables moduladoras y la inadaptación*

En esta sección se aborda la información referente a los análisis de correlación entre las variables moduladoras y la inadaptación.

4.3.3.1. *Correlaciones entre el afrontamiento y la inadaptación*

En la Tabla 36 se observa que la variable *auto-distracción* es la que mayor número de correlaciones significativas presenta, al hacerlo de manera positiva con todas las áreas de la inadaptación, además de con la puntuación total. La *desconexión conductual* y la *negación* correlacionan positivamente con la inadaptación en la *vida social*, la *relación de pareja* y la puntuación total de inadaptación. Además de con la *vida familiar* y la *Escala global* en el caso de la negación. La *religión* y el *humor* correlacionan con el *trabajo y/o estudios*; en el primer caso correlaciona positivamente, en el segundo por el contrario lo hace de manera negativa. Además, el humor también correlaciona negativamente con la *Escala global* y la *Puntuación total de inadaptación*.

4.3.3.2. *Correlaciones entre la resiliencia y la inadaptación*

En la Tabla 37 se muestra como la característica *perseverancia* correlaciona negativamente con las áreas de *trabajo y/o estudios*, *vida social*, *relación de pareja*, además de con la *Puntuación total de inadaptación*. Asimismo, la dimensión *aceptación de sí mismo y de la vida* y la característica *sentirse bien solo* lo hacen de manera negativa con el área de *trabajo y/o estudios*.

4.3.3.3. *Correlaciones entre el bienestar y la inadaptación*

En la Tabla 38 se muestra que el *bienestar* (felicidad) correlaciona negativamente con todas las áreas, así como con la puntuación total de inadaptación.

Tabla 30. Correlaciones entre las variables de afrontamiento y los síntomas de malestar psicológico

	Somatización		Obsesión		Sensibilidad		Depresión		Ansiedad		Hostilidad		Ansiedad fóbica		Ideación paranoide		Psicoticismo		GSI		PST		PSDI	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Afrontamiento activo	-0,094	0,406	0,008	0,945	0,009	0,938	0,035	0,757	0,012	0,918	-0,076	0,505	-0,120	0,288	0,158	0,162	-0,031	0,788	-0,010	0,930	-0,102	0,369	0,156	0,168
Planificación	-0,064	0,574	-0,052	0,644	0,047	0,676	-0,014	0,902	-0,023	0,842	-0,037	0,748	-0,028	0,808	,289**	0,009	-0,048	0,670	-0,040	0,724	-0,077	0,497	0,092	0,418
Apoyo instrumental	0,000	1,000	0,069	0,542	0,175	0,120	0,082	0,469	0,117	0,301	0,156	0,166	-0,090	0,429	0,065	0,564	-0,017	0,882	0,100	0,378	0,051	0,651	0,139	0,220
Uso apoyo emocional	-0,097	0,393	0,127	0,260	0,124	0,273	0,050	0,656	0,066	0,563	-0,084	0,456	-0,040	0,722	-0,011	0,923	0,000	0,998	0,068	0,547	-0,015	0,895	,247*	0,027
Auto-distracción	0,105	0,355	0,159	0,160	,231*	0,039	0,095	0,403	,243*	0,030	0,111	0,329	0,168	0,137	0,043	0,702	0,202	0,072	0,187	0,096	0,187	0,097	0,127	0,263
Desahogo	-0,024	0,830	0,114	0,314	-0,011	0,925	-0,058	0,609	0,023	0,843	-0,058	0,608	0,001	0,996	0,018	0,875	0,025	0,825	0,023	0,837	0,027	0,813	0,059	0,602
Desconexión conductual	0,005	0,961	0,049	0,669	0,201	0,073	0,081	0,474	-0,115	0,309	-0,163	0,147	0,009	0,936	0,072	0,525	-0,014	0,905	0,054	0,637	0,042	0,710	0,084	0,460
Reinterpretación positiva	-0,159	0,158	0,090	0,426	-0,026	0,821	-0,042	0,712	0,014	0,901	-0,142	0,208	-0,010	0,929	-0,047	0,676	0,057	0,613	-0,028	0,803	-0,009	0,934	-0,024	0,829
Negación	0,135	0,232	,228*	0,042	0,156	0,168	0,215	0,056	0,202	0,073	0,157	0,165	,434**	0,000	0,092	0,416	,222*	0,048	0,207	0,066	0,191	0,090	0,118	0,298
Aceptación	-0,159	0,160	-0,140	0,215	-0,088	0,437	-0,123	0,277	-,260*	0,020	-,333**	0,003	-,375**	0,001	-0,087	0,444	-0,087	0,440	-0,217	0,054	-,227*	0,043	-0,102	0,367
Religión	-0,171	0,129	0,020	0,863	0,052	0,648	0,062	0,586	-0,049	0,663	-0,183	0,104	0,133	0,241	-0,010	0,930	0,067	0,553	0,022	0,849	-0,045	0,693	0,111	0,328
Uso de sustancias	0,195	0,083	0,108	0,342	,240*	0,032	0,209	0,063	0,205	0,067	0,018	0,872	0,025	0,828	0,217	0,053	0,202	0,072	0,198	0,078	0,203	0,071	0,070	0,539
Humor	-0,195	0,083	-0,141	0,213	-,229*	0,041	-0,164	0,145	-,262*	0,019	-,287**	0,010	-,266*	0,017	-0,194	0,085	-0,061	0,589	-,234*	0,037	-,260*	0,020	-0,125	0,270
Auto-inculpación	,263*	0,018	,310**	0,005	,277*	0,013	,274*	0,014	,300**	0,007	,232*	0,038	0,152	0,179	,349**	0,002	,240*	0,032	,319**	0,004	,322**	0,004	,227*	0,043

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 31. Correlaciones entre las dimensiones y las características de la resiliencia y los síntomas de malestar psicológico

	Somatización		Obsesión		Sensibilidad		Depresión		Ansiedad		Hostilidad		Ansiedad fóbica		Ideación paranoide		Psicoticismo		GSI		PST		PSDI	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Aceptación de sí mismo y de la vida	-0,279*	0,012	-0,278*	0,013	-0,219	0,051	-0,263*	0,018	-0,286*	0,010	-0,365**	0,001	-0,317**	0,004	-0,133	0,239	-0,234*	0,036	-0,306**	0,006	-0,374**	0,001	-0,017	0,878
Ecuanimidad	-0,278*	0,013	-0,269*	0,016	-0,210	0,062	-0,223*	0,047	-0,279*	0,012	-0,357**	0,001	-0,311**	0,005	-0,208	0,064	-0,299**	0,007	-0,302**	0,006	-0,333**	0,003	-0,111	0,328
Perseverancia	-0,216	0,054	-0,221*	0,049	-0,176	0,118	-0,233*	0,038	-0,226*	0,044	-0,287**	0,010	-0,249*	0,026	-0,048	0,671	-0,134	0,236	-0,240*	0,032	-0,319**	0,004	0,054	0,632
Competencia personal	-0,194	0,084	-0,268*	0,016	-0,246*	0,028	-0,338**	0,002	-0,306**	0,006	-0,392**	0,000	-0,455**	0,000	-0,133	0,238	-0,250*	0,025	-0,335**	0,002	-0,350**	0,001	-0,183	0,103
Confianza en sí mismo	-0,206	0,066	-0,250*	0,025	-0,238*	0,034	-0,314**	0,005	-0,291**	0,009	-0,393**	0,000	-0,424**	0,000	-0,076	0,501	-0,254*	0,023	-0,316**	0,004	-0,342**	0,002	-0,148	0,191
Satisfacción personal	-0,167	0,139	-0,149	0,187	-0,140	0,216	-0,271*	0,015	-0,274*	0,014	-0,340**	0,002	-0,310**	0,005	-0,195	0,083	-0,138	0,222	-0,265*	0,017	-0,254*	0,023	-0,176	0,118
Sentirse bien solo	-0,084	0,459	-0,300**	0,007	-0,252*	0,024	-0,265*	0,018	-0,187	0,097	-0,212	0,059	-0,433**	0,000	-0,086	0,450	-0,237*	0,034	-0,259*	0,021	-0,277*	0,013	-0,153	0,176
Puntuación total	-0,247*	0,027	-0,290**	0,009	-0,249*	0,026	-0,323**	0,003	-0,316**	0,004	-0,403**	0,000	-0,418**	0,000	-0,142	0,210	-0,258*	0,021	-0,342**	0,002	-0,383**	0,000	-0,116	0,306

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 32. Correlaciones entre el bienestar (felicidad) y los síntomas de malestar psicológico

	Somatización		Obsesión		Sensibilidad		Depresión		Ansiedad		Hostilidad		Ansiedad fóbica		Ideación paranoide		Psicoticismo		GSI		PST		PSDI	
	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Bienestar (felicidad)	-0,360**	0,001	-0,354**	0,001	-0,331**	0,003	-0,428**	0,000	-0,342**	0,002	-0,520**	0,000	-0,473**	0,000	-0,109	0,336	-0,288**	0,010	-0,410**	0,000	-0,434**	0,000	-0,212	0,060

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 33. Correlaciones entre las variables de afrontamiento y el trastorno de estrés postraumático

	Reexperimentación		Evitación conductual/cognitiva		Alteraciones cognitivas y estado ánimo negativo		Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica		Puntuación total TEPT		Diagnóstico TEPT	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Afrontamiento activo	0,119	0,293	0,067	0,553	0,088	0,439	0,023	0,839	0,087	0,444	0,016	0,885
Planificación	0,219	0,051	0,153	0,176	,258*	0,021	0,109	0,336	0,217	0,053	-0,160	0,155
Apoyo instrumental	0,147	0,194	0,053	0,643	-0,015	0,895	0,186	0,099	0,112	0,324	-0,151	0,180
Uso apoyo emocional	0,077	0,497	0,010	0,927	-0,042	0,713	0,124	0,273	0,053	0,641	-0,028	0,802
Auto-distracción	,326**	0,003	,246*	0,028	,250*	0,025	,370**	0,001	,350**	0,001	-,265*	0,017
Desahogo	0,040	0,724	0,059	0,603	0,075	0,506	0,078	0,493	0,073	0,520	0,012	0,913
Desconexión conductual	0,033	0,770	-0,008	0,940	0,034	0,764	0,075	0,506	0,044	0,697	-0,179	0,113
Reinterpretación positiva	0,077	0,496	0,096	0,395	0,017	0,882	0,111	0,327	0,084	0,461	0,052	0,644
Negación	,358**	0,001	,259*	0,020	0,140	0,214	,253*	0,024	,290**	0,009	-,258*	0,021
Aceptación	-0,059	0,601	-0,187	0,097	-0,166	0,140	-,253*	0,024	-0,188	0,095	,261*	0,019
Religión	-0,084	0,457	-0,056	0,623	-0,052	0,649	-0,006	0,959	-0,056	0,620	0,073	0,520
Uso de sustancias	,291**	0,009	0,025	0,829	0,097	0,394	0,094	0,407	0,160	0,156	-0,157	0,165
Humor	-,228*	0,042	-,282*	0,011	-0,105	0,352	-,236*	0,035	-,235*	0,036	,287**	0,010
Auto-inculpación	0,215	0,056	0,134	0,235	,319**	0,004	,350**	0,001	,309**	0,005	-0,202	0,072

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 34. Correlaciones entre las dimensiones y las características de la resiliencia y el trastorno de estrés postraumático

	Reexperimentación		Evitación conductual/cognitiva		Alteraciones cognitivas y estado ánimo negativo		Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica		Puntuación total TEPT		Diagnóstico TEPT	
	<i>r</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Aceptación de sí mismo y de la vida	-0,176	0,119	-0,112	0,322	-0,106	0,348	-0,162	0,151	-0,164	0,147	0,158	0,161
Ecuanimidad	-,235*	0,036	-,245*	0,029	-,239*	0,033	-,248*	0,027	-,278*	0,013	0,183	0,103
Perseverancia	-0,092	0,416	0,010	0,932	0,014	0,900	-0,063	0,580	-0,044	0,701	0,104	0,359
Competencia personal	-0,201	0,074	-,223*	0,047	-0,123	0,275	-,244*	0,029	-,224*	0,046	,239*	0,033
Confianza en sí mismo	-0,164	0,146	-0,149	0,187	-0,075	0,510	-,224*	0,045	-0,176	0,117	0,176	0,119
Satisfacción personal	-,247*	0,027	-,277*	0,013	-,224*	0,046	-,221*	0,049	-,274*	0,014	,295**	0,008
Sentirse bien solo	-0,089	0,431	-0,164	0,147	-0,012	0,918	-0,162	0,152	-0,115	0,312	0,146	0,197
Puntuación total	-0,202	0,073	-0,184	0,102	-0,123	0,277	-,220*	0,050	-0,209	0,062	0,216	0,055

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 35. Correlaciones entre el bienestar (felicidad) y el trastorno de estrés postraumático

	Reexperimentación		Evitación conductual/cognitiva		Alteraciones cognitivas y estado ánimo negativo		Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica		Puntuación total TEPT		Diagnóstico TEPT	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Bienestar (felicidad)	-,266*	0,017	-,273*	0,014	-,342**	0,002	-,401**	0,000	-,375**	0,001	,297**	0,007

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 36. Correlaciones entre las variables de afrontamiento y las áreas de inadaptación

	Trabajo y/o estudios		Vida social		Tiempo libre		Relación de pareja		Vida familiar		Escala global		Puntuación total	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Afrontamiento activo	0,049	0,668	0,073	0,521	0,053	0,639	0,074	0,513	0,009	0,938	0,123	0,279	0,078	0,489
Planificación	0,095	0,404	0,141	0,213	,266*	0,017	0,133	0,241	0,052	0,649	0,204	0,070	0,188	0,095
Apoyo instrumental	0,025	0,827	0,141	0,213	0,041	0,717	0,137	0,224	0,059	0,602	0,064	0,571	0,089	0,431
Uso apoyo emocional	0,072	0,528	0,089	0,435	0,000	1,000	0,089	0,433	-0,016	0,886	0,095	0,404	0,067	0,557
Auto-distracción	0,189	0,093	,377**	0,001	,227*	0,042	,340**	0,002	,224*	0,046	,335**	0,002	,337**	0,002
Desahogo	-0,020	0,858	0,066	0,561	0,089	0,432	0,060	0,599	0,016	0,888	0,032	0,781	0,048	0,669
Desconexión conductual	0,176	0,119	,230*	0,040	0,149	0,186	,264*	0,018	0,201	0,074	0,187	0,098	,240*	0,032
Reinterpretación positiva	0,194	0,084	0,116	0,304	0,095	0,404	0,016	0,891	-0,017	0,882	0,153	0,175	0,123	0,276
Negación	0,200	0,076	,223*	0,047	0,002	0,988	,236*	0,035	,228*	0,042	,255*	0,022	,223*	0,047
Aceptación	-0,186	0,099	-0,193	0,087	-0,081	0,473	-0,114	0,315	-0,176	0,119	-0,100	0,376	-0,170	0,132
Religión	,252*	0,024	0,151	0,180	0,178	0,113	-0,073	0,521	-0,005	0,963	0,092	0,418	0,137	0,226
Uso de sustancias	0,081	0,473	0,131	0,248	0,120	0,290	0,211	0,060	0,058	0,608	0,080	0,482	0,137	0,227
Humor	-,342**	0,002	-0,135	0,232	-0,110	0,329	-0,152	0,178	-0,211	0,060	-,315**	0,004	-,262*	0,019
Auto-inculpación	0,007	0,954	0,113	0,318	-0,003	0,981	0,175	0,120	0,097	0,393	0,079	0,487	0,085	0,452

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 37. Correlaciones entre las dimensiones y las variables de resiliencia y las áreas de inadaptación

	Trabajo y/o estudios		Vida social		Tiempo libre		Relación de pareja		Vida familiar		Escala global		Puntuación total	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Aceptación de sí mismo y de la vida	-,226*	0,044	-0,110	0,329	0,118	0,298	-0,015	0,893	-0,140	0,214	-0,087	0,444	-0,090	0,425
Ecuanimidad	-0,126	0,264	-0,098	0,389	0,056	0,622	-0,068	0,551	-0,150	0,184	-0,086	0,446	-0,090	0,428
Perseverancia	-,288**	0,010	-,244*	0,029	-0,159	0,158	-,262*	0,019	-0,169	0,135	-0,145	0,198	-,258*	0,021
Competencia personal	-0,058	0,607	-0,134	0,237	-0,073	0,518	-0,073	0,520	-0,009	0,935	-0,030	0,793	-0,077	0,498
Confianza en sí mismo	-0,009	0,940	-0,033	0,774	0,107	0,344	-0,058	0,608	-0,140	0,216	0,077	0,498	0,001	0,995
Satisfacción personal	-0,034	0,765	-0,086	0,446	0,036	0,752	-0,074	0,513	-0,098	0,389	0,037	0,746	-0,037	0,746
Sentirse bien solo	-,230*	0,040	-0,169	0,134	0,005	0,966	-0,134	0,236	-0,179	0,112	-0,122	0,282	-0,164	0,145
Puntuación total	-0,151	0,180	-0,140	0,214	0,020	0,861	-0,114	0,314	-0,152	0,180	-0,054	0,635	-0,114	0,314

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Tabla 38. Correlaciones entre el bienestar (felicidad) y la inadaptación

	Trabajo y/o estudios		Vida social		Tiempo libre		Relación de pareja		Vida familiar		Escala global		Puntuación total	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Bienestar (felicidad)	-,282*	0,011	-0,203	0,070	-0,056	0,620	-,294**	0,008	-,254*	0,023	-,315**	0,004	-,280*	0,012

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

***. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

4.3.4. Correlaciones entre el tiempo y la gravedad psicopatológica

En este apartado se presentan las correlaciones entre el tiempo transcurrido desde que tuvo lugar el accidente hasta el momento en el que se realizó la entrevista y la gravedad psicopatológica (Tabla 39). No existe correlación entre el tiempo transcurrido y las variables de gravedad psicopatológica.

Tabla 39. Correlaciones entre el tiempo y la gravedad psicopatológica

	GSI		Puntuación total TEPT		Puntuación total inadaptación	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Tiempo transcurrido desde el accidente	-0,038	0,739	-0,087	0,441	-0,171	0,129

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

**.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

4.4. Características diferenciales entre hombres y mujeres

A continuación, se presentan los resultados del perfil diferencial entre hombres y mujeres de los datos obtenidos en las distintas variables del estudio.

4.4.1. Variables sociodemográficas

En la Tabla 40 se muestra la comparación de los principales datos sociodemográficos de la muestra.

Tabla 40. Comparación de datos sociodemográficos entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Edad	47,5 (9,7)	43,7 (11,2)	0,374	1,241 (78)	0,218
	n (%)	n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Nacionalidad					
Español/a	58 (86,8)	9 (69,2)	0,173	2,404 (1)	0,121
Extranjero/a	9 (13,4)	4 (30,8)			
Estado civil					
Casado/a; pareja con convivencia	49 (73,1)	8 (61,5)	0,133	1,412 (3)	0,703
Soltero/a; pareja sin convivencia	8 (11,9)	3 (23,1)			
Separado/a; divorciado/a	9 (13,4)	2 (15,4)			
Viudo/a	1 (1,5)	0			
Nivel de estudios					
Sin estudios	2 (3)	0	0,329	8,637 (3)	0,035
Estudios primarios	14 (20,9)	7 (53,8)			
Estudios secundarios	50 (74,6)	5 (38,5)			
Estudios universitarios	1 (1,5)	1 (7,7)			

Existen diferencias en cuanto a la distribución en la variable *nivel de estudios*: las mujeres tienen en mayor proporción estudios primarios; igualmente, y los hombres estudios secundarios. En el resto de las variables sociodemográficas, no existen diferencias significativas entre los grupos.

4.4.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático

A continuación se presentan los resultados referentes a la comparación entre hombres y mujeres con relación al tiempo transcurrido desde que tuvo lugar el incidente hasta el momento de la entrevista y la etiología del accidente. En la Tabla 41 se observa que en el caso de los varones el tiempo transcurrido fue de 8,5 años ($DT = 5,3$) y en las féminas de 7,4 años ($DT = 4,5$). La edad media de los hombres en el momento del accidente fue de 39 años ($DT = 10,5$) y de 36,3 años ($DT = 11$) en el caso de las mujeres.

En alusión a la etiología del accidente, la mayor prevalencia estuvo vinculada a la maquinaria empleada tanto en el grupo de hombres (79,1%) como en el de mujeres (69,2%). No existen diferencias entre los grupos en ninguno de los apartados.

Tabla 41. Comparación de la edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Edad	39 (10,5)	36,3 (11)	0,249	0,820 (78)	0,415
Tiempo transcurrido	8,5 (5,3)	7,4 (4,5)	0,211	0,692 (78)	0,491
	n (%)	n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Maquinaria	53 (79,1)	9 (69,2)			
Manipulación de materiales	13 (19,4)	3 (23,1)	0,153	1,884 (2)	0,390
<i>In itinere</i>	1 (1,5)	1 (7,7)			

En cuanto a la situación laboral en el momento del estudio, las cifras que se presentan en la Tabla 42 muestran que no existen diferencias entre los grupos.

Tabla 42. Comparación de la situación laboral en el momento del estudio entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Activos	57 (85,1)	12 (92,3)			
No activos	10 (14,9)	1 (7,7)	0,077	0,480 (1)	0,488
Activos					
Trabajando	46 (68,7)	9 (69,2)			
Baja	6 (9)	1 (7,7)			
Desempleo	4 (6)	2 (15,4)			
ERE	1 (1,5)	0			
No activos					
IPA	5 (7,5)	1 (7,7)			
IPT	5 (7,5)	0			

ERE: Expediente Regulación de Empleo

IPA: Incapacidad Permanente Absoluta

IPT: Incapacidad Permanente Total

En la Tabla 43 se presentan las ocupaciones laborales que desempeñaban los participantes en el momento del suceso traumático y en el momento del estudio. En la primera parte de la tabla, se puede destacar que en los desempeños: artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción; operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores el porcentaje de hombres es considerablemente superior. Sin embargo, la mayoría de las mujeres se dedicaban a la ocupación 9, esto es, ocupaciones elementales.

En la segunda parte de la tabla se muestra que en el momento del estudio tanto en hombres como en mujeres hay personas que desempeñan labores diferentes. En el grupo de varones se aprecia que en el momento del estudio el porcentaje de técnicos; profesionales de apoyo, es del 7,5% y en el momento del accidente era del 3%. Otra ocupación destacable es la técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza donde se muestra que el 3,8% desempeñaba dicha labor en el momento del estudio, mientras que en el momento del accidente ningún sujeto realizaba dichas funciones. En el caso de las mujeres destaca el incremento del 7,7% en el momento del estudio al 30% en el momento del estudio en la categoría de técnicos; profesionales de apoyo.

Aunque huelga decirse que el porcentaje de ocupaciones laborales con mayor porcentaje de desempeño tanto en hombres como en mujeres son las ocupaciones de artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción; operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores, así como la categoría 9: ocupaciones elementales.

Tabla 43. Comparación de la ocupación laboral en el momento del accidente y en el momento del estudio entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)
Ocupacional laboral en el momento del accidente	n (%)	n (%)
(1) Directores y gerentes	0	0
(2) Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	0	0
(3) Técnicos; profesionales de apoyo	2 (3)	1 (7,7)
(4) Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	0	0
(5) Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	1 (1,5)	1 (7,7)
(6) Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	1 (1,5)	0
(7) Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	34 (50,7)	2 (15,4)
(8) Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	17 (25,4)	1 (7,7)
(9) Ocupaciones elementales	12 (17,9)	8 (61,5)
	Hombres n = 53	Mujeres n = 10
Ocupacional laboral en el momento del estudio.	n (%)	n (%)
(1) Directores y gerentes	0	0
(2) Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	2 (3,8)	0
(3) Técnicos; profesionales de apoyo	4 (7,5)	3 (30)
(4) Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	1 (1,9)	0
(5) Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	2 (3,8)	1 (10)
(6) Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	1 (1,9)	0
(7) Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	21 (39,6)	1 (10)
(8) Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	13 (24,5)	1 (10)
(9) Ocupaciones elementales	9 (17)	4 (40)

En la Tabla 44 se observa que no existen diferencias significativas entre los grupos con relación a la jornada laboral y el contrato que tenían los participantes tanto en el momento en el que sobrevino el accidente como en el momento del estudio.

Tabla 44. Comparación de los datos de jornada y contrato laboral tras el accidente y en el momento del estudio entre hombres y mujeres

Tras el accidente	Hombres (n = 67) n (%)	Mujeres (n = 13) n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Jornada laboral					
Parcial	3 (4,5)	0	0,087	0,605 (1)	0,437
Completa	64 (95,5)	13 (100)			
Contrato					
Indefinido	48 (71,6)	6 (46,2)	0,201	3,224 (1)	0,073
Temporal	19 (28,4)	7 (53,8)			
Momento del estudio	Hombres (n = 53) n (%)	Mujeres (n = 10) n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Jornada laboral					
Parcial	2 (3,8)	1 (10)	0,107	0,719 (1)	0,396
Completa	51 (96,2)	9 (90)			
Contrato					
Indefinido	45 (84,9)	8 (80)	0,049	0,152 (1)	0,697
Temporal	8 (15,1)	2 (20)			

4.4.3. Variables de la amputación

En la Tabla 45 se presentan los datos correspondientes a la dominancia manual y las características de la amputación. La mayoría de los hombres (93,4%) eran diestros. Igualmente ocurría en el caso de las mujeres, donde el 92,3% tenían la derecha como mano dominante.

Con relación a las características de la amputación, los dedos de la mano fueron el segmento corporal más afectado en ambos grupos. Respecto a la lateralidad de la amputación, la parte izquierda fue la zona más afectada en ambos sexos. En el caso de las mujeres el porcentaje fue del 61,5%; en los hombres el 53,7%. No existen diferencias significativas entre los grupos respecto a ninguna de las variables previamente comentadas.

Tabla 45. Comparación de la dominancia manual y características de la amputación entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 61)	Mujeres (n = 13)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Dominancia					
Izquierda	3 (4,9)	0	0,168	2,094 (2)	0,351
Derecha	57 (93,4)	12 (92,3)			
Ambidiestro	1 (1,6)	1 (7,7)			
	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Nivel					
Parte superior	63 (94)	13 (100)	0,101	0,817 (1)	0,366
Parte inferior	4 (6)	0			
Lateralidad					
Izquierda	36 (53,7)	8 (61,5)	0,072	0,414 (2)	0,813
Derecha	30 (44,8)	5 (38,5)			
Ambos lados	1 (1,5)	0			
Segmento corporal					
Ojo	2 (3)	0	0,195	3,054 (5)	0,692
Brazo	1 (1,5)	0			
Mano	1 (1,5)	1 (7,7)			
Dedo de la mano	59 (88,1)	12 (92,3)			
Pierna	2 (3)	0			
Dedo del pie	2 (3)	0			
Nº miembros afectados					
Uno	44 (65,7)	8 (61,5)	0,204	3,318 (4)	0,506
Dos	12 (17,9)	4 (30,8)			
Tres	6 (9)	0			
Cuatro	3 (4,5)	0			
Cinco	2 (3)	1 (7,7)			

En la Tabla 46 se presenta la comparación entre los hombres y las mujeres con respecto al gradiente de la lesión. En ella se observa que no se dan diferencias significativas entre los grupos. El 92,3% de las mujeres sufrieron lesiones leves; en el caso de los hombres el porcentaje fue del 67,2%. Con relación a los accidentes de mayor gravedad, el percance se dio en el 32,8% del grupo de los hombres y en el 7,7% de las mujeres.

Tabla 46. Comparación del gradiente de la lesión entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Leves	45 (67,2)	12 (92,3)	0,205	3,360 (1)	0,067
Graves	22 (32,8)	1 (7,7)			

4.4.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas

A continuación, se comparan los resultados de la intensidad del dolor y de las variables psicopatológicas (ansiedad, depresión, TEPT, ideación suicida y grado de inadaptación) en función del sexo.

4.4.4.1. Dolor

En la Tabla 47 se recoge la información referida a la intensidad del dolor y la experimentación del síndrome del miembro fantasma. En la escala numérica del dolor (rango: 0-10), los hombres refirieron un dolor global de 3,6 puntos ($DT = 2,8$) en la semana previa a la entrevista; en el caso de las mujeres, ese guarismo ascendió hasta los 5,1 puntos ($DT = 3,3$). Con relación a la intensidad del dolor, aunque los porcentajes en los baremos *sin dolor* y *severo* denotan diferencias considerables entre los grupos, estas no son significativas. Lo mismo ocurre con la sensación de síndrome del miembro fantasma; aunque es mayor en las mujeres, la diferencia no es significativa.

Tabla 47. Comparación de la intensidad del dolor, escala del dolor (Escala numérica del dolor) y síndrome del miembro fantasma entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	<i>d</i>	<i>t (gl)</i>	<i>p</i>
	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>			
Intensidad del dolor	3,6 (2,8)	5,1 (3,3)	0,525	1,754 (78)	0,083
	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	<i>Phi/V</i>	<i>X² (gl)</i>	<i>p</i>
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>			
Escala					
Sin dolor	14 (20,9)	1 (7,7)			
Leve	22 (32,8)	4 (30,8)			
Moderado	20 (29,9)	4 (30,8)	0,167	2,226 (3)	0,527
Severo	11 (16,4)	4 (30,8)			
	Hombres (n = 65)	Mujeres (n = 13)	<i>Phi/V</i>	<i>X² (gl)</i>	<i>p</i>
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>			
Miembro fantasma	42 (64,6)	10 (76,9)	0,097	0,738 (1)	0,390

4.4.4.2. Sintomatología psicopatológica

Las puntuaciones medias obtenidas en las dimensiones del cuestionario *SCL-90-R* muestran porcentajes superiores en el grupo de mujeres. Tan solo la dimensión *somatización* es superior en el grupo de los hombres, aunque no existe significación estadística en ninguna de las variables (Tabla 48).

Tabla 48. Comparación de los síntomas de malestar psicológico entre hombres y mujeres (SCL-90-R) (percentiles)

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Somatización	73,1 (26,1)	68,6 (15,9)	0,176	0,590 (78)	0,557
Obsesión-compulsión	56,7 (34,5)	74,3 (22)	0,544	1,822 (78)	0,072
Sensibilidad	58,1 (33)	69,5 (27)	0,355	1,176 (78)	0,243
Depresión	50,8 (31,3)	61,5 (30,7)	0,345	1,141 (78)	0,257
Ansiedad	51,7 (33,2)	62,2 (26,4)	0,323	1,067 (78)	0,289
Hostilidad	50,7 (31,8)	52,2 (31,8)	0,045	0,151 (78)	0,881
Ansiedad fóbica	35,9 (37,6)	50,6 (38,4)	0,387	1,284 (78)	0,203
Ideación paranoide	55,9 (32)	66 (32,4)	0,315	1,042 (78)	0,301
Psicoticismo	48 (34,8)	67,2 (22,2)	0,571	1,916 (78)	0,059
GSI	60,8 (31,1)	70,9 (23,3)	0,332	1,099 (78)	0,275
PST	62,9 (31)	75,2 (21,6)	0,412	1,369 (78)	0,175
PSDI	50,2 (28,5)	51 (24,9)	0,030	0,099 (78)	0,922

GSI = Índice Global de Gravedad

PST = Total de Sintomatología Positiva

PSDI = Índice de Distrés de Síntomas Positivos

4.4.4.3. Trastorno de estrés postraumático

En la primera parte de la Tabla 49 se muestran las puntuaciones medias de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático entre hombres y mujeres. Las mujeres presentaron ponderaciones superiores en la mayoría de los apartados, aunque no se dan diferencias significativas entre ambos grupos.

Tabla 49. Comparación de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático entre hombres y mujeres (EGS-R)

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	d	t (gl)	p
Puntuaciones	M (DT)	M (DT)			
Reexperimentación	2,1 (3,1)	2,7 (1,8)	0,198	0,651 (78)	0,517
Evitación conductual/cognitiva	1,1 (1,7)	0,9 (1,1)	0,129	0,426 (78)	0,671
Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo	1,8 (3)	1,7 (2,3)	0,029	0,096 (78)	0,924
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	2,4 (3)	2,7 (2)	0,117	0,387 (78)	0,700
Puntuación total del TEPT	7,3 (9,5)	7,9 (5,2)	0,068	0,224 (78)	0,823
Sujetos afectados	n (%)	n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Reexperimentación	17 (25,4)	7 (53,8)	0,229	4,203 (1)	0,040
Evitación conductual/cognitiva	12 (17,9)	1 (7,7)	0,102	0,835 (1)	0,361
Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo	8 (11,9)	2 (15,4)	0,038	0,118 (1)	0,731
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	12 (17,9)	3 (23,1)	0,049	0,191 (1)	0,662
Puntuación total del TEPT	8 (11,9)	0	0,147	1,725 (1)	0,189

En la segunda parte de la Tabla 49 se presentan los resultados del número de sujetos afectados en cada síntoma. En ella se observa que se dan diferencias estadísticamente significativas en la subescala de *reexperimentación*. El 53,8% de las mujeres cumplía con los criterios determinados por la *Escala de Gravedad de Síntomas Revisada* (EGS-R) en dicha dimensión, frente al 25,4% de los hombres.

4.4.4.4. Conducta suicida

En la Tabla 50 se presenta la comparación entre hombres y mujeres con relación a la ideación suicida. En ella se muestra que, frente al 6% de los hombres que contestó de manera afirmativa a la primera pregunta de dicha prueba, en el caso de las mujeres ninguna lo hizo. No existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres.

Tabla 50. Comparación de la ideación suicida entre hombres y mujeres (Escala Columbia)

	Hombres	Mujeres	<i>Phi/V</i>	<i>X</i> ² (<i>gl</i>)	<i>p</i>
	(<i>n</i> = 67)	(<i>n</i> = 13)			
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)			
¿Ha deseado estar muerto/a o poder dormirse y no volver a despertar?	4 (6)	0	0,101	0,817 (1)	0,366
¿Ha tenido realmente pensamientos de matarse?	1 (1,5)	1 (7,7)	0,146	1,717 (1)	0,190

4.4.4.5. Grado de inadaptación

Tabla 51. Comparación de los aspectos de la vida cotidiana entre hombres y mujeres (EI)

	Hombres	Mujeres	<i>d</i>	<i>t</i> (<i>gl</i>)	<i>p</i>
	(<i>n</i> = 67)	(<i>n</i> = 13)			
Puntuaciones	<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)			
Trabajo y/o estudios	1,8 (1,6)	1,6 (1,7)	0,083	0,275 (78)	0,784
Vida social	0,8 (1,2)	0,4 (0,8)	0,323	1,070 (78)	0,288
Tiempo libre	1,5 (1,6)	0,5 (1)	0,629	2,350 (78)	0,021
Relación de pareja	0,6 (1,2)	0,2 (0,6)	0,303	1,001 (78)	0,320
Vida familiar	0,5 (1,1)	0,5 (1)	0,029	0,096 (78)	0,924
Escala global	1,4 (1,4)	1,2 (1,3)	0,172	0,566 (78)	0,573
Puntuación total	6,5 (6,8)	4,3 (4)	0,341	1,129 (78)	0,262
	Hombres	Mujeres	<i>Phi/V</i>	<i>X</i> ² (<i>gl</i>)	<i>p</i>
Sujetos afectados	(<i>n</i> = 67)	(<i>n</i> = 13)			
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)			
Trabajo y/o estudios	32 (47,8)	7 (53,8)	0,045	0,161 (1)	0,688
Vida social	15 (22,4)	1 (7,7)	0,136	1,470 (1)	0,225
Tiempo libre	32 (47,8)	2 (15,4)	0,242	4,670 (1)	0,031
Relación de pareja	12 (17,9)	1 (7,7)	0,102	0,835 (1)	0,361
Vida familiar	9 (13,4)	2 (15,4)	0,021	0,035 (1)	0,852
Escala global	26 (38,8)	6 (46,2)	0,055	0,245 (1)	0,621
Puntuación total	11 (16,4)	0	0,176	2,476 (1)	0,116

El área de la vida más afectada en ambos grupos es el *trabajo y/o estudios*, aunque no presenta diferencias significativas. En el grupo de los hombres hay otra área considerablemente perjudicada: el *tiempo libre*. En este caso, sí se dan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Tabla 51).

4.4.5. Variables moduladoras

En este apartado se presentan los datos correspondientes a la comparación entre hombres y mujeres en las variables relativas a las estrategias de afrontamiento, la resiliencia y el bienestar (felicidad).

4.4.5.1. Afrontamiento

En la Tabla 52 se muestran las puntuaciones medias de las 14 subescalas del cuestionario *COPE-28*. El grupo de mujeres presenta mejores puntuaciones en la mayoría de las estrategias de afrontamiento. Las mujeres presentaron en mayor medida que los hombres el *uso de apoyo emocional* y la *reinterpretación positiva*. Al contrario, los hombres utilizaban más que las mujeres la *desconexión conductual*.

Tabla 52. Comparación de las estrategias de afrontamiento entre hombres y mujeres (COPE-28)

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Afrontamiento activo	4,3 (1,3)	4,9 (1)	0,456	1,517 (78)	0,133
Planificación	3,8 (1,2)	3,9 (1,4)	0,056	0,187 (78)	0,852
Apoyo instrumental	3,1 (1,1)	3 (1,2)	0,118	0,388 (78)	0,699
Uso apoyo emocional	2,8 (1,4)	3,9 (1,7)	0,684	2,321 (78)	0,023
Auto-distracción	2,4 (1,7)	2,7 (1,2)	0,183	0,602 (78)	0,549
Desahogo	1,8 (1,4)	2 (1,4)	0,176	0,580 (78)	0,564
Desconexión conductual	1,4 (1,3)	0,4 (0,7)	0,768	2,629 (78)	0,010
Reinterpretación positiva	3,8 (1,5)	4,8 (1,2)	0,658	2,226 (78)	0,029
Negación	0,8 (1,2)	1,2 (1,5)	0,319	1,055 (78)	0,295
Aceptación	5,1 (1,1)	5,5 (0,8)	0,401	1,330 (78)	0,187
Religión	1,2 (1,8)	1,5 (1,6)	0,199	0,657 (78)	0,513
Uso de sustancias	0,2 (0,7)	0,4 (1,1)	0,188	0,618 (78)	0,538
Humor	3,1 (2)	3,9 (2,2)	0,377	1,250 (78)	0,215
Auto-inculpación	2 (1,4)	2,3 (1,5)	0,224	0,740 (78)	0,461

4.4.5.2. Resiliencia

Los datos de la Tabla 53 revelan que el grupo de mujeres obtiene mayores porcentajes en todos los factores de la *Escala de Resiliencia* (ER), aunque no se dan diferencias significativas.

Tabla 53. Comparación de las características de resiliencia entre hombres y mujeres (Escala de Resiliencia)

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Aceptación de sí mismo y de la vida	57,3 (8,8)	61,5 (8,4)	0,469	1,563 (78)	0,122
Ecuanimidad	19,6 (4,2)	20,5 (4,7)	0,213	0,703 (78)	0,484
Perseverancia	37,8 (5,9)	41 (4,6)	0,548	1,838 (78)	0,070
Competencia personal	76,5 (10,3)	80,3 (13)	0,355	1,175 (78)	0,243
Confianza en sí mismo	38,8 (5,8)	40,7 (6,5)	0,317	1,048 (78)	0,298
Satisfacción personal	20,8 (3,8)	22,3 (4,1)	0,406	1,349 (78)	0,181
Sentirse bien solo	16,9 (2,7)	17,3 (3,7)	0,140	0,463 (78)	0,645
Puntuación total resiliencia	133,8 (18,2)	141,8 (19,2)	0,431	1,435 (78)	0,155

En lo referente al nivel de resiliencia, una amplia mayoría de las mujeres obtiene puntuaciones altas (46,2%) y moderadas (46,2%); en el caso de los hombres, estos porcentajes son del 29,9% y del 46,2%, respectivamente. El nivel escaso de resiliencia se dio en el 23,9% de los hombres y en el 7,6% de las mujeres. No existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Tabla 54).

Tabla 54. Comparación del nivel de resiliencia entre hombres y mujeres (Escala de Resiliencia)

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Escasa	16 (23,9)	1 (7,6)			
Moderada	31 (46,2)	6 (46,2)	0,167	2,233 (2)	0,327
Alta	20 (29,9)	6 (46,2)			

4.4.5.3. Grado de bienestar (felicidad)

En la comparativa del grado de bienestar (felicidad), se observa que la puntuación media de las mujeres es ligeramente superior a la de los hombres. Las féminas obtuvieron una ponderación de 4,8 puntos (DT = 0,7) frente a 4,5 (DT = 40,5) en el caso de los varones, diferencia que no es significativa.

Respecto al gradiente de felicidad, se observa que en el grupo de mujeres el 46,2% reveló ser muy feliz frente al 23,9% en el caso de los hombres. No existen diferencias significativas entre ambos grupos (Tabla 55).

Tabla 55. Comparación del grado de bienestar (felicidad) entre hombres y mujeres (Cuestionario de Felicidad de Oxford)

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Puntuación total	4,5 (0,5)	4,8 (0,7)	0,516	1,723 (78)	0,089
	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
No es especialmente feliz	10 (14,9)	2 (15,4)			
Bastante feliz	41 (61,2)	5 (38,5)	0,192	2,944 (2)	0,229
Muy feliz	16 (23,9)	6 (46,2)			

4.4.6. Tratamientos farmacológico y psicológico

En la Tabla 56 se presentan las comparaciones de las puntuaciones entre hombres y mujeres en lo referente a los tratamientos farmacológicos y psicológicos tanto en el momento posterior al accidente como en el momento en el que se realizó la entrevista. En ninguno de los casos se dan diferencias significativas entre los grupos.

Tabla 56. Comparación de los tratamientos farmacológicos y psicológicos tras el accidente y en el momento del estudio entre hombres y mujeres

	Hombres (n = 67)	Mujeres (n = 13)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Farmacológico					
Tras ocurrir el accidente	66 (98,5)	13 (100)	0,050	0,196 (1)	0,658
En el momento del estudio	20 (29,9)	7 (53,8)	0,187	2,804 (1)	0,094
Psicológico					
Tras ocurrir el accidente	13 (19,4)	1 (7,7)	0,114	1,034 (1)	0,309
En el momento del estudio	3 (4,5)	1 (7,7)	0,054	0,237 (1)	0,626

4.4.7. Regresión logística

Los resultados obtenidos en la regresión logística muestran que las principales variables relacionadas con el sexo son (Tabla 57) el uso de apoyo emocional y la desconexión conductual. En concreto, el mayor uso de apoyo emocional y la menor desconexión conductual se relacionan con ser mujer. Estas variables clasifican correctamente al 83,8% de los casos.

Tabla 57. Regresión logística con las variables significativas según el sexo

Variable dependiente = Sexo; 0 = hombres; 1 = mujeres			
VARIABLES	OR	<i>p</i>	IC (95%)
Uso de apoyo emocional	2	0,014	(1,15 - 3,47)
Desconexión conductual	0,309	0,010	(0,13 - 0,75)
Constante	0,048	0,004	
R ² ajustada			0,324
% correctamente clasificado			83,8

OR = Odds ratio.

IC = Intervalo de confianza.

4.5. Características diferenciales según el grado de discapacidad

A continuación, se presentan los resultados de las características diferenciales entre los casos leves y graves del estudio. En este aspecto, tal y como se indica en el procedimiento, se determinó como puntuación crítica el valor mínimo correspondiente al grado 3 en la clasificación establecida para otorgar el certificado de discapacidad (Tabla 23), de manera que los porcentajes inferiores fueron considerados casos leves y los superiores graves.

4.5.1. Variables sociodemográficas

En la tabla 58 se muestra la comparación de los principales datos sociodemográficos de la muestra. En ella se observa que, aunque el 95,7% de los casos graves eran hombres y el 4,3% mujeres, no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. Igualmente ocurre con el resto de variables estudiadas.

Tabla 58. Comparación de datos sociodemográficos entre casos leves y graves

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Edad	47,1 (9,9)	46,3 (10,4)	0,080	0,323 (78)	0,747
	n (%)	n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Sexo					
Hombres	45 (78,9)	22 (95,7)	0,205	3,360 (1)	0,067
Mujeres	12 (21,1)	1 (4,3)			
Nacionalidad					
Español/a	49 (86)	18 (78,3)	0,095	0,715 (1)	0,398
Extranjero/a	8 (14)	5 (21,7)			
Estado civil					
Casado/a; pareja con convivencia	41 (71,9)	16 (69,6)	0,206	3,402 (3)	0,334
Soltero/a; pareja sin convivencia	7 (12,3)	4 (17,4)			
Separado/a; divorciado/a	9 (15,8)	2 (8,7)			
Viudo/a	0	1 (4,3)			
Nivel de estudios					
Sin estudios	1 (1,8)	1 (4,3)	0,174	2,435 (3)	0,487
Estudios primarios	13 (22,8)	8 (34,8)			
Estudios secundarios	41 (71,9)	14 (60,9)			
Estudios universitarios	2 (3,5)	0			

4.5.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático

En la Tabla 59 se muestra que existen diferencias entre los grupos respecto a la edad, el tiempo transcurrido desde que tuvo lugar el accidente y la etiología del mismo.

Tabla 59. Comparación de la edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre casos leves y graves

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Edad	38,2 (10,2)	39,4 (11,6)	0,112	0,449 (78)	0,673
Tiempo transcurrido	8,9 (5,2)	6,9 (4,9)	0,378	1,542 (78)	0,127
	n (%)	n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Maquinaria	43 (75,4)	19 (82,6)			
Manipulación de materiales	12 (21,1)	4 (17,4)	0,113	1,026 (2)	0,599
In itinere	2 (3,5)	0			

En la Tabla 60 se constata que existen diferencias significativas entre los grupos respecto a la situación laboral en el momento del estudio. El 93% de los casos leves se encontraban activos. De ellos, el 73,7% se encontraban trabajando, el 10,5% estaban de baja, el 7% eran desempleados y el 1,8% en ERE. Respecto a los casos graves, el 69,6% eran personas activas, de las cuales el 56,5% estaban trabajando en el momento del estudio.

Con relación a las personas no activas, en el grupo de los casos graves el 21,7% eran personas con incapacidad permanente total y el 8,7% eran sujetos con incapacidad permanente absoluta. En los casos leves el 7% eran personas con incapacidad permanente absoluta y no se dio ningún caso de incapacidad permanente total.

Tabla 60. Comparación de la situación laboral en el momento del estudio entre casos leves y graves

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Activos	53 (93)	16 (69,6)	0,308	7,577 (1)	0,006
No activos	4 (7)	7 (30,4)			
Activos					
Trabajando	42 (73,7)	13 (56,5)			
Baja	6 (10,5)	1 (4,3)			
Desempleo	4 (7)	2 (8,7)			
ERE	1 (1,8)	0			
No activos					
IPA	4 (7)	2 (8,7)			
IPT	0	5 (21,7)			

ERE: Expediente Regulación de Empleo

IPA: Incapacidad Permanente Absoluta

IPT: Incapacidad Permanente Total

En la Tabla 61 se presentan las ocupaciones laborales que desempeñaban los participantes en el momento del suceso traumático y en el momento del estudio. En la primera parte de la tabla se observa que los mayores porcentajes de laboralidad tanto en

los casos leves como en los graves se centran en las profesiones de artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción, operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores, así como en las ocupaciones elementales.

En la segunda parte de la tabla se muestra que las profesiones donde se dan los mayores guarismos son las mismas que en la primera parte de la tabla. En los casos leves hay una mayor variabilidad en los desempeños laborales. El 10,2% son técnicos; profesionales de apoyo, el 4,1% técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza, el 4,1% trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores, el 2% empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina y el 2% trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero. En los casos graves, las dos profesiones donde anteriormente no faenaba nadie son las ocupaciones de técnicos; profesionales de apoyo (14,3%) y trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores (7,1%).

Tabla 61. Ocupación laboral en el momento del accidente y en el momento del estudio entre casos leves y graves

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)
Ocupacional laboral en el momento del accidente	n (%)	n (%)
(1) Directores y gerentes	0	0
(2) Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	0	0
(3) Técnicos; profesionales de apoyo	3 (5,3)	0
(4) Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	0	0
(5) Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	2 (3,5)	0
(6) Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	1 (1,8)	0
(7) Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	25 (43,9)	11 (47,8)
(8) Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	12 (21,1)	6 (26,1)
(9) Ocupaciones elementales	14 (24,6)	6 (26,1)
Ocupacional laboral en el momento del estudio	n (%)	n (%)
(1) Directores y gerentes	0	0
(2) Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	2 (4,1)	0
(3) Técnicos; profesionales de apoyo	5 (10,2)	2 (14,3)
(4) Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	1 (2)	0
(5) Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	2 (4,1)	1 (7,1)
(6) Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	1 (2)	0
(7) Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	19 (38,8)	3 (21,4)
(8) Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	10 (20,4)	4 (28,6)
(9) Ocupaciones elementales	9 (18,4)	4 (28,6)

En la Tabla 62 se observa que, tanto en el momento del accidente como en el momento en el que tuvo lugar la entrevista, la jornada laboral de la amplia mayoría de los participantes era completa en ambos grupos. En el momento del accidente, en el caso de

los leves el porcentaje fue 96,5% y en los graves del 95,7%. En lo referente al momento del estudio, en los casos leves el dato fue del 95,9% y en los casos graves del 92,9%.

En el momento del accidente, el 43,5% de los casos graves tenía contrato temporal frente al 28,1% en el caso de los leves. En lo referente al momento de la entrevista, el 28,6% de los participantes graves tenían contrato temporal, en los casos leves el 12,2%. No existen diferencias significativas entre los casos leves y los graves con relación a la jornada laboral y el contrato que tenían los participantes tanto en el momento en el que sufrieron el percance como en el momento del estudio.

Tabla 62. Comparación de los datos de jornada y contrato laboral en el momento del accidente y del estudio entre casos leves y graves

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	Phi/V	X ² (gl)	p
Tras el accidente	n (%)	n (%)			
Jornada laboral					
Parcial	2 (3,5)	1 (4,3)	0,020	0,032 (1)	0,858
Completa	55 (96,5)	22 (95,7)			
Contrato					
Indefinido	41 (71,9)	13 (56,5)	0,149	1,773 (1)	0,183
Temporal	16 (28,1)	10 (43,5)			
	Leves (n = 49)	Graves (n = 14)	Phi/V	X ² (gl)	p
Momento del estudio	n (%)	n (%)			
Jornada laboral					
Parcial	2 (4,1)	1 (7,1)	0,060	0,225 (1)	0,635
Completa	47 (95,9)	13 (92,9)			
Contrato					
Indefinido	43 (87,8)	10 (71,4)	0,186	2,174 (1)	0,140
Temporal	6 (12,2)	4 (28,6)			

4.5.3. Variables de la amputación

En la Tabla 63 se presenta la comparación de los datos correspondientes a la dominancia manual y a las características de la amputación. En ella se puede observar que existen diferencias significativas entre los grupos en los apartados del segmento corporal amputado y del número de miembros afectados.

El 94,7% de los participantes de menor gravedad presentaron amputación en dedos de la mano; en los casos graves, el 73,9%. En los casos graves, el 8,7% sufrió la amputación de una pierna, el 8,7% la pérdida de un ojo y 4,3% perdió un brazo; ninguna persona sufrió dichas lesiones en los casos leves. En lo referente a la amputación de dedos de los pies, ésta se dio en el 3,5% de los casos leves.

El cuanto, al número de miembros afectados, el 68,4% sufrió la pérdida de un segmento corporal; el 56,5% en los casos graves. El 13% de los casos graves presentaban amputación en cinco dedos; ninguno en el caso de los leves.

Tabla 63. Comparación de la dominancia manual y de las características de la amputación entre casos leves y graves

	Leves (n = 55) n (%)	Graves (n = 19) n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Dominancia					
Izquierda	1 (1,8)	2 (10,5)	0,213	3,371 (2)	0,185
Derecha	52 (94,5)	17 (89,5)			
Ambidiestro	2 (3,6)	0			
	Leves (n = 57) n (%)	Graves (n = 23) n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Nivel					
Parte superior	55 (96,5)	21 (91,3)	0,108	0,928 (1)	0,335
Parte inferior	2 (3,5)	2 (8,7)			
Lateralidad					
Izquierda	34 (59,6)	10 (43,5)	0,173	2,386 (2)	0,303
Derecha	22 (38,6)	13 (56,5)			
Ambos lados	1 (1,8)	0			
Segmento corporal					
Ojo	0	2 (8,7)	0,425	14,440 (5)	0,013
Brazo	0	1 (4,3)			
Mano	1 (1,8)	1 (4,3)			
Dedo de la mano	54 (94,7)	17 (73,9)			
Pierna	0	2 (8,7)			
Dedo del pie	2 (3,5)	0			
Nº miembros afectados					
Uno	39 (68,4)	13 (56,5)	0,352	9,926 (4)	0,042
Dos	13 (22,8)	3 (13)			
Tres	3 (5,3)	3 (13)			
Cuatro	2 (3,5)	1 (4,3)			
Cinco	0	3 (13)			

4.5.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas

A continuación, se comparan los resultados del dolor y de las variables psicopatológicas: ansiedad, depresión, TEPT, conducta suicida y grado de inadaptación.

4.5.4.1. Dolor

En la Tabla 64 se recoge la comparación entre ambos grupos de la información referida a la intensidad del dolor (rango: 0-10). El dolor percibido por los casos leves obtuvo una puntuación media de 3,9 puntos ($DT = 3$) en la escala numérica del dolor; en

los casos graves fue de 3,5 puntos ($DT = 2,6$). En ambos grupos la intensidad del dolor catalogada como leve fue la más común, sin diferencias significativas entre ellos.

La experimentación del síndrome del miembro fantasma estuvo presente en el 76,2% de los casos graves y en el 63,2% de los casos leves. No se dan diferencias significativas entre ambos grupos en ninguna de las comparaciones presentadas.

Tabla 64. Comparación de la intensidad del dolor, escala del dolor (Escala numérica del dolor) y del síndrome del miembro fantasma entre casos leves y graves

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Intensidad del dolor	3,9 (3)	3,5 (2,6)	0,155	0,627 (78)	0,533
	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Escala					
Sin dolor	11 (19,3)	4 (17,4)			
Leve	18 (31,6)	8 (34,8)	0,105	0,890 (3)	0,828
Moderado	16 (28,1)	8 (34,8)			
Severo	12 (21,1)	3 (13)			
	Leves (n = 57)	Graves (n = 21)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Miembro fantasma	36 (63,2)	16 (76,2)	0,123	1,173 (1)	0,279

4.5.4.2. Sintomatología psicopatológica

Las puntuaciones medias obtenidas en las dimensiones del cuestionario *SCL-90-R* muestran porcentajes superiores en el grupo de mayor gravedad. Tan solo la puntuación obtenida en el *PSDI* es superior en los casos leves. Sin embargo, no se producen diferencias significativas entre ambos grupos en ninguna de las dimensiones de dicha prueba (Tabla 65).

Tabla 65. Comparación de los síntomas de malestar psicológico entre casos leves y graves (SCL-90-R) (percentiles)

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Somatización	71,3 (24)	74,8 (26,9)	0,141	0,569 (78)	0,571
Obsesión-compulsión	58,2 (32,3)	62,9 (33,2)	0,146	0,591 (78)	0,556
Sensibilidad	57,8 (31,6)	65,2 (33,7)	0,229	0,929 (78)	0,356
Depresión	50,9 (30,8)	56,4 (32,6)	0,176	0,713 (78)	0,478
Ansiedad	49,4 (32,1)	63,4 (31,3)	0,243	1,771 (78)	0,080
Hostilidad	46,7 (31,3)	61,6 (30,5)	0,472	1,944 (78)	0,055
Ansiedad fóbica	34,9 (37,8)	46,8 (37,6)	0,315	1,281 (78)	0,204
Ideación paranoide	55,1 (32,4)	63,4 (31,3)	0,258	1,048 (78)	0,298
Psicoticismo	49,4 (34,7)	55,2 (31,5)	0,171	0,691 (78)	0,491
GSI	60 (29,4)	68,7 (31,5)	0,288	1,171 (78)	0,245
PST	61,3 (30,1)	73,8 (28)	0,416	1,708 (78)	0,092
PSDI	51,7 (27,4)	46,7 (29,1)	0,179	0,725 (78)	0,470

GSI = Índice Global de Gravedad

PST = Total de Sintomatología Positiva

PSDI = Índice de Distrés de Síntomas Positivos

4.5.4.3. Trastorno de estrés postraumático

En la primera parte de la Tabla 66 se muestra la comparación de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático entre los casos leves y los casos graves. En ella se observa que los casos graves obtuvieron puntuaciones superiores en todos los apartados, diferencias que no obstante no son significativas.

Tabla 66. Comparación de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático entre casos leves y graves (EGS-R)

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	d	t (gl)	p
Puntuaciones	M (DT)	M (DT)			
Reexperimentación	1,9 (2,4)	3 (3,8)	0,403	1,649 (78)	0,103
Evitación conductual/cognitiva	1 (1,7)	1,1 (1,6)	0,052	0,213 (78)	0,832
Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo	1,5 (2,8)	2,4 (3)	0,307	1,247 (78)	0,216
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	2 (2,6)	3,4 (3,2)	0,462	1,905 (78)	0,061
Puntuación total del TEPT	6,4 (8,2)	9,9 (10,3)	0,387	1,582 (78)	0,118
Sujetos afectados	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Reexperimentación	16 (28,1)	8 (34,8)	0,066	0,352 (1)	0,553
Evitación conductual/cognitiva	8 (14)	5 (21,7)	0,095	0,715 (1)	0,398
Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo	5 (8,8)	5 (21,7)	0,177	2,519 (1)	0,112
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	8 (14)	7 (30,4)	0,190	2,893 (1)	0,089
Puntuación total del TEPT	3 (5,3)	5 (21,7)	0,249	4,943 (1)	0,026

En la segunda parte de la Tabla 66 se presenta la comparativa referente al número de sujetos que cumplen los criterios del TEPT. En ella se comprueba que se dan diferencias significativas entre los casos leves y graves en lo relativo a la puntuación total, con una mayor proporción entre los casos graves (21,7% frente al 5,3% de los leves).

4.5.4.4. Conducta suicida

En relación con la ideación suicida, no existen diferencias significativas entre los grupos (Tabla 67).

Tabla 67. Comparación de la ideación suicida entre casos leves y graves (Escala Columbia)

	Leves (n = 57) n (%)	Graves (n = 23) n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
¿Ha deseado estar muerto/a o poder dormirse y no volver a despertar?	3 (5,3)	1 (4,3)	0,019	0,029 (1)	0,865
¿Ha tenido realmente pensamientos de matarse?	2 (3,5)	0	0,102	0,828 (1)	0,363

4.5.4.5. Grado de inadaptación

En la primera parte de la Tabla 68 se presentan las puntuaciones medias obtenidas por ambos grupos en la *Escala de Inadaptación*. En ella se observa que los casos de mayor gravedad tienen mayores ponderaciones en todas las dimensiones del cuestionario. Es decir, los participantes de mayor gravedad presentan un mayor grado de interferencia en todas las áreas estudiadas. Se obtienen diferencias estadísticamente significativas en las áreas de *tiempo libre*, *relación de pareja*, *vida familiar*, *escala global* y *puntuación total* de inadaptación.

Por otro lado, con relación al número de participantes que cumplen con los criterios de inadaptación en cada una de las diferentes áreas, se observa que se dan diferencias significativas entre los casos leves y graves. El 65,2% de los sujetos pertenecientes al grupo de graves presentaron inadaptación en el *tiempo libre*; en el caso de los leves, se trató del 33,3%. La *relación de pareja* y la *vida familiar* presentan complicaciones para el 30,4% de los casos graves. En los leves, los porcentajes fueron del 10,5% en la primera de ellas y del 7% en la segunda. Finalmente, el 26,1% de los casos graves cumplían con los criterios de inadaptación, frente al 8,8% de los leves.

Tabla 68. Comparación de los aspectos de la vida cotidiana entre casos leves y graves (EI)

Puntuaciones	Leves	Graves	<i>d</i>	<i>t (gl)</i>	<i>p</i>
	(<i>n</i> = 57)	(<i>n</i> = 23)			
	<i>M (DT)</i>	<i>M (DT)</i>			
Trabajo y/o estudios	1,4 (1,4)	2,5 (1,7)	0,678	2,868 (78)	0,005
Vida social	0,6 (1,1)	1 (1,2)	0,362	1,477 (78)	0,144
Tiempo libre	1,1 (1,5)	2 (1,6)	0,615	2,579 (78)	0,012
Relación de pareja	0,3 (0,9)	1 (1,6)	0,575	2,400 (78)	0,019
Vida familiar	0,3 (0,8)	1,1 (1,4)	0,797	3,442 (78)	0,001
Escala global	1,2 (1,3)	1,8 (1,4)	0,491	2,027 (78)	0,046
Puntuación total	4,8 (5,6)	9,4 (7,3)	0,715	3,046 (78)	0,003

Sujetos afectados	Leves	Graves	<i>Phi/V</i>	<i>X² (gl)</i>	<i>p</i>
	(<i>n</i> = 57)	(<i>n</i> = 23)			
	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>			
Trabajo y/o estudios	25 (43,9)	14 (60,9)	0,154	1,898 (1)	0,168
Vida social	9 (15,8)	7 (30,4)	0,166	2,197 (1)	0,138
Tiempo libre	19 (33,3)	15 (65,2)	0,292	6,817 (1)	0,009
Relación de pareja	6 (10,5)	7 (30,4)	0,244	4,773 (1)	0,029
Vida familiar	4 (7)	7 (30,4)	0,308	7,577 (1)	0,006
Escala global	19 (33,3)	13 (56,5)	0,214	3,671 (1)	0,055
Puntuación total	5 (8,8)	6 (26,1)	0,228	4,143 (1)	0,042

4.5.5. Variables moduladoras

En este apartado se recoge la comparación de las estrategias de afrontamiento, la resiliencia y el bienestar (felicidad) entre los casos leves y los graves.

4.5.5.1. Afrontamiento

En la Tabla 69 se muestran las puntuaciones medias de las 14 subescalas del cuestionario *COPE-28*. El grupo de casos leves presentó puntuaciones medias superiores en la mayoría de las estrategias de afrontamiento, menos en apoyo instrumental y desconexión conductual. De todas las subescalas es precisamente esta última la única donde se dan diferencias significativas, con puntuaciones más altas en los casos graves.

Tabla 69. Comparación de las estrategias de afrontamiento entre casos leves y graves (COPE-28)

	Leves	Graves	<i>d</i>	<i>t</i> (<i>gl</i>)	<i>p</i>
	(<i>n</i> = 57)	(<i>n</i> = 23)			
	<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)			
Afrontamiento activo	4,6 (1,3)	4 (1,2)	0,434	1,785 (78)	0,078
Planificación	3,9 (1,3)	3,6 (1,1)	0,204	0,825 (78)	0,412
Apoyo instrumental	3,1 (1,1)	3,2 (1,3)	0,075	0,305 (78)	0,761
Uso apoyo emocional	3,1 (1,4)	2,8 (1,6)	0,165	0,667 (78)	0,507
Auto-distracción	2,5 (1,7)	2,2 (1,7)	0,186	0,751 (78)	0,455
Desahogo	1,8 (1,4)	1,7 (1,3)	0,108	0,436 (78)	0,664
Desconexión conductual	1 (1,3)	1,7 (1,2)	0,500	2,070 (78)	0,042
Reinterpretación positiva	4 (1,5)	3,9 (1,4)	0,060	0,243 (78)	0,809
Negación	0,9 (1,3)	0,8 (1,3)	0,067	0,270 (78)	0,788
Aceptación	5,2 (1)	5,1 (1,3)	0,135	0,544 (78)	0,588
Religión	1,3 (1,8)	1,1 (1,4)	0,132	0,535 (78)	0,594
Uso de sustancias	0,3 (0,8)	0,2 (0,8)	0,160	0,647 (78)	0,520
Humor	3,4 (1,9)	2,7 (2,1)	0,361	1,476 (78)	0,144
Auto-inculpación	2,1 (1,4)	1,8 (1,2)	0,229	0,929 (78)	0,356

4.5.5.2. Resiliencia

Las puntuaciones medias obtenidas en cada una de las características de la resiliencia revelan que el grupo de casos leves obtuvo mejores resultados en todas menos en *ecuanimidad*. No se observan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Tabla 70).

Tabla 70. Comparación de las características de resiliencia entre casos leves y graves (Escala de Resiliencia)

	Leves	Graves	<i>d</i>	<i>t</i> (<i>gl</i>)	<i>p</i>
	(<i>n</i> = 57)	(<i>n</i> = 23)			
	<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)			
Aceptación de sí mismo y de la vida	58,8 (9)	56,1 (8,2)	0,301	1,222 (78)	0,225
Ecuanimidad	19,7 (4,6)	19,8 (3,5)	0,041	0,167 (78)	0,867
Perseverancia	39,1 (5,8)	36,3 (5,6)	0,482	1,987 (78)	0,050
Competencia personal	77,7 (10,7)	75,7 (11,2)	0,180	0,729 (78)	0,468
Confianza en sí mismo	39,4 (6)	38,4 (5,9)	0,180	0,729 (78)	0,468
Satisfacción personal	21,2 (3,6)	20,6 (4,5)	0,143	0,577 (78)	0,566
Sentirse bien solo	17,1 (3)	16,7 (2,4)	0,117	0,473 (78)	0,638
Puntuación total resiliencia	136,4 (18,4)	131,8 (18,4)	0,249	1,009 (78)	0,316

En la Tabla 71 se presentan las puntuaciones obtenidas referentes al nivel de resiliencia. En ella se constata que no se dan diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Tabla 71. Comparación del nivel de resiliencia entre casos leves y graves (Escala de Resiliencia).

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Escasa	13 (22,8)	4 (17,4)			
Moderada	24 (42,1)	13 (56,5)	0,131	1,371 (2)	0,504
Alta	20 (35,1)	6 (26,1)			

4.5.5.3. Grado de bienestar (felicidad)

En la Tabla 72 se observa que las puntuaciones medias obtenidas por ambos grupos son similares. En los casos leves la ponderación fue de 4,6 puntos, frente a 4,4 puntos en los casos graves. En alusión al gradiente de felicidad el 46,2% de los casos graves reveló ser muy feliz frente al 23,9% de los leves. No existen diferencias significativas entre los casos leves y graves en el grado de bienestar (felicidad).

Tabla 72. Comparación del grado de bienestar (felicidad) entre casos leves y graves (Cuestionario de Felicidad de Oxford)

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Puntuación total	4,6 (0,6)	4,4 (0,6)	0,244	0,989 (78)	0,326
	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
No es especialmente feliz	10 (14,9)	2 (15,4)			
Bastante feliz	41 (61,2)	5 (38,5)	0,192	2,944 (2)	0,229
Muy feliz	16 (23,9)	6 (46,2)			

4.5.6. Tratamientos farmacológico y psicológico

En la Tabla 73 se presenta la comparación de las puntuaciones entre los casos leves y graves con relación a los tratamientos farmacológicos y psicológicos tanto en el momento posterior al accidente como en el momento en el que se realizó la entrevista. En el apartado farmacológico no se dan diferencias entre los grupos tras el accidente ni en el momento del estudio.

En referencia al tratamiento psicológico, se dan diferencias significativas entre los casos leves y graves en el primer caso. El 39,1% de los participantes de mayor gravedad revelaron haber acudido a un profesional del ámbito de la psicología tras haber sufrido el accidente; en los casos leves, el porcentaje desciende hasta el 8,8%.

Tabla 73. Comparación de los tratamientos farmacológico y psicológico tras el accidente y en el momento del estudio entre casos leves y graves

	Leves (n = 57)	Graves (n = 23)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Farmacológico					
Tras ocurrir el accidente	56 (98,2)	23 (100)	0,071	0,409 (1)	0,523
En el momento del estudio	20 (35,1)	7 (30,4)	0,045	0,159 (1)	0,690
Psicológico					
Tras ocurrir el accidente	5 (8,8)	9 (39,1)	0,362	10,461 (1)	0,001
En el momento del estudio	2 (3,5)	2 (8,7)	0,108	0,928 (1)	0,335

4.5.7. Regresión logística

Los resultados obtenidos en la regresión logística muestran que las principales variables relacionadas con el grado de discapacidad provocado por la lesión son (Tabla 74) el haber recibido tratamiento psicológico tras el accidente, el número de miembros amputados y la afectación en la relación familiar.

En concreto, el mayor uso del tratamiento psicológico, el mayor número de segmentos corporales cercenados y la mayor repercusión afectiva en el ámbito familiar, se relacionan con los casos graves del estudio. Estas variables clasifican correctamente al 85% de los casos.

Tabla 74. Regresión logística con variables significativas según la gravedad

Variable dependiente = Gravedad; 0 = casos leves; 1 = casos graves

Variables	OR	p	IC (95%)
Tratamiento psicológico accidente	5,058	0,046	(1,03 - 24,79)
Nº miembros amputados	2,210	0,020	(1,13 - 4,32)
Vida familiar	2,145	0,021	(1,12 - 4,11)
Constante	73603446,66	0,999	
R ² ajustada			0,525
% correctamente clasificado			85

OR = Odds ratio.

IC = Intervalo de confianza.

4.6. Características diferenciales entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

A continuación, se presentan los resultados correspondientes a la comparación entre los trabajadores que se encontraban trabajando o haciendo gestiones para reincorporarse al ámbito laboral y las personas no activas.

4.6.1. Variables sociodemográficas

En la tabla 75 se presenta la comparación de los principales datos sociodemográficos de la muestra. En ella se observa que existen diferencias significativas en la *edad* y en el *nivel de estudios* entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral.

Tabla 75. Comparación de datos sociodemográficos entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (<i>n</i> = 69)	No activos (<i>n</i> = 11)	<i>d</i>	<i>t</i> (<i>gl</i>)	<i>p</i>
	<i>M</i> (<i>DT</i>)	<i>M</i> (<i>DT</i>)			
Edad	45,9 (9,8)	52,6 (9,6)	0,665	2,090 (78)	0,040
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	<i>Phi/V</i>	<i>X</i> ² (<i>gl</i>)	<i>p</i>
Sexo					
Hombres	57 (82,6)	10 (90,9)	0,077	0,480 (1)	0,488
Mujeres	12 (17,4)	1 (9,1)			
Nacionalidad					
Español/a	59 (85,5)	8 (72,7)	0,119	1,139 (1)	0,286
Extranjero/a	10 (14,5)	3 (27,3)			
Estado civil					
Casado/a; pareja con convivencia	48 (69,6)	9 (81,8)	0,169	2,295 (3)	0,513
Soltero/a; pareja sin convivencia	11 (15,9)	0			
Separado/a; divorciado/a	9 (13)	2 (18,2)			
Viudo/a	1 (1,4)	0			
Nivel de estudios					
Sin estudios	1 (1,4)	1 (9,1)	0,323	8,371 (3)	0,039
Estudios primarios	15 (21,7)	6 (54,5)			
Estudios secundarios	51 (73,9)	4 (36,4)			
Estudios universitarios	2 (2,9)	0			

La edad media de las personas activas fue de 45,9 (*DT* = 9,8); en el caso de las no activas la edad fue de 52,6 (*DT* = 9,6). El 73,9% de las personas que se encontraban trabajando en el momento del estudio ostentaban estudios secundarios; en el caso de los no activos el 36,4%. Respecto a los estudios primarios, el 54,5% eran no activos y el 21,7% activos. En el resto de las variables no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

4.6.2. Variables laborales y del acontecimiento traumático

En la Tabla 76 se observa que existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos respecto a la edad de los sujetos en el momento en el que ocurrió el accidente. Las personas mayores presentaron mayores complicaciones para reincorporarse al ámbito laboral. En cuanto al tiempo transcurrido y la etiología del accidente no se dan diferencias significativas.

Tabla 76. Edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Edad	37,3 (10,4)	46 (8,6)	0,823	2,627 (78)	0,010
Tiempo transcurrido	8,6 (5,3)	6,5 (4,3)	0,400	1,238 (78)	0,220
	n (%)	n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Maquinaria	51 (73,9)	11 (100)			
Manipulación de materiales	16 (23,2)	0	0,215	3,703 (2)	0,157
<i>In itinere</i>	2 (2,9)	0			

En la Tabla 77 se presentan las ocupaciones laborales que ejercían los participantes en el momento en el que tuvo lugar el acontecimiento traumático. En ella se observa que tanto en el personal activo como en el no activo laboralmente, la ocupación laboral (7), esto es, artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción, fue la profesión donde más amputaciones ocurrieron (43,5% frente a 54,5%). En el caso de las personas que se encontraban trabajando cuando se realizó la entrevista, le siguen los oficios (8) operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores (24,6%); y (9) ocupaciones elementales (23,2%). Por lo que respecta a los no activos laboralmente, el 36,4% pertenecían a la (9) y el 9,1% a la (8).

Tabla 77. Comparación de la edad, el tiempo transcurrido y la etiología del accidente entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)
Ocupacional laboral en el momento del accidente	n (%)	n (%)
(1) Directores y gerentes	0	0
(2) Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza	0	0
(3) Técnicos; profesionales de apoyo	3 (4,3)	0
(4) Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina	0	0
(5) Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores	2 (2,9)	0
(6) Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero	1 (1,4)	0
(7) Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción	30 (43,5)	6 (54,5)
(8) Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores	17 (24,6)	1 (9,1)
(9) Ocupaciones elementales	16 (23,2)	4 (36,4)

En la Tabla 78 se observa que no existen diferencias significativas entre los grupos con relación a la jornada laboral y el contrato que tenían los participantes en el momento en el que sobrevino el accidente.

Tabla 78. Comparación de los datos de jornada y contrato laboral tras el accidente y en el momento del estudio entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	<i>Phi/V</i>	<i>X² (gl)</i>	<i>p</i>
Tras el accidente	<i>n (%)</i>	<i>n (%)</i>			
Jornada laboral					
Parcial	2 (2,9)	1 (9,1)	0,112	1,008 (1)	0,315
Completa	67 (97,1)	10 (90,9)			
Contrato					
Indefinido	46 (66,7)	8 (72,7)	0,045	0,159 (1)	0,690
Temporal	23 (33,3)	3 (27,3)			

4.6.3. Variables de la amputación

En la Tabla 79 se presenta la comparación de los datos correspondientes a la dominancia manual y a las características de la amputación entre los trabajadores activos y no activos en el entorno laboral. En ella se observa que existen diferencias significativas entre los grupos en los apartados de nivel de amputación y de segmento corporal.

El 97,1% de los trabajadores activos sufrió la amputación en la parte superior del cuerpo, el 81,8% en el caso de los no activos. Respecto a las amputaciones que se dieron en la parte inferior del cuerpo, el 18,2% eran no activos y el 2,9% activos.

Los dedos de la mano fueron los segmentos corporales con mayor porcentaje de personas afectadas en ambos grupos (92,8% en los activos frente a 63,6% en los no activos). Con relación a las amputaciones de mayor impacto, el 18,2% de los sujetos no activos sufrió la amputación de pierna, el 9,1% del brazo; en el caso de los activos ninguna persona se vio afectada en dichos segmentos corporales. Respecto a las amputaciones de mano, esta se dio en el 9,1% de los no activos y en el 1,4% de los activos.

El 2,9% de los activos padeció amputación de ojo, ningún sujeto en el caso de los no activos. Asimismo, ocurre en el caso de las amputaciones de dedos de los pies, donde el 2,9% de los activos sufrió la pérdida de alguno de los apéndices articulados del pie, ninguna persona en el caso de los no activos.

Tabla 79. Comparación de la dominancia manual y de las características de la amputación entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 65)	No activos (n = 9)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Dominancia					
Izquierda	2 (3,1)	1 (1,1)	0,145	1,556 (2)	0,459
Derecha	61 (93,8)	8 (88,9)			
Ambidiestro	2 (3,1)	0			
	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Nivel					
Parte superior	67 (97,1)	9 (81,8)	0,241	4,665 (1)	0,031
Parte inferior	2 (2,9)	2 (18,2)			
Lateralidad					
Izquierda	39 (56,5)	5 (45,5)	0,094	0,710 (2)	0,701
Derecha	29 (42)	6 (54,5)			
Ambos lados	1 (1,4)	0			
Segmento corporal					
Ojo	2 (2,9)	0	0,531	22,578 (5)	0,000
Brazo	0	1 (9,1)			
Mano	1 (1,4)	1 (9,1)			
Dedo de la mano	64 (92,8)	7 (63,6)			
Pierna	0	2 (18,2)			
Dedo del pie	2 (2,9)	0			
Nº miembros afectados					
Uno	45 (65,2)	7 (63,6)	0,138	1,516 (4)	0,824
Dos	14 (20,3)	2 (18,2)			
Tres	5 (7,2)	1 (9,1)			
Cuatro	2 (2,9)	1 (9,1)			
Cinco	3 (4,3)	0			

En la Tabla 80 se presenta la comparación entre los trabajadores activos y los no activos en el ámbito laboral con relación a la gravedad de la lesión. En ella se muestra que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. El 76,8% de los activos eran casos leves. Respecto a los no activos, el 63,6% sufrió lesiones de mayor consideración.

Tabla 80. Comparación del gradiente de la lesión entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Leves	53 (76,8)	4 (36,4)	0,308	7,577 (1)	0,006
Graves	16 (23,2)	7 (63,6)			

4.6.4. Dolor y consecuencias psicopatológicas

A continuación, se comparan los resultados del dolor y de las variables psicopatológicas: ansiedad, depresión, TEPT, conducta suicida y grado de inadaptación.

4.6.4.1. Dolor

En la Tabla 81 se observa que no se dan diferencias significativas entre los trabajadores activos y no activos en la vida laboral en la información referida a la intensidad y el grado de dolor, así como a la sensación del miembro fantasma.

Tabla 81. Comparación de la intensidad del dolor, escala del dolor (Escala numérica del dolor) y del síndrome del miembro fantasma entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	<i>d</i>	<i>t</i> (gl)	<i>p</i>
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)			
Intensidad del dolor	3,7 (2,9)	4,2 (2,9)	0,152	0,467 (78)	0,642
	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	<i>Phi/V</i>	<i>X</i> ² (gl)	<i>P</i>
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)			
Escala					
Sin dolor	14 (20,3)	1 (9,1)			
Leve	23 (33,3)	3 (27,3)			
Moderado	19 (27,5)	5 (45,5)	0,148	1,759 (3)	0,624
Severo	13 (18,8)	2 (18,2)			
	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	<i>Phi/V</i>	<i>X</i> ² (gl)	<i>P</i>
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)			
Miembro fantasma	44 (65,7)	8 (72,7)	0,052	0,212 (1)	0,645

4.6.4.2. Sintomatología psicopatológica

En la Tabla 82 se presentan las puntuaciones obtenidas por los participantes activos y no activos en las dimensiones del cuestionario *SCL-90-R*. En ella se observa, que los no activos obtienen puntuaciones superiores en todas las dimensiones del cuestionario, menos en *somatización* donde la ponderación es superior en los activos.

Existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en el *PSDI*, que es mayor en el grupo de no activos 66,1 frente a 47,8 en los activos.

Tabla 82. Comparación de los síntomas de malestar psicológico entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral (SCL-90-R) (percentiles)

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	<i>d</i>	<i>t</i> (gl)	<i>p</i>
	<i>M</i> (DT)	<i>M</i> (DT)			
Somatización	72,6 (23,6)	71 (32,6)	0,063	0,192 (78)	0,848
Obsesión-compulsión	58 (32,3)	68,8 (33,6)	0,332	1,023 (78)	0,309
Sensibilidad	58,6 (31,5)	68,6 (36,5)	0,313	0,963 (78)	0,338
Depresión	50,6 (31,2)	64,4 (30,3)	0,440	1,363 (78)	0,177
Ansiedad	50,9 (31,7)	69,4 (32,8)	0,573	1,789 (78)	0,078
Hostilidad	50,3 (31,3)	54,9 (34,6)	0,146	0,447 (78)	0,656
Ansiedad fóbica	35,6 (36,9)	55,3 (41,1)	0,519	1,615 (78)	0,110
Ideación paranoide	57,7 (32)	56,4 (34)	0,420	0,129 (78)	0,898
Psicoticismo	50,1 (34,4)	57,4 (29,8)	0,215	0,661 (78)	0,511
GSI	60,1 (30)	77 (27,7)	0,560	1,747 (78)	0,085
PST	63,3 (30,2)	75 (26,3)	0,392	1,210 (78)	0,230
PSDI	47,8 (27,5)	66,1 (25,4)	0,659	2,070 (78)	0,042

GSI = Índice Global de Gravedad

PST = Total de Sintomatología Positiva

PSDI = Índice de Distrés de Síntomas Positivos

4.6.4.3. Trastorno de estrés postraumático

En la primera parte de la Tabla 83 se presenta la comparación de las puntuaciones medias de los síntomas de estrés postraumático entre los grupos de trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral. En ella se observa que no se dan diferencias significativas entre ambos grupos.

Tabla 83. Comparación de los grupos sintomáticos del trastorno de estrés postraumático los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral (EGS-R)

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	<i>d</i>	<i>t</i> (gl)	<i>p</i>
	<i>M</i> (DT)	<i>M</i> (DT)			
Reexperimentación	2 (2,4)	3,6 (5,1)	0,534	1,663 (78)	0,100
Evitación conductual/cognitiva	1 (1,7)	1,1 (1,6)	0,046	0,142 (78)	0,887
Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo	1,7 (2,7)	2,2 (3,7)	0,169	0,519 (78)	0,605
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	2,2 (2,8)	3,8 (3)	0,575	1,795 (78)	0,077
Puntuación total del TEPT	6,9 (8,3)	10,6 (12,2)	0,420	1,298 (78)	0,198
	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	<i>Phi/V</i>	<i>X</i> ² (gl)	<i>p</i>
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)			
Reexperimentación	21 (30,4)	3 (27,3)	0,024	0,045 (1)	0,832
Evitación conductual/cognitiva	10 (14,5)	3 (27,3)	0,119	1,139 (1)	0,286
Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo	8 (11,6)	2 (18,2)	0,069	0,376 (1)	0,540
Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica	10 (14,5)	5 (45,5)	0,273	5,970 (1)	0,015
Puntuación total del TEPT	5 (7,2)	3 (27,3)	0,230	4,228 (1)	0,040

En la segunda parte de la Tabla 83 se recoge la información referente al número de sujetos que cumplen los criterios del TEPT en la *Escala de Gravedad de Síntomas Revisada* (EGS-R). Existen diferencias estadísticamente significativas en la dimensión de *aumento de la activación y reactividad psicofisiológica* y en la *puntuación total*.

En el primer caso, el 45,5% de los participantes del grupo no activos cumplían con los criterios en dicho apartado; en el caso de los trabajadores que se encontraban en el ambiente de trabajo el porcentaje fue del 14,5%. Con relación al número de participantes que cumplen con los criterios de TEPT, fueron el 27,3% de los sujetos no activos, frente al 7,2% de los sujetos activos.

4.6.4.4. Conducta suicida

En la Tabla 84 se observa que existen diferencias significativas entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral con relación a la ideación suicida. En lo referente a la primera pregunta, centrada en los pensamientos sobre el deseo de estar muerto/a o de no seguir viviendo, el 18,2% de las personas no activas laboralmente manifestó haber tenido ese tipo de cavilaciones en el último mes previo a la entrevista, frente al 2,9% de las personas activas.

Tabla 84. Comparación de la ideación suicida entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69) n (%)	No activos (n = 11) n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
¿Ha deseado estar muerto/a o poder dormirse y no volver a despertar?	2 (2,9)	2 (18,2)	0,241	4,665 (1)	0,031
¿Ha tenido realmente pensamientos de matarse?	2 (2,9)	0	0,064	0,327 (1)	0,567

4.6.4.5. Grado de inadaptación

En la primera parte de la Tabla 85 se presenta la comparación de las puntuaciones medias obtenidas entre los grupos de trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral en la *Escala de Inadaptación*. En ella se observa que las puntuaciones medias de las personas que no se han reincorporado a un puesto de trabajo son superiores en todas las dimensiones del cuestionario. Se dan diferencias estadísticamente significativas en todas las áreas menos en la categoría de *tiempo libre*.

Respecto al número de participantes que cumplen con los criterios de inadaptación en cada una de las diferentes áreas, se observa que se dan diferencias significativas entre ambos grupos en la *vida social*, la *vida familiar* y en la *puntuación total*. La *vida social*

presentó complicaciones en el 45,5% de los no activos laboralmente, frente al 15,9% en los activos. La inadaptación en el área de la *vida familiar* repercutía en el 36,4% de las personas que en el momento del estudio no habían retornado al trabajo frente al 13% en los activos. Por lo que respecta al número de sujetos que cumplían con los criterios de inadaptación, se trataba del 36,4% de los participantes del grupo de no activos, frente al 10,1% de los que se habían vuelto a trabajar.

Tabla 85. Comparación de los aspectos de la vida cotidiana entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Trabajo y/o estudios	1,4 (1,4)	3,6 (1,6)	1,354	4,693 (78)	0,000
Vida social	0,6 (1,1)	1,4 (1,5)	0,662	2,081 (78)	0,041
Tiempo libre	1,2 (1,4)	2,2 (2,1)	0,612	1,916 (78)	0,059
Relación de pareja	0,4 (1)	1,3 (1,9)	0,749	2,372 (78)	0,020
Vida familiar	0,4 (0,9)	1,2 (1,7)	0,763	2,421 (78)	0,018
Escala global	1,2 (1,2)	2,4 (1,9)	0,864	2,771 (78)	0,007
Puntuación total	5,2 (5,7)	11,9 (8,2)	1,037	3,401 (78)	0,001
	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	d	t (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Trabajo y/o estudios	31 (44,9)	8 (72,7)	0,192	2,935 (1)	0,087
Vida social	11 (15,9)	5 (45,5)	0,254	5,165 (1)	0,023
Tiempo libre	28 (40,6)	6 (54,5)	0,097	0,757 (1)	0,384
Relación de pareja	9 (13)	4 (36,4)	0,218	3,791 (1)	0,052
Vida familiar	7 (10,1)	4 (36,4)	0,262	5,499 (1)	0,019
Escala global	25 (36,2)	7 (63,6)	0,193	2,969 (1)	0,085
Puntuación total	7 (10,1)	4 (36,4)	0,262	5,499 (1)	0,019

4.6.5. Variables moduladoras

En este apartado se recoge la comparación de las estrategias de afrontamiento, la resiliencia y el bienestar (felicidad) entre los grupos reincorporados y no reincorporados al mundo laboral.

4.6.5.1. Afrontamiento

En la Tabla 86 se muestran las puntuaciones medias de las 14 subescalas del cuestionario *COPE-28*. En ella se observa que tan solo en la dimensión *religión* se dan diferencias estadísticamente significativas, con valores mayores en los sujetos no activos (2,8) frente a los sujetos activos (1).

Tabla 86. Comparación de las estrategias de afrontamiento entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Afrontamiento activo	4,5 (1,3)	4 (1)	0,399	1,233 (78)	0,221
Planificación	3,8 (1,3)	3,6 (1,1)	0,143	0,437 (78)	0,663
Apoyo instrumental	3,1 (1,1)	3,2 (1,5)	0,071	0,217 (78)	0,829
Uso apoyo emocional	2,9 (1,4)	3,4 (1,7)	0,285	0,879 (78)	0,382
Auto-distracción	2,3 (1,6)	3,1 (1,7)	0,456	1,415 (78)	0,161
Desahogo	1,7 (1,3)	2,2 (1,5)	0,327	1,007 (78)	0,317
Desconexión conductual	1,1 (1,2)	1,7 (1,4)	0,483	1,498 (78)	0,138
Reinterpretación positiva	3,9 (1,4)	4,3 (1,5)	0,240	0,736 (78)	0,464
Negación	0,9 (1,3)	1 (1,3)	0,102	0,311 (78)	0,756
Aceptación	5,3 (1)	4,6 (1,4)	0,612	1,916 (78)	0,059
Religión	1 (1,6)	2,8 (2)	1,054	3,466 (78)	0,001
Uso de sustancias	0,3 (0,7)	0,4 (1,2)	0,151	0,464 (78)	0,644
Humor	3,3 (2)	2,6 (2,2)	0,333	1,027 (78)	0,308
Auto-inculpación	2 (1,4)	2,1 (1,4)	0,347	0,106 (78)	0,916

4.6.5.2. Resiliencia

En la comparación de las puntuaciones medias obtenidas en cada uno de los dos factores y de las características de la resiliencia entre los grupos activos y no activos se observan diferencias estadísticamente significativas en el apartado de *ecuanimidad* (Tabla 87). Las personas no activas obtuvieron mayores puntuaciones medias (22,4) que las personas activas laboralmente (19,3).

Tabla 87. Comparación de las características de resiliencia entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Aceptación de sí mismo y de la vida	57,7 (8,5)	60,1 (10,5)	0,275	0,844 (78)	0,401
Ecuanimidad	19,3 (4,2)	22,4 (3,9)	0,726	2,296 (78)	0,024
Perseverancia	38,4 (5,7)	37,7 (7,1)	0,116	0,355 (78)	0,723
Competencia personal	77,4 (10,3)	75,1 (14)	0,214	0,657 (78)	0,513
Confianza en sí mismo	39,3 (5,9)	38,2 (6,5)	0,182	0,557 (78)	0,579
Satisfacción personal	21,1 (3,6)	20,6 (5,4)	0,137	0,421 (78)	0,675
Sentirse bien solo	17,1 (2,8)	16,4 (3,3)	0,251	0,772 (78)	0,442
Puntuación total resiliencia	135,2 (17,8)	135,2 (23,3)	0,005	0,016 (78)	0,987

En la Tabla 88 se presentan las puntuaciones obtenidas referentes al nivel de resiliencia. En ella se revela que el 45,5% de las personas no activas laboralmente tenían un nivel de resiliencia alto; en el caso de las activas, esta cifra fue del 30,4%. Aunque en

ninguna de las dos situaciones existen diferencias significativas entre ambos grupos, al igual que ocurre con la catalogación de escasa resiliencia.

Tabla 88. Comparación del nivel de resiliencia entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
Escasa	14 (20,3)	3 (27,3)	0,153	1,869 (2)	0,393
Moderada	34 (49,3)	3 (27,3)			
Alta	21 (30,4)	5 (45,5)			

4.6.5.3. Grado de bienestar (felicidad)

En la Tabla 89 se observa que la puntuación media en ambos grupos es de 4,6 puntos. En la comparación entre el personal activo y no activo, el 81,8% de las personas del segundo grupo lograron puntuaciones que revelaron ser *bastante felices* y el 18,2% *muy felices*, frente al 53,6% y el 29% respectivamente, de las personas no activas. En el caso de los trabajadores activos laboralmente, el 17,4% no se mostraban especialmente felices, situación que no se dio en ninguna persona de los no activos. No obstante, en ninguno de los grados de bienestar existen diferencias significativas entre los grupos.

Tabla 89. Comparación del grado de bienestar (felicidad) entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	d	t (gl)	p
	M (DT)	M (DT)			
Puntuación total	4,6 (0,6)	4,6 (0,5)	0,094	0,287 (78)	0,775
	Activos (n = 69)	No activos (n = 11)	Phi/V	X ² (gl)	p
	n (%)	n (%)			
No es especialmente feliz	12 (17,4)	0	0,213	3,627 (2)	0,163
Bastante feliz	37 (53,6)	9 (81,8)			
Muy feliz	20 (29)	2 (18,2)			

4.6.6. Tratamientos farmacológico y psicológico

En la Tabla 90 se presenta la comparación de las puntuaciones entre los grupos activos y no activos en el entorno laboral con relación a los tratamientos farmacológicos y psicológicos tras el accidente y en el momento en el que se realizó la entrevista. En alusión al apartado farmacológico se observa que se dan diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en el momento del estudio, donde el 72,7% de las personas no activas laboralmente requerían de medicación, frente al 27,5% en el caso de las personas activas. Respecto al tratamiento psicológico, se dan diferencias significativas

entre ambos grupos. El 45,5% de los sujetos no activos refirieron haber estado en tratamiento psicológico, frente al 13% de los activos.

Tabla 90. Comparación de los tratamientos farmacológico y psicológico tras el accidente y en el momento del estudio entre los trabajadores activos y no activos en el ámbito laboral

	Activos (n = 69) n (%)	No activos (n = 11) n (%)	Phi/V	X ² (gl)	p
Farmacológico					
Tras ocurrir el accidente	68 (98,6)	11 (100)	0,045	0,161 (1)	0,688
En el momento del estudio	19 (27,5)	8 (72,7)	0,329	8,666 (1)	0,003
Psicológico					
Tras ocurrir el accidente	9 (13)	5 (45,5)	0,294	6,903 (1)	0,009
En el momento del estudio	4 (5,8)	0	0,092	0,671 (1)	0,413

4.6.7. Regresión logística

Las principales variables relacionadas con la reincorporación laboral son (Tabla 91) la gravedad, la religión, el trabajo y/o estudios, la ecuanimidad y el PSDI. El mayor grado de discapacidad, tener creencias religiosas y las mayores dificultades en el trabajo. Además de una menor ecuanimidad y un menor índice de distrés positivo se relacionan con no estar laboralmente activo en el momento del estudio. Estas variables clasifican correctamente al 95% de los casos.

Tabla 91. Regresión logística con las variables significativas según la reincorporación laboral.
Variable dependiente = Situación actual; 0 = activos; 1 = no activos

Variables	OR	p	IC (95%)
Gravedad	82,066	0,012	(2,64 - 2550,99)
Religión	3,152	0,013	(1,28 - 7,77)
Trabajo y/o estudios	2,355	0,036	(1,06 - 5,24)
Ecuanimidad	1,598	0,050	(1 - 2,55)
PSDI	1,049	0,040	(1 - 1,1)
Constante	0	0,004	
R ² ajustada			0,731
% correctamente clasificado			95

OR = Odds ratio

IC = Intervalo de confianza

5. CONCLUSIONES

A lo largo de este apartado se recogen las principales conclusiones del presente estudio relativas a la consecución de los objetivos e hipótesis, así como la discusión de cada una de ellas.

El **primer objetivo** de la tesis doctoral consiste en conocer las características del tipo de amputación, sociodemográficas, laborales y psicosociales de las personas que han sufrido amputación de miembros en accidente laboral en la Comunidad Foral de Navarra.

La **primera hipótesis** establece que la tasa de prevalencia de amputaciones en accidente de trabajo será mayor en el grupo de varones jóvenes, con una formación académica media-baja, con ocupaciones manuales y que han sufrido amputación en el nivel superior del cuerpo (Tabla 92).

Tabla 92. Contraste de la hipótesis correspondiente al primer objetivo.

Hipótesis del primer objetivo	Confirmación
1. La tasa de prevalencia de amputaciones en accidente laboral será mayor en el grupo de varones jóvenes, con formación académica media-baja, con ocupaciones manuales y que han sufrido amputación en el nivel superior del cuerpo.	Sí

En esta investigación, el 83,8% de los trabajadores con amputaciones en accidente laboral fueron hombres, frente al 16,2% que fueron mujeres. La edad media de los hombres en el momento del accidente fue de 39 años. El 74,6% ostentaba estudios secundarios, el 20,9% primarios y el 1,5% carecía de formación académica. En alusión a las ocupaciones laborales en el momento del accidente, el 50,7% eran artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y de la construcción, el 25,4% eran operadores de instalaciones y de maquinaria y montadores, y el 17,9% trabajadores de ocupaciones elementales. El 94% de los sujetos sufrió la amputación en el nivel superior del cuerpo, siendo los dedos de la mano el segmento corporal más afectado (88,1%).

Por lo tanto, a tenor de los resultados comentados previamente, se confirma la primera hipótesis.

El **segundo objetivo** del estudio plantea determinar las principales consecuencias psicopatológicas relacionadas con las amputaciones en accidente laboral.

La **segunda hipótesis** postula que los sujetos de la muestra presentarán tasas moderadamente altas de dolor, experimentación del síndrome del miembro fantasma, sintomatología psicopatológica (ansiedad, depresión, síntomas de trastorno de estrés

postraumático, conducta suicida) y mostrarán dificultades de adaptación a la vida cotidiana (Tabla 93).

Tabla 93. Contraste de la hipótesis correspondiente al segundo objetivo.

Hipótesis del segundo objetivo	Confirmación
2. Los sujetos de la muestra presentarán tasas moderadamente altas de dolor (experimentación del síndrome del miembro fantasma), sintomatología psicopatológica (ansiedad, depresión, síntomas de trastorno de estrés postraumático, conducta suicida) y mostrarán dificultades de adaptación a la vida cotidiana.	Sí

Con relación a la intensidad del dolor en la semana previa a la entrevista, los resultados mostraron que casi la mitad de los participantes presentaron dolor moderado o severo. La experimentación del miembro fantasma se había dado en más de tres cuartas partes de los participantes.

Respecto a las variables psicopatológicas, evaluadas mediante el *SCL-90-R*, los resultados mostraron puntuaciones situadas en percentiles superiores a 50, tanto en los índices globales como en cada una de las dimensiones del cuestionario. En este sentido, las escalas que presentaron una mayor afectación fueron los índices globales: *PST* y *GSI*; y las dimensiones: *somatización*, *sensibilidad interpersonal*, *obsesión-compulsión* e *ideación paranoide*, *ansiedad* y *depresión*.

En cuanto al trastorno de estrés postraumático, el 10% de los participantes cumplían con los criterios diagnósticos. Con relación a la ideación y las conductas suicidas, el porcentaje de sujetos que afirmaron haber padecido deseos de estar muertos durante el último mes fue del 5%. De ellos, la mitad confirmaron haber tenido pensamientos e ideas activas de suicidio.

Por lo que se refiere al grado de inadaptación, en el 40% de los casos la lesión les repercutía de alguna manera en las diferentes actividades tanto laborales como de la vida cotidiana. El 13,8% de los participantes cumplía con los criterios para considerar que se trataba de personas que sufrían inadaptación. Las áreas más afectadas fueron el *trabajo y/o estudios* y el *tiempo libre*.

En definitiva, los datos recabados sostienen que la segunda hipótesis se verifica en su totalidad.

El **tercer objetivo** del trabajo consiste en establecer las principales variables que modulan las consecuencias en los trabajadores que han sufrido amputaciones en accidente laboral. En relación con este objetivo se plantean cuatro hipótesis (Tabla 94).

Tabla 94. Contraste de las hipótesis correspondientes al tercer objetivo.

Hipótesis del tercer objetivo	Confirmación
3. Los participantes de la muestra presentarán puntuaciones moderadamente altas de afrontamiento activo, resiliencia y grado de bienestar (felicidad).	Sí
4. El tiempo transcurrido desde que tuvo lugar la amputación estará relacionado de manera negativa con la sintomatología psicopatológica.	Sí
5. Los sujetos con mejor adaptación tendrán puntuaciones más elevadas en humor , reinterpretación positiva y grado de bienestar (felicidad) .	Parcial*
6. Las personas con mayor grado de discapacidad presentaran mejores puntuaciones en las escalas de resiliencia y el grado de bienestar (felicidad).	No

* La parte de la hipótesis que se ha confirmado figura en negrita.

La **tercera hipótesis** de la investigación señala que los participantes de la muestra presentarán puntuaciones moderadamente altas de afrontamiento activo, resiliencia y grado de bienestar (felicidad).

Los resultados del estudio revelaron que la puntuación obtenida por el conjunto de los sujetos en la subescala *afrontamiento activo* fue de 4,4 sobre 6, la segunda puntuación más alta en el cuestionario *COPE-28*, tan solo por debajo de la dimensión *aceptación*.

En cuanto a la resiliencia, el 78,8% de los participantes obtuvieron ponderaciones moderadamente altas o altas. En relación con el grado de bienestar, los participantes del estudio obtuvieron un valor medio de 4,7 puntos, lo que se califica según el *Cuestionario de Felicidad de Oxford* como personas bastante felices. El 85% de los participantes denotaron ser bastante felices o muy felices.

Por lo tanto, los resultados obtenidos revelan que la tercera hipótesis se confirma. Los participantes de la muestra presentaron puntuaciones moderadamente altas de afrontamiento activo, resiliencia y grado de bienestar (felicidad).

La **cuarta hipótesis** afirma que el tiempo transcurrido desde que tuvo lugar la amputación estará relacionado de manera negativa con la sintomatología psicopatológica.

Los resultados obtenidos sostienen que el tiempo transcurrido correlaciona negativamente con el *Índice de Distrés de Síntomas Positivos*, la puntuación total del trastorno de estrés postraumático y la puntuación total de la escala de inadaptación de manera significativa. Por lo tanto, se confirma la cuarta hipótesis.

La **quinta hipótesis** afirma que los sujetos con mejor adaptación tendrán puntuaciones más elevadas en humor, reinterpretación positiva y grado de bienestar (felicidad).

La correlación entre las variables propuestas en la hipótesis y la puntuación total de inadaptación indica que tanto el humor como la puntuación total de bienestar (felicidad) presentan una correlación negativa con relación a la puntuación total de inadaptación. Por lo tanto, ambas variables están relacionadas con una mejor adaptación de los sujetos a la vida cotidiana. Respecto a la asociación entre la reinterpretación positiva y la puntuación total de inadaptación, no se da una correlación significativa. Por consiguiente, la quinta hipótesis se verifica parcialmente.

La **sexta hipótesis** plantea que las personas con mayor grado de discapacidad presentarán mejores puntuaciones en las escalas de resiliencia y del grado de bienestar (felicidad).

En ambas variables, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los sujetos en función de su grado de discapacidad. Por lo tanto, la sexta hipótesis no se confirma.

El **cuarto objetivo** consiste en precisar qué variables se relacionan con un mejor pronóstico laboral (reincorporación laboral) de estos sujetos.

La **séptima hipótesis** del estudio establece que la reincorporación laboral estará relacionada con el menor grado de discapacidad de los participantes (Tabla 95).

Tabla 95. Contraste de la hipótesis correspondiente al cuarto objetivo.

Hipótesis del cuarto objetivo	Confirmación
7. La reincorporación laboral estará relacionada positivamente con el menor grado de discapacidad de los participantes.	Sí

Los datos obtenidos demuestran la confirmación de dicha hipótesis al revelar datos mucho más esclarecedores que los presentados por los estudios previos realizados en España. En el momento en el que realizó esta tesis doctoral, el 86,3% de los participantes se encontraban activos. La reincorporación laboral se dio en el 93% de los casos leves; respecto a los casos graves, el 69,6% volvió a incorporarse al ámbito laboral. Por lo tanto, se confirma la séptima hipótesis.

El **quinto objetivo** se centra en conocer las características diferenciales entre hombres y mujeres que han sufrido amputación en accidente laboral.

La **octava hipótesis** de la investigación plantea que existirán diferencias entre hombres y mujeres en la sintomatología psicopatológica estudiada, el afrontamiento

adecuado, la resiliencia y la felicidad. Las mujeres presentarán puntuaciones más elevadas en todas las variables psicopatológicas estudiadas (Tabla 96).

Tabla 96. Contraste de la hipótesis correspondiente al quinto objetivo.

Hipótesis del quinto objetivo	Confirmación
8. Existirán diferencias entre hombres y mujeres en la sintomatología psicopatológica. Las mujeres presentaran puntuaciones más elevadas en todas las variables psicopatológicas estudiadas.	No

Los resultados obtenidos muestran que en el grupo de mujeres las puntuaciones medias en intensidad del dolor y en casi todas las dimensiones del cuestionario *SCL-90-R* son mayores que en el grupo de los hombres.

Respecto al TEPT, las mujeres obtuvieron ponderaciones superiores en todos los apartados, aunque es en el grupo de los hombres donde hay un mayor número de sujetos que cumplen con los criterios diagnósticos de dicha afectación.

Con relación a la ideación suicida, el número de sujetos que revelaron desear estar muertos o poder dormirse y no volver a despertar fue superior en el grupo de hombres, frente al de mujeres.

En alusión a los datos obtenidos en la *Escala de Inadaptación* (EI), el área donde se aprecia una diferencia significativa entre los hombres y las mujeres es el *tiempo libre*. El número de sujetos afectados en dicha área es considerablemente superior en el grupo de los hombres en comparación con el grupo de las mujeres.

En el apartado referente a las variables moduladoras, las mujeres presentan mejores puntuaciones en la mayoría de las estrategias de afrontamiento. Presentan en mayor medida que los varones el *uso de apoyo emocional* y la *reinterpretación positiva*. En cambio, los hombres utilizan más que las mujeres la *desconexión conductual*.

Respecto a la resiliencia, el grupo de mujeres obtiene mayores porcentajes en todos los factores de la *Escala de Resiliencia* (ER). Algo menos de la mitad de las mujeres obtuvo puntuaciones muy altas; en el caso de los hombres, menos de un tercio obtuvo tales puntuaciones.

Por último, en la comparativa del grado de bienestar (felicidad), se observa que la puntuación media del grupo de mujeres es ligeramente superior a la obtenida por los hombres. Casi la mitad de las mujeres revelaron ser muy felices, frente a algo más de un tercio en el caso de los hombres.

En cualquier caso, pese a que las diferencias detectadas en relación con el género, en todos los datos anteriormente comentados las diferencias no son significativas. Por lo tanto, la octava hipótesis no se confirma.

6. DISCUSIÓN

En la primera parte de este apartado se comentan los aspectos más relevantes de esta investigación respecto a los objetivos generales planteados. En este sentido, se establecieron como objetivos principales: 1) conocer las características sociodemográficas, sanitarias, laborales y psicosociales de los trabajadores con amputación en accidente de trabajo en la Comunidad Foral de Navarra; 2) establecer la relación existente entre las variables psicosociales que presentan las personas trabajadoras que han sufrido una amputación, y 3) conocer las características diferenciales entre hombres y mujeres. Se comentan los resultados obtenidos en esta tesis doctoral con la finalidad de poder comprender mejor el proceso de adaptación psicosocial a la amputación sobrevenida como consecuencia de sufrir un accidente laboral.

Para finalizar, se señalan las principales limitaciones y fortalezas con las que se ha contado en la realización del estudio, así como algunos aspectos que deberían ser tenidos en cuenta en futuras investigaciones relacionadas con esta.

6.1. Prevalencia

La accidentalidad laboral es un tema de vital importancia (Camacho-Conchucos, 2010; Osley et al., 2019). Entre las lesiones relacionadas con el trabajo, las amputaciones son las más graves desde el punto de vista médico, ya que pueden causar lesiones físicas permanentes y discapacidad, así como un trastorno psicológico agudo o un trastorno de estrés postraumático en el futuro (Ro et al., 2019; Sinha et al., 2011; Stanbury et al., 2003).

En Navarra, en el periodo comprendido entre 2000 y 2020, el 0,33% de los accidentes laborales tuvo como desenlace algún tipo de amputación. No se han encontrado estudios con los que equiparar este dato. La *Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia* (EDAD) estimó que el 0,18% de la población española había sufrido algún tipo de amputación, sin especificarse el origen de la misma (INE, 2008). Más concretamente, la asociación nacional más representativa de personas con amputaciones (ANDADE, 2013) tasó el número “*en torno a unos 59.000*”, aunque en este caso tampoco se especifica el origen de estas.

6.2. Características de la muestra

6.2.1. Edad y sexo

Los datos sociodemográficos obtenidos en esta investigación indican que, de los 80 participantes que tomaron parte en el estudio, el 83,8% eran hombres y el 16,2% mujeres, con edades comprendidas entre los 25,2 y los 64,6 años. La edad media en el momento del accidente en el grupo de los hombres fue de 39 años; en el caso de las mujeres, 36,3, sin diferencias significativas. Estos resultados muestran un relativo paralelismo con los encontrados en otras investigaciones, donde se constata que las tasas de amputación en el ámbito laboral son más altas en hombres que en mujeres. En cualquier caso, son escasas las referencias bibliográficas referentes que tienen en cuenta las diferencias de género (Ali y Haider, 2017; Mohammed y Shebl, 2014).

Pezzin et al. (2000) concluyeron que el 87% de todas las amputaciones traumáticas involucraron a hombres menores de 40 años. Otro estudio realizado por López y Estrada (2009), determinó que el 90,2% de los casos eran hombres cuya edad media fue de 33,2 años. Encontraron que el 72,3% tenía entre 21 y 40 años, el 23,2% entre 41 y 60 años y el 4,5% eran menores de 20 años. Mehri et al. (2017), por su parte, concluyeron que el 92,5% de los pacientes con amputaciones traumáticas eran hombres, con un promedio de edad de 35,2 años. En otra investigación, Osley et al. (2019) encontraron que la mayor proporción de trabajadores amputados eran hombres (94%) de 36-55 años (51,8%), seguidos de aquellos que tenían entre 18-35 años (33,5%).

En alusión a la edad del trabajador cuando sufre el accidente, la explicación dada sobre la relación entre menor edad y accidente con amputación tiene que ver con la inexperiencia laboral. En este sentido, parece indicado pensar que la edad está asociada a la experiencia, y por consiguiente a un mayor conocimiento de los riesgos laborales que entrañan las funciones a realizar por parte del trabajador. No obstante, los trabajadores más veteranos también pueden verse inmersos en accidentes laborales, y en este caso no cabe la justificación de la inexperiencia. López y Estrada (2009) concluyeron que, en el caso de estos trabajadores, el accidente puede sobrevenir porque estos sujetos puedan tener alguna deficiencia (auditiva, visual, etc.) que dificulte el cumplimiento de las actividades.

Otra explicación relativamente factible podría ser el tema de las condiciones laborales a las que se ven sometidos los más jóvenes que, por línea general, suelen tener

unas condiciones laborales más precarias (contratos temporales, menor salario, etc.). Esto mismo es mencionado por las autoras anteriormente citadas al comentar que los trabajadores más jóvenes en múltiples ocasiones son eventuales y tienen que realizar todo tipo de funciones.

6.2.2. Nivel y lateralidad

Los resultados más relevantes de este apartado indicaron que el 95% de los sujetos del estudio sufrió la amputación en el nivel superior del cuerpo, siendo los dedos de la mano el segmento corporal más afectado (88,8%). Con relación a la lateralidad de la amputación, el 55% sufrieron el cercenamiento en la parte izquierda del cuerpo, el 43,8% vieron afectado algún segmento corporal de su parte derecha, y una sola persona presentó complicaciones en ambos lados.

Estos datos muestran una similitud con los presentados por otros autores. Diversos estudios concluyeron que el miembro superior izquierdo se lesionó con más frecuencia que el derecho (Lopez y Estrada, 2009; Pomares et al., 2018). En el estudio de Mehri et al. (2017) la afectación de los dedos se dio en el 95% de los sujetos; en el 61,5% de los casos el accidente ocurrió en la mano dominante (derecha) y alrededor del 30% de los perjudicados indicaron que el descuido en el componente máquina fue el motivo del accidente. Otra investigación precisa que el 79% de los participantes sufrió la amputación de un solo dedo, siendo el índice (20,2%) la falange donde mayor número de amputaciones se dieron (Pomares et al., 2020).

La justificación más plausible de los datos obtenidos en este estudio puede referirse a las ocupaciones laborales desempeñadas por estos trabajadores. La mayoría de ellos pertenecían al sector primario o secundario. Se trata de profesiones donde las manos se convierten en las mejores herramientas de las que disponen estos operarios. Por consiguiente, estas están más expuestas a sufrir cualquier accidente, especialmente la mano no dominante, debido a su función principal que por línea general suele ser la de “ayudar”.

6.2.3. Tiempo transcurrido

El tiempo medio transcurrido desde que tuvo lugar el accidente hasta el momento de la entrevista fue de 8,3 años. En este estudio los resultados indican una correlación negativa entre el tiempo transcurrido y las variables de gravedad psicopatológica seleccionadas (GSI, puntuación total de TEPT y puntuación total de inadaptación).

El resultado muestra correspondencia con Horgan y MacLachlan (2004) en el mayor estudio de revisión realizado hasta el momento. Dichos autores exponen que las altas tasas de trastornos ansioso-depresivos son comunes durante los dos primeros años posteriores a la pérdida del segmento corporal. Estas, con el paso de los años, se ven reducidas hasta el punto de equiparse con las de la población general.

En este caso, es difícil encontrar una explicación que justique los resultados obtenidos en esta tesis. Es posible que hayan contribuido al mantenimiento de los síntomas psicopatológicos a lo largo del tiempo, la reexperimentación del evento por parte del participante, la pérdida del segmento corporal en sí mismo o una combinación de ambos factores. No obstante, sería injusto no mencionar que el momento temporal en el que se ha desarrollado este estudio (inmersos en plena pandemia de COVID-19) ha podido influir de manera determinante.

6.3. Dolor y síndrome del miembro fantasma

En este estudio, la intensidad del dolor que experimentaron los participantes en la semana previa a la entrevista fue de 3,8 puntos en la escala numérica del dolor (rango: 0-10). Casi la mitad de los participantes presentó dolor moderado o severo, dato que muestra un relativo paralelismo con el estudio realizado por Buchheit et al. (2016) al concluir que el 64,5% de los participantes obtuvieron puntuaciones >3 en la escala visual analógica del dolor.

La experimentación del síndrome del miembro fantasma había afectado al 66,7% de los participantes. En este aspecto en concreto, el dato obtenido en esta investigación reporta una cifra acorde a la propuesta por Colquhoun et al. (2019), los cuales atestiguan que en pacientes amputados el dolor del miembro fantasma tiene una incidencia entre el 50% y el 85%.

6.4. Consecuencias psicopatológicas

6.4.1. Ansiedad y depresión

Respecto a las variables ansiedad y depresión, los resultados obtenidos en este estudio mostraron unas tasas de ansiedad y de depresión moderadamente altas, con puntuaciones por encima del percentil 50. Estos datos muestran un relativo paralelismo con otros trabajos presentados previamente. Desmond y MacLachlan (2006a) refirieron que al menos una tercera parte de las personas continúan presentando dichas problemáticas en una media temporal de 53,3 años desde que ocurrió la amputación.

Atherton y Robertson (2006) encontraron que el 29,9% de los sujetos que habían sufrido amputación en los últimos cinco años presentaban síntomas de ansiedad de moderados a severos. Números similares son los propuestos por Darnall et al. (2005) al presentar una prevalencia de síntomas depresivos del 28,7%, en una muestra estratificada de 914 personas en un tiempo medio de cuatro años desde la pérdida del segmento corporal.

6.4.2. Trastorno de estrés postraumático

Los resultados obtenidos en este estudio muestran que el 10% de los sujetos cumplía con los criterios diagnósticos de TEPT. Esta cifra es menor que la presentada en otras investigaciones donde postulan que las personas que sufren un suceso traumático, el TEPT puede estar presente entre el 15% y el 30% (Echeburua et al., 2016; Miller et al., 2013; Wittchen et al., 2009). Por ello, se antoja difícil determinar si la experiencia de estos síntomas se debe a los efectos traumáticos del evento, a la pérdida del segmento corporal en sí mismo o una combinación de ambos factores. Podría ser que para quienes pierden extremidades traumáticamente, el dolor, la discapacidad y el ajuste psicológico exacerben el estrés postraumático mediante el recordatorio constante del suceso y por ende de las complejidades adicionales que se presentan en la vida diaria (Ehlers et al., 1998; Koren et al., 2005). Por otro lado, no hay que olvidar que la particularidad de dicha patología puede suscitar simulación o exageración por parte de algunas víctimas con la finalidad de obtener posibles ganancias secundarias, como incapacidad laboral o indemnizaciones económicas, entre otras, lo cual podría dificultar o enmascarar la identificación del TEPT en estos sujetos (Delgado et al., 2013; Echeburúa et al., 2005; Echeburúa et al., 2016).

En relación con esta variable, parece indicado comentar dos aspectos relevantes. Por un lado, destaca la reexperimentación del acontecimiento y, por otro, el tema de la culpa. Con relación al primero de ellos, el 30% de los participantes afirmaron haber revivido el suceso mediante *flashback* o incluso desarrollando la capacidad de asociar palabras, sonidos u objetos relacionados con el acontecimiento. Por otro lado, se observa cómo la *auto-inculpación* correlaciona con la puntuación total del TEPT, lo que parece indicar que, con relativa certeza, el componente humano está detrás de un número significativo de accidentes. Algunos autores como Belon y Vigoda (2014) explican que la culpa es un estado afectivo en el que las personas experimentan un conflicto por haber hecho algo que creen que no debieron haber hecho o, por el contrario, no haber hecho algo que creen que deberían haber hecho. En el caso de las personas que han sufrido una

amputación, estos pueden sentirse culpables y por consiguiente mostrar arrepentimiento por lo que perciben como su culpa por causar su amputación.

6.4.3. Conducta suicida

Con relación a la ideación y las conductas suicidas, el 5% de los participantes afirmaron haber padecido deseos de estar muertos. De ellos, la mitad confirmaron haber tenido pensamientos e ideas activas de suicidio.

Estos resultados son bastante inferiores a los encontrados en otras investigaciones. Maxwell et al. (2021) develaron que el 36% de los sujetos con amputación a nivel superior sobrevinida traumáticamente en accidente laboral, declararon haber tenido “sentimientos” suicidas. Jurišić y Marušić (2009) revelaron que el 56% de las personas con discapacidad sobrevinida como consecuencia de accidente de tráfico evidenciaron pensamientos negativos, tales como pensamientos suicidas (36%), proyección de intentos de suicidio (28%) e intentos suicidas (12%). Arias et al. (2017) revelaron que el 27,5% de los pacientes con amputación tanto traumática como vascular de extremidad superior e inferior en el lapso transcurrido desde que les comunicaron la noticia y tuvo lugar la intervención quirúrgica, realizaron intentos de suicidio.

Por lo tanto, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en este estudio, una posible explicación de la menor tasa de conductas suicidas encontradas podría ser que el suicidio continúa siendo un tema difícil de abordar y del cual resulta difícil hablar en nuestro país. En esta ocasión, para el estudio de esta variable se optó por un cuestionario heteroaplicado, lo cual pudo contribuir a que algunos participantes se sintiesen sorprendidos y otros incómodos o intimidados ante las preguntas que el investigador les realizó de manera directa.

6.4.4. Inadaptación a la vida cotidiana

Los resultados obtenidos en este estudio mostraron que el 40% de los participantes presentaban una afectación en su día a día. El 13,8% de los sujetos cumplían con los criterios para considerar que se trataban de personas que sufrían inadaptación en la vida cotidiana.

Las áreas más afectadas fueron el trabajo y/o estudios y el tiempo libre. Respecto a la primera de ellas, en el momento en el que se realizó el estudio, el 86,3% de los participantes se encontraban activos. Este dato está en la línea de los presentados en diferentes estudios de Estados Unidos, que tasan el retorno laboral entre el 43% y el 89%

(Craig et al., 2017; Darter et al., 2018; Dougherty, 2003; Ebrahimzadeh y Rajabi, 2007; Georgiadis et al., 1993; Livingston et al., 1994; Pezzin et al., 2000; Puno et al., 1996).

El resultado obtenido en esta investigación dista de otros estudios realizados a nivel nacional. En España, destacan los estudios realizados por Fernández et al. (2000) y Muniesa-Portolés et al. (2011). En el primero de ellos, los investigadores concluyeron que el 51% de los trabajadores que sufrieron amputaciones a nivel superior continuó su actividad laboral. En el segundo, se presentaron números similares, al revelar que el 55,4% de los participantes con amputación traumática de extremidad superior retornó a la actividad laboral.

Algunas investigaciones postulan que la gravedad de las lesiones y por ende la disfunción de dicho segmento corporal, correlacionan negativamente con el regreso al trabajo (Friedman et al., 2013; Matsuzaki et al., 2009; Mink et al., 2003). Otras publicaciones sostienen que la mayoría de las personas con discapacidad sobrevenida como consecuencia de un accidente laboral que regresan al mundo laboral requieren adaptaciones o se reincorporan a empleos menos exigentes físicamente (Darter et al., 2018; Ebrahimzadeh y Hariri, 2009; Hebert y Ashworth, 2006; Hebert y Burger, 2016; Hertel et al., 1996; Jang et al., 2011; Livingston et al., 1994; Perkins et al., 2012; Pezzin et al., 2000; Schoppen et al., 2001a, b; Whyte y Carroll, 2002).

En este estudio, se constata que en los casos leves el retorno a la actividad laboral se dio en el 93% de los sujetos y en los casos graves en el 69,6%. Estos datos indican que de los casos leves prácticamente la totalidad de los participantes se encontraban activos y de los casos graves el porcentaje es superior al de los estudios nacionales presentados anteriormente. Esto puede ser debido a que, desde que se realizaron anteriores estudios, se ha evolucionado de manera considerable con relación a los prejuicios empresariales referentes a las personas con discapacidad. Se podría pensar que hay mayor empatía y un mayor compromiso por parte de los empresarios facilitando la reincorporación de esos trabajadores mediante adaptaciones o puestos de menor exigencia física. O, por el contrario, se podría hipotetizar que las empresas navarras cumplen de manera exhaustiva con la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social (LGD), anteriormente conocida como LISMI (Ley de Integración Social de los Minusválidos), que establece que todas las empresas tanto públicas como privadas con una plantilla de 50 o más trabajadores deben tener una cuota de reserva del 2% a favor de

las personas con una discapacidad igual o superior al 33%, con la finalidad de evitar la sanción correspondiente.

Por lo que se refiere a la segunda área más afectada, esto es, el tiempo libre, el 42,5% de los participantes afirmó tener complicaciones en el ámbito de las actividades lúdico-deportivas. Entre ellas destacaron la práctica de instrumentos musicales, andar en moto, cazar o la práctica de diversos deportes tales como jugar a pala, fútbol, o hacer *snowboard*.

En este sentido, queda patente que la amputación de cualquier segmento corporal repercute de forma decisiva en todos los aspectos de la vida en general. En este estudio, como se ha comentado ya previamente, las zonas más afectadas fueron las falanges de las manos. En principio, parece indicado afirmar que son los segmentos corporales donde mayor número de amputaciones se dan porque las manos se encuentran implicadas en la mayor parte de las actividades. Con ellas se pueden realizar labores tanto pesadas, como delicadas y precisas.

Entre las dificultades comentadas por los participantes de este estudio se observa una nutrida variedad de complicaciones, donde influye de manera determinante el alcance de la lesión. En este sentido, se observa que los participantes que tenían amputaciones relativamente leves (amputaciones falanges distales) presentaron complicaciones en las actividades que requieren de mayor sensibilidad y precisión, como por ejemplo la práctica con instrumentos musicales. En los casos de mayor gravedad (amputaciones falanges medias-proximales), parece que las complicaciones son debidas a las dificultades de manipulación, como por ejemplo empuñar la pala o el manillar de la moto.

6.5. Variables que modulan las consecuencias

6.5.1. Afrontamiento

Las estrategias de afrontamiento más utilizadas fueron aceptación, el afrontamiento activo y la reinterpretación positiva. Por el contrario, las estrategias menos utilizadas fueron la negación, la religión y el uso de sustancias.

Estos resultados muestran que la mayor parte de las personas que sufren una amputación aceptan la realidad de la situación y tratan de buscar el lado positivo; en muchos casos, asumiendo y percatándose de que el problema pudo ser aún peor y afirmando que no tenían más remedio que tratar de mirar hacia delante con el mayor optimismo posible. Para ello es de vital importancia tratar de distraerse realizando alguna

actividad que les fuese del agrado con el objetivo de evitar no concentrarse en el estresor (Morán et al., 2010; Sandín, 2003).

En el apartado de las estrategias menos utilizadas destaca el uso de sustancias, algo que parece lógico, más aún si uno se encuentra inmerso en un proceso de rehabilitación, debido a los efectos contraproducentes que estas pueden tener en la persona. Todos estos datos de nuestro estudio muestran correspondencia con los de la investigación de Pereira et al. (2018), que revelan que las estrategias de afrontamiento más empleadas por los individuos que han sufrido una amputación son la aceptación y el afrontamiento activo y que la estrategia menos utilizada es el uso de sustancias.

En este estudio, la religión es otra de las estrategias menos empleadas por los participantes. Lo paradójico es que los sujetos parece que no recurren a esta opción para afrontar la amputación y sí lo hacen para la reincorporación laboral. La espiritualidad queda recogida en diversas fuentes. Belon y Vigoda (2014) abordan el tema, comentando las particularidades a las que se enfrentan las personas con algún tipo de amputación dependiendo de su origen; en varios países del Medio Oriente, la mano derecha se usa para comer y la mano izquierda para ir al baño. Tales consideraciones culturales y religiosas pueden tener un impacto negativo en cómo los amputados se ven a sí mismos. Díaz et al. (2013) concluyeron que el aspecto religioso es una tendencia minoritaria, pero significativa para todos aquellos sujetos con profundas convicciones religiosas.

6.5.2. Resiliencia

Los participantes del estudio mostraron una resiliencia moderada. En lo relativo a las características de la resiliencia, los mejores resultados se obtuvieron en confianza en sí mismo y perseverancia. Esto indica que los participantes del estudio por línea general se caracterizaron por ser personas relativamente optimistas y persistentes ante la adversidad que habían sufrido y en algunos casos no exentos de sentido del humor, desdramatizando la vida en general y la vivencia de su situación en particular. En este estudio, el humor correlaciona de manera negativa con diversas variables de sintomatología psicopatológica e inadaptación a la vida cotidiana.

Con relación a esta variable, a la hora de establecer comparaciones con otras investigaciones, se da la particularidad de que hay una falta de consenso importante respecto a este constructo. Son múltiples los términos empleados para estudiar lo que en esta tesis se entiende por resiliencia. Precisamente, es relativamente común el termino

growth, post-traumatic growth, así como otras acepciones menos frecuentes tales como *benefit finding* o *transformational coping*. En este sentido, el mayor cuerpo de estudios referentes a personas con amputaciones sobrevenidas como consecuencia de accidentes laborales centra la atención en el personal que ha tomado parte en conflictos bélicos (Cater, 2012; Jeppsen et al., 2019).

En esta tesis se partió de la hipótesis de que los trabajadores afectados con un mayor grado de discapacidad obtendrían mayores puntuaciones en la *Escala de Resiliencia*. Los resultados revelaron que los sujetos con un grado afectación menor obtuvieron mejores puntuaciones. Hasta el momento, y hasta donde se ha podido averiguar a lo largo de la elaboración de esta investigación, la evidencia científica no recoge investigaciones que estudien esta dupla (resiliencia - grado de discapacidad). Lo más parecido con lo que podría tratarse de comparar los resultados obtenidos en esta tesis es con un estudio realizado por Schrier et al. (2019), centrado en personas sometidas a amputación como consecuencia de sufrir el síndrome de dolor regional tipo I. En él se concluye que la resiliencia era mayor antes de la amputación, es decir, cuando presentaban mayores complicaciones de movilidad, que posteriormente a la intervención.

6.5.3. Grado de bienestar (felicidad)

El grado de bienestar que presentaron los participantes de esta investigación corresponde al de personas bastante felices. En un principio, una posible explicación puede ser que al tratarse de un estudio retrospectivo es posible que el paso del tiempo haya contribuido a la asimilación, la aceptación e incluso en algunos casos haya podido darse un crecimiento personal.

En este sentido, resulta complicado establecer comparaciones con otros estudios, debido a que actualmente no hay acuerdo entre los investigadores para definir la felicidad. Al hablar en términos de salud parece que las locuciones más empleadas son felicidad, bienestar subjetivo y calidad de vida. En este caso, aunque escasas, algunas referencias bibliográficas informan que la calidad de vida de estas personas es relativamente notable (Asano et al., 2008), donde el paso del tiempo parece contribuir de manera favorablemente en el bienestar (Zidarov et al., 2009).

Por último, en esta investigación se planteaba como hipótesis que los trabajadores afectados con un mayor grado de discapacidad obtendrían mayores puntuaciones en el *cuestionario de Felicidad de Oxford*. La comparativa entre los casos leves y los casos

graves patentizaron que los primeros obtuvieron una puntuación media ligeramente superior. Curiosamente, en el desglose del gradiente de felicidad, el 46% de los casos graves obtienen puntuaciones pertenecientes a la dimensión *muy felices*; porcentaje considerablemente superior al que obtienen los casos leves (23,9%). En este sentido, la carencia de referencias bibliográficas referentes a esta cuestión en particular no permite establecer comparaciones.

6.6. Tratamientos psicofarmacológicos y psicológicos

Los datos obtenidos con relación al tratamiento farmacológico muestran que, en los instantes iniciales tras el acontecimiento traumático, el 98,8% de los participantes necesitaron medicación. Dicho porcentaje descendió hasta el 33,8% en el momento del estudio (aunque la totalidad de ellos referían ser para cuestiones ajenas al accidente).

La interpretación que se puede realizar de estos resultados referentes al tratamiento farmacológico es que, en el momento posterior al accidente, los servicios médicos, como viene siendo lógico en circunstancias como estas, recurriesen al uso de medicamentos con la finalidad de combatir el dolor y las diferentes patologías. Aspectos que parecen estar controlados en la gran mayoría de los participantes en el momento de la entrevista al darse un marcado descenso en el porcentaje de personas que requería de la ingesta de algún tipo de medicación. En este sentido, una posible explicación puede ser que la mayoría de los casos eran leves y que con el paso del tiempo los dolores habrían desaparecido en un número importante de sujetos y en otros se habrían mitigado de manera significativa.

Por lo que respecta al tratamiento psicológico, el 17,5% recurrió a esta opción tras tener lugar el accidente. En el momento de la entrevista, un 5% se encontraban acudiendo a terapia, todos ellos por cuestiones ajenas al siniestro laboral. El porcentaje de trabajadores que recurrió a esta opción tras tener lugar el accidente es relativamente pequeño. En este sentido, aunque un número considerable de participantes afirmó haberlo pasado muy mal y que deberían haber acudido a un profesional, parece indicado pensar que a día de hoy el tratamiento psicológico continúa siendo una opción poco utilizada. En este sentido, es posible que haya una falta de información, puesto que son múltiples los estudios donde se comenta que los profesionales de la salud mental pueden mejorar la adaptación psicológica al normalizar las emociones y las experiencias del paciente relacionadas con la amputación y ayudar al paciente a utilizar mecanismos de afrontamiento adaptativos (Jo et al., 2021). Además, un enfoque multidisciplinar centrado

en los pacientes y sus cuidadores es ideal para la rehabilitación integral y el tratamiento biopsicosocial (Keszler et al., 2020).

Los datos obtenidos en esta investigación tienen semejanza con los encontrados en un estudio de la Universidad Católica de Murcia, que indagó sobre la calidad de vida de las personas amputadas. Jiménez et al. (2017) hallaron que el 53,7% de su muestra tenía una mala calidad de vida y el 82,1% presentaba problemas de salud mental. Sin embargo, sólo el 28,6% acudía a terapia psicológica, a pesar de que el 67,9% mostraron interés en recibir información sobre terapias complementarias.

6.7. Limitaciones y fortalezas del estudio

En este apartado no podemos pasar por alto algunas limitaciones de esta investigación, *ergo* algunas posibles consecuencias derivadas y algunos aspectos a tener en cuenta debido al efecto de las mismas. Además, se comentan también a continuación las principales fortalezas de esta tesis doctoral.

Entre las limitaciones existentes se encuentran el tamaño y la naturaleza de la muestra. En este sentido, cabe destacar que el número de participantes es limitado. Además, los participantes del estudio pertenecen a un contexto muy concreto, centrado únicamente en una comunidad autónoma. Estos aspectos pueden haber conllevado el enmascaramiento de ciertos resultados, al no alcanzar significación estadística ciertas diferencias en las comparaciones entre los grupos.

Una segunda limitación, relacionada con la anterior, han sido las dificultades derivadas del protocolo de acceso a la muestra requerida por las instituciones. El secreto profesional, el cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de datos personales y garantía de los derechos digitales, unido a las dificultades para coordinar el contacto con los participantes (rechazo de desplazamientos hasta las sedes donde se realizaban las entrevistas) y la pandemia de COVID-19 han influido en la limitación comentada líneas arriba.

En tercer lugar, el método de investigación seleccionado para la realización de este estudio fue la entrevista personal. Este método se utiliza habitualmente en la captación de información primaria. En este caso, la presencia del investigador puede haber generado en ciertas ocasiones un efecto de reactividad. Por consiguiente, se han podido originar sesgos de deseabilidad social al responder a algunas de las preguntas planteadas.

En cuarto lugar, el criterio establecido para determinar el gradiente de gravedad fue el cálculo orientativo del porcentaje de discapacidad del participante según los baremos establecidos para otorgar el certificado de discapacidad. En este sentido, solamente se tuvo en cuenta el alcance de la lesión física, aspecto que en algunos casos pudo tener como resultado una supra o infravaloración por parte del investigador.

En quinto lugar, el número de cuestionarios administrados a cada sujeto fue elevado, lo que pudo provocar cierta fatiga en los participantes, sobre todo en los menos propensos en el arte de la lectura. En esta línea, también hay que destacar que algunos de los participantes pudieron tener diferentes expectativas y motivaciones a la hora de cumplimentar los cuestionarios. Por un lado, aquellos que los realizaron con la finalidad de posteriormente interesarse por los resultados obtenidos para presentarlos en los estamentos correspondientes al tratarse de pruebas evaluadas por un psicólogo. Por otro lado, resaltan los participantes que realizaron la entrevista para expresar su malestar ante las diferentes entidades que les atendieron en su proceso de recuperación.

En sexto lugar, la presente investigación se ha llevado a cabo con trabajadores a los que la amputación les sobrevino de manera súbita y por ende no hubo un periodo previo de asimilación de la información. Esta particularidad hace que, en varios apartados, los resultados obtenidos disten cuantiosamente de los de otros estudios realizados sobre las amputaciones. La mayor parte las investigaciones se centran en las amputaciones vasculares y los estudios que focalizan la atención en el ámbito laboral son realmente escasos. A este motivo hay que añadirle la disparidad de posibilidades metodológicas para la evaluación de las variables seleccionadas en esta tesis. Además, hay que considerar una serie de variables no controlables en este estudio de carácter retrospectivo. Así la edad, las características del accidente (etiología), de la amputación (nivel y gravedad) y la situación sociolaboral en el momento del estudio (pandemia COVID-19) pudieron influir de manera determinante.

No sería justo mencionar solo las dificultades del estudio, sin citar también los puntos fuertes del proyecto. Por ello, a continuación, se revelan algunas de las fortalezas de esta tesis doctoral.

En primer lugar, se trata del primer estudio realizado en la Comunidad Foral de Navarra centrado en evaluar la calidad de vida de los trabajadores que han sufrido algún tipo de amputación en accidente laboral. Este trabajo se enmarca en el contexto de otras investigaciones y publicaciones previamente realizadas por otros profesionales, con la

particularidad de que se ha elaborado de manera holística abordando temáticas innovadoras o poco abordadas como el tema de la conducta suicida o el grado de bienestar, por citar algunas de ellas.

En segundo lugar, el autor de este trabajo cuenta con una amplia experiencia en el campo de las amputaciones y se formó específicamente para esta investigación en la evaluación de las variables psicosociales estudiadas. Por otro lado, los dos codirectores de esta tesis son profesionales expertos en la materia, con una dilatada trayectoria profesional.

En tercer lugar, hay que destacar la pertinencia e interés del tema, cuyos resultados ponen de manifiesto lo interesante que puede resultar seguir indagando en el estudio de la calidad de vida de los trabajadores desde los diferentes puntos de vista (físico, psicológico y social) propuestos en este estudio.

En cuarto lugar, el presente estudio aporta datos interesantes respecto a la relevancia de la figura del personal de la salud mental, al revelar la importancia de los mismos, en el proceso de recuperación de los sujetos y de sus familiares.

6.8. Futuras líneas de investigación

Por último, se proponen algunas sugerencias de cara a futuras investigaciones e intervenciones que puedan desarrollarse. Algunas de ellas servirían para paliar algunas de las limitaciones comentadas.

En primer lugar, y dada la limitación referida a la muestra con la que se ha trabajado, sería interesante replicar el diseño de esta investigación. Por un lado, aumentando el tamaño muestral en el mismo contexto y, por otro lado, aunando esfuerzos con otras comunidades autónomas u otros países.

Para ello, a tenor de lo experimentado a la hora de obtener datos, una sugerencia que se propone es la que las administraciones establezcan un registro de personas con amputación, donde se especifique el origen (congénita, vascular, laboral) de la amputación, además del nivel (superior/inferior) y el segmento corporal cercenado. En este sentido, al contarse con esta información, en los futuros trabajos que se realizasen se podría establecer comparaciones entre diferentes casuísticas (vasculares vs laborales) o entre amputaciones de miembro/s de extremidades superiores e inferiores.

En segundo lugar, y relacionado con lo comentado en la propuesta anterior, otro aspecto interesante sería el establecimiento de un criterio unificado que delimitara la gravedad del accidente. En este sentido, a la hora de acceder a la muestra de trabajadores que han sufrido una amputación, las instituciones competentes tienen dos vías para acceder a esta información. Por un lado, tienen opción de hacerlo mediante la descripción de la lesión: *amputaciones traumáticas-pérdidas de partes del cuerpo* donde se encasilla a todos los trabajadores cuyo punto culminante del accidente es la amputación. Pero, por otro lado, tienen la posibilidad de hacerlo mediante la forma en la que se produjo el accidente: *quedar atrapado, ser aplastado, sufrir una amputación*. En esta segunda opción, es complicado saber si realmente se ha dado una amputación; es posible que un atrapamiento posteriormente presente complicaciones y tenga como desenlace una amputación, pero también puede darse el caso de que el trabajador haya sufrido un golpe o un aplastamiento en alguna parte de su cuerpo y no se haya producido la amputación. Tal vez este haya podido ser el motivo por el que el número de participantes del que se partía en este estudio no coincide con la suma del número de personas con amputación-pérdida de una parte del cuerpo publicados en los informes anuales de siniestralidad laboral. Además, explicaría el elevado número de sujetos con los que se estableció contacto que refirieron no tener ningún tipo de amputación. Por ello, parece pertinente que a la hora de computar la amputación se suprimiese de la segunda acepción el vocablo *sufrir una amputación*, de manera que únicamente se contemplase la primera opción, que al fin y al cabo es la que hace alusión a la categoría lesiones.

En tercer lugar, sería necesario realizar estudios longitudinales para examinar la evolución de la capacidad adaptativa de los trabajadores en las variables a lo largo del tiempo, lo que permitiría realizar inferencias con respecto al patrón causal. Para ello, se podría realizar evaluaciones de seguimiento en diferentes momentos temporales (durante el proceso de rehabilitación y durante los años posteriores a la pérdida del segmento corporal).

En cuarto lugar, y debido al amplio espectro de factores que influyen de manera determinante en la capacidad de adaptación de los sujetos a la vida cotidiana, sería interesante la elaboración de investigaciones que aglutinasen aspectos tanto cualitativos como cuantitativos de manera integrada.

En quinto lugar, sería realmente sugerente el desarrollo de más investigaciones orientadas a conocer los beneficios que tiene el apoyo psicológico en estos pacientes y en sus familiares.

REFERENCIAS

- Abellán, A. e Hidalgo, R. M. (2011). Definiciones de discapacidad en España. *Informes Portal Mayores*, 109. Recuperado el 20 de enero de 2019: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pm-definiciones-01.pdf>
- Aguado, M. J., Cabello, M. J., García, M., Sainz, J. y Terradillos-García. (2015). Introducción a la incapacidad laboral: concepto y definiciones. En Autoría múltiple. (2015). *Guía de valoración de incapacidad laboral para médicos de atención primaria* (2ª edición). Escuela nacional de medicina del trabajo. Instituto de Salud Carlos III.
- Aguilar-Kuk, E. A., Magaña-García, I., Huerta-Espinosa, G., Hernández-De La Cruz, M. y Avalos-Díaz, C. (2014). Características clínico-epidemiológicas de las amputaciones traumáticas en el hospital de alta especialidad “Dr. Gustavo A. Roviroso Pérez” durante el periodo enero del 2012 a diciembre del 2013. *Salud en Tabasco*, 20(3), 84-93.
- Akyol, Y., et al. (2013). Quality of life in patients with lower limb amputation: Does it affect post-amputation pain, functional status, emotional status and perception of body image?. *Journal of Musculoskeletal pain*, 21(4), 334-340.
- Álava, M. J. (2003). *La inutilidad del sufrimiento*. La esfera de los libros S. L.
- Alguacil, I. M., Molina, F. y Gómez, M. (2010). Repercusión del ejercicio físico en el amputado. *Archivos de Medicina del Deporte*, 138, 291-302.
- Ali, S., y Haider, S. K. F. (2017). Psychological adjustment to amputation: Variations on the bases of sex, age and cause of limb loss. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*, 29(2), 303-307.
- Amate, E. A. (2006). Evolución del concepto de discapacidad. En E. A. Amate y A. J. Vázquez (Eds). *Discapacidad: todo lo que debemos saber*. OPS/OMS.
- Amputee Coalition of America. (2019). Recuperado el 21 de mayo de 2019 de: <https://www.amputee-coalition.org/>

- ANDADE. (2013). Los amputados en España los grandes abandonados en prótesis. Recuperado el 10 de agosto de 2021 de: <https://www.andade.es/articulos-andade/item/el-ayto-de-santander-invita-a-comerciantes-y-hosteleros-a-participar-en-la-guia-de-la-accesibilidad-copy>
- Anderson, M. L., Ziedonis, D. M. y Najavits, L. M. (2014). Posttraumatic stress disorder and substance use disorder comorbidity among individuals with physical disabilities: Findings from the national comorbidity survey replication. *Journal of Traumatic Stress*, 27(2), 182-191.
- Aparicio, M. L. (2009). Evolución de la conceptualización de la discapacidad y de las condiciones de vida proyectadas para las personas en esta situación. En M. R. Berruezo y S. Conejero. *El largo camino hacia una educación inclusiva* (pp.129-138). Universidad Pública de Navarra.
- Arce, C. (2005). Niveles de amputación. Recuperado el 20 de enero de 2019 de: <http://www.arcesw.com/niveles.htm>
- Arias, P. I., et al. (2017). Prevalence and correlations between suicide attempt, depression, substance use, and functionality among patients with limb amputations. *International Journal of Rehabilitation Research*, 41(1), 52-56.
- Asano, M., Rushton, P., Miller, W. C. y Deathe, B. A. (2008). Predictors of quality of life among individuals who have a lower limb amputation. *Prosthetics and Orthotics International*, 32(2), 231-243.
- Atherton, R. y Robertson, N. (2006). Psychological adjustment to lower limb amputation amongst prosthesis users. *Disability and Rehabilitation*, 28(19), 1201-1209.
- Ayerbe, P. (2000). Concepto de inadaptación social. En Síntesis (Ed.), *Intervención educativa en inadaptación social* (15-54). Síntesis Educación.
- Báez, O. (2020). *Las manos: una maravilla de la evolución biológica*. Recuperado el 11 de marzo de: <http://periodicoopcion.com/las-manos-una-maravilla-de-la-evolucion-biologica/>
- Barmparas, G., et al. (2010). Epidemiology of post-traumatic limb amputation: A National Trauma Databank analysis. *The American Surgeon*, 76(11), 1214-1222.
- Barraca, J. y Artola, T. (2006). La inadaptación social desde un enfoque operativo. *Revista de Psicología y Psicopedagogía*, 5, 53-72.

- Barrio, J. L. y Fernández, J. D. (2010). Educación y humor: una experiencia pedagógica en la educación de adultos. *Revista Complutense de Educación*, 21(2), 365-385.
- Bayona, E. A., Bayona, J. y León-Sarmiento, F. E. (2011). Neuroplasticidad, neuromodulación y neurorehabilitación: tres conceptos distintos y un solo fin verdadero. *Salud Uninorte*, 27(1), 95-107.
- Bayona, J., León-Sarmiento, F. E. y Bayona, E. A. (2009). Neurorehabilitation. En C. S. Uribe, A. Arana y P. Lorenzana (Eds.), *Neurología*. CIB.
- Belon, H. y Vigoda, D. (2014). Emotional adaptation to limb loss. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 25(1), 53-74.
- Benavides, F. G., Delclos, J., Benach, J. y Serra, C. (2006). Lesiones por accidentes de trabajo, una prioridad en salud pública. *Revista Española de Salud Pública*, 80(5), 553-565.
- Bitar, E. M., Gaviria, S., De León, N. y Gallego, S. (2021). Epidemiología del trauma de miembro superior atendido en seis instituciones de salud de la ciudad de Medellín, Colombia, en 2016. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 47(3), 323-332.
- Björkman, B., Arnér, S., Lund, I. y Hydénc, L-C. (2010). Adult limb and breast amputees' experience and description of phantom phenomena: A qualitative study. *Scandinavian Journal of Pain*, 1(1), 43-49.
- Blanco, E., Espinosa, J. M., Marcos, H. y Rodríguez, M. J. (2004). *Guía de buena práctica clínica en dolor y su tratamiento*. International Marketing & Communications, S. A. (IM&C).
- Bodenheimer, C., Kerrigan, A. J., Garber, S. L., Monga, T. L. (2000). Sexuality in persons with lower extremity amputations. *Disability and Rehabilitation*, 22(9), 409-415.
- Borje, S., Bosmans, J., Van der Schans, C., Geertzen, J. y Dijkstra, P. (2004). Phantom pain: A sensitivity analysis. *Disability and Rehabilitation*, 26(14-15), 905-910.
- Bosmans, J. C., et al. (2007). Amputation, phantom pain and subjective well-being: A qualitative study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 30(1), 1-8.
- Bosse, M. J., et al. (2002). An analysis of outcomes of reconstruction or amputation after leg-threatening injuries. *New England Journal of Medicine*, 347(24), 1924-1931.

- Bragaru, M., Dekker, R., Geertzen, J. H. y Dijkstra, P. U. (2011). Amputees and sports: A systematic review. *Sports Medicine*, 41(9), 721-740.
- Breakey, J. W. (1997). Body image: The lower-limb amputee. *Journal of Prosthetics and Orthotics*, 9(2), 58-66.
- Brissette, I., Cohen, S. y Seeman, T. E. (2000). Measuring social integration and social networks. En S. Cohen, L. Underwood y B. Gottlieb (Eds.), *Social Support Measurement and Intervention: A Guide for Health and Social Scientists* (pp. 53-85). Oxford University Press.
- Buchheit, T., et al. (2016). Pain phenotypes and associated clinical risk factors following traumatic amputation: Results from Veterans Integrated Pain Evaluation Research (VIPER). *Pain Medicine*, 17(1), 149-161.
- Burger, H. y Marinček, Č. (2007). Return to work after lower limb amputation. *Disability and Rehabilitation*, 29(17), 1323-1329.
- Caldas M. E., Castellanos, A. e Hidalgo M. L. (2014). *Prevención de riesgos laborales*. Editex S.A.
- Camacho-Conchucos, H. T. (2010). Pacientes amputados por accidentes de trabajo: características y años acumulados de vida productiva potencial perdidos. *Anales de la Facultad de Medicina*, 71(4), 271-275.
- Cañete, J. y Cañizares, S. (2008). Aspectos psicológicos y psiquiátricos del paciente amputado. En J. Alós (Ed.), *Amputaciones del miembro inferior en cirugía vascular. Un problema multidisciplinar* (pp. 475-495). Glosa.
- Carrizosa, J. y Sesé, A. (2014). La diversidad funcional en el trabajo. *Educació Social. Revista d'Intervenció Socioeducativa*, 58, 65-79.
- Carver, C. S., Scheier, M. F. y Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychological Review*, 30(7), 879-889.
- Cater, J. K. (2012). Traumatic amputation: Psychosocial adjustment of six army women to loss of one or more limbs. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 49(10), 1443-1456.
- Cavanagh, S. R., Shin, L. M., Karamouz, N. y Rauch, S. L. (2006). Psychiatric and emotional sequelae of surgical amputation. *Psychosomatics*, 47, 459-464.

- CERMI. (2016). *Derechos humanos y discapacidad. Informe España 2015*. Recuperado el 22 de enero de 2019 de: https://www.cermi.es/sites/default/files/docs/colecciones/Informe_2015_UNU.pdf
- Cheung, E., Alvaro, R. y Colotla, V. A. (2003). Psychological distress in workers with traumatic upper or lower limb amputations following industrial injuries. *Rehabilitation Psychology*, 48(2), 109-112.
- Closs, S. J., Staples, V., Reid, I., Bennett, M. I. y Briggs, M. (2009). The impact of neuropathic pain on relationships. *Journal of Advanced Nursing*, 65(2), 402-411.
- Coffey, L. (2012). *Goals, adaptive self-regulation, and psychosocial adjustment to lower limb amputation: A longitudinal study* (Tesis Doctoral). Dublin City University.
- Cohen, S., Underwood, L. G. y Gottlieb, B. H. (2000). *Social Support Measurement and Intervention: A Guide for Health and Social Scientists*. Oxford University Press.
- Colectivo Ioé. (2013). Diversidad funcional en España. Hacia la inclusión en igualdad de las personas con discapacidades. *Revista Española de Discapacidad*, 1(1), 33-46.
- Colquhoun, L., Shepherd, V. y Neil, M. (2019). Pain management in new amputees: A nursing perspective. *British Journal of Nursing*, 28(10), 638-646.
- Constitución Española. (1978). Recuperado el 30 de diciembre de 2018 de: <https://www.boe.es/legislacion/documentos/ConstitucionCASTELLANO.pdf>
- Contreras, F. y Esguerra, G. (2006). Psicología positiva: una nueva perspectiva en psicología. *Diversitas*, 2(2), 311-319.
- Couture, M., Desrosiers, J. y Caron, C. D. (2012). Coping with a lower limb amputation due to vascular disease in the hospital, rehabilitation, and home setting. *International Scholarly Research Notices*, 2012, 1-9.
- Craig, M., Hill, W., Englehart, K. y Adisesh, A. (2017). Return to work after occupational injury and upper limb amputation. *Occupational Medicine*, 67(3), 227-229.
- Crawford, J. R., Henry, J. D., Crombie, C. y Taylor, E. P. (2001). Normative data for the HADS from a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 40(4), 429-434.

- Crespo, M. y Cruzado, J. A. (1997). La evaluación del afrontamiento: adaptación española del cuestionario COPE con una muestra de estudiantes universitarios. *Análisis y Modificación de Conducta*, 23(92), 797-830.
- Cruciani, R. A. y Nieto, M. J. (2006). Fisiopatología y tratamiento del dolor neuropático: avances más recientes. *Revista Sociedad Española del Dolor*, 5(1), 312-327.
- Cruzado, J., González, M. P., Nogueras, J., Rozalén, M. y Fernández-Conde, E. (2001). Diseño y experimentación de sistemas de evaluación y tratamiento psicológico de personas que sufren amputaciones traumáticas. *Mapfre Medicina*, 12(2), 127-137.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Finding Flow: The Psychology of Engagement with Everyday Life*. Basic Books.
- Dadkhah, B., Valizadeh, S., Mohammadi, E. y Hassankhani, H. (2013). Psychosocial adjustment to lower-limb amputation: A review article. *HealthMED Journal*, 7(2), 502-507.
- Darnall, B. D., et al. (2005). Depressive symptoms and mental health service utilization among persons with limb loss: Results of a national survey. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86(4), 650-658.
- Darter, B. J., Hawley, C. E., Armstrong, A. J., Avellone, L. y Wehman, P. (2018). Factors influencing functional outcomes and return-to-work after amputation: A review of the literature. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 28(4), 656-665.
- De la Puerta, R. (2014). Neuroplasticidad asociada a miembro fantasma. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 21(6), 345-350.
- De Lorenzo, R. (2004). El futuro de los discapacitados en el mundo: el empleo como factor determinante para la inclusión. *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 50, 73-89.
- Deans, S. A., McFadyen, A. K. y Rowe, P. J. (2008). Physical activity and quality of life: A study of a lower-limb amputee population. *Prosthetics and Orthotics International*, 32(2), 186-200.
- Delgado, S., et al. (2013). Trastorno de estrés postraumático en psiquiatría forense (II). El TEPT en diferentes contextos situacionales. Implicaciones médico-legales. En S. Delgado y J. M. Maza (Eds.), *Psiquiatría Legal y Forense*, V. Bosch.

- Derogatis, L. R. (1992). *The SCL-90-R*. Clinical Psychometric Research.
- Desmond, D. M. (2007). Coping, affective distress, and psychosocial adjustment among people with traumatic upper limb amputations. *Journal of Psychosomatic Research*, 62(1), 15-21.
- Desmond, D. M. y Gallagher, P. (2008). Coping and psychosocial adjustment to amputation. En D. M. Desmond, P. Gallagher y M. MacLachlan, *Psychoprosthetics* (pp. 11-21). Springer.
- Desmond, D. M. y MacLachlan, M. (2006a). Affective distress and amputation-related pain among older men with long-term, traumatic limb amputations. *Journal of Pain and Symptom Management*, 31(4), 362-368.
- Desmond, D. M. y MacLachlan, M. (2006b). Coping strategies as predictors of psychosocial adaptation in a sample of elderly veterans with acquired lower limb amputations. *Social Science & Medicine*, 62(1), 208-216.
- Desmond, D. M., et al. (2012). Limb amputation. En P. Kennedy (Ed.), *The Oxford Handbook of Rehabilitation Psychology*, (pp. 351-367). Oxford University Press.
- Díaz, J. L., Leal, C. y Gómez, M. (2013). El sufrimiento de las personas amputadas. Un enfoque etnográfico con aplicaciones psicoterapéuticas. *Revista de Psicología de la Salud (New Age)*, 1(1), 23-44.
- Dougherty, P. J. (2003). Long-term follow-up of unilateral transfemoral amputees from the Vietnam war. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 54(4), 718-723.
- Downie, W. W., Leatham, P. A., Rhind, V. M., Wright, V., Branco, J. A. y Anderson, J. A. (1978). Studies with pain rating scales. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 37(4), 378-381.
- Dunn, D. S. (1996). Well-being following amputation: Salutary effects of positive meaning, optimism, and control. *Rehabilitation Psychology*, 41(4), 285-302.
- Ebrahimzadeh, M. H. y Hariri, S. (2009). Long-term outcomes of unilateral transtibial amputations. *Military Medicine*, 174(6), 593-597.
- Ebrahimzadeh, M. H. y Rajabi, M. T. (2007). Long-term outcomes of patients undergoing war-related amputations of the foot and ankle. *The Journal of Foot & Ankle Surgery*, 46(6), 429-433.

- Echeburúa, E., Amor, P. J., y Corral, P. (2005). Evaluación del trastorno de estrés postraumático. En V. E. Caballo (Ed.), *Manual para la evaluación clínica de los trastornos psicológicos: estrategias de evaluación, problemas infantiles y trastornos de ansiedad*. Pirámide.
- Echeburúa, E., Corral, P. y Fernández-Montalvo, J. (2000). Escala de inadaptación (EI): propiedades psicométricas en contextos clínicos. *Análisis y Modificación de Conducta*, 26(107), 325-340.
- Echeburúa, E., Amor, P. J., Sarasua, B., Zubizarreta, I., Holgado-Tello, F. P. y Muñoz, J. M. (2016). Escala de Gravedad de Síntomas Revisada (EGS-R) del Trastorno de Estrés Postraumático según el DSM-5: propiedades psicométricas. *Terapia psicológica*, 34(2), 111-128.
- Egea, C. y Sarabia, A. (2001). Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad. *Boletín del Real Patronato sobre Discapacidad*, 50, 15-30.
- Ehde, D. M., et al. (2000). Chronic phantom sensations, phantom pain, residual limb pain, and other regional pain after lower limb amputation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81(8), 1039-1044.
- Ehlers, A., Mayou, R. A. y Bryant, B. (1998). Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(3), 508.
- Elbert, T., et al. (1994). Extensive reorganization of the somatosensory cortex in adult humans after nervous system injury. *Neuroreport*, 5(18), 2593-2597.
- Ephraim, P. L., Wegener, S. T., MacKenzie, E. J., Dillingham, T. R. y Pezzin, L. E. (2005). Phantom pain, residual limb pain, and back pain in amputees: Results of a national survey. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 86(10), 1910-1919.
- Eslava, E., Goya, A. y García, S. (2008). Amputación traumática de extremidades. Libro electrónico de Temas de Urgencia. Servicio Navarro de Salud.
- Eurostat. (2020). *Accidents at work statistics*. Recuperado el 2 de julio de 2023 de: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_statistics#Number_of_accidents

- Faraj, I. M., Mutavi, T. N. y Gitau, C. W. (2022). Prevalence of anxiety, depression, and Post-Traumatic Stress Disorder among amputees attending Jaipur Foot Trust artificial limb centre in Kenya. *East African Journal of Health and Science*, 5(1), 49-64.
- Fernández, A., Isusi, I. y Gómez, M. (2000). Factors conditioning the return to work of upper limb amputees in Asturias, Spain. *Prosthetics and Orthotics International*, 24(2), 143-147.
- Fernández-López, J. A., Fernández-Fidalgo, M., Geoffrey, R., Stucki, G. y Cieza, A. (2009). Funcionamiento y discapacidad: la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública*, 83(6), 775-783.
- Fisher, K., Hanspal, R. S. y Marks, L. (2003). Return to work after lower limb amputation. *International Journal of Rehabilitation Research*, 26(1), 51-56.
- Fisher, K. y Hanspal, R. (1998a). Body image and patients with amputations: Does the prosthesis maintain the balance?. *International Journal of Rehabilitation Research*, 21(4), 355-363.
- Fisher, K. y Hanspal, R. (1998b). Phantom pain, anxiety, depression, and their relation in consecutive patients with amputated limbs. *British Medical Journal*, 316(7135), 903-904.
- Fishman, S. (1961). Amputation. En J. Garret y S. Levine. *Psychological practices with the physically disabled*. Columbia University Press.
- Fitzpatrick, M. C. (1999). The psychologic assessment and psychosocial recovery of the patient with an amputation. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 361, 98-107.
- Flannery, J. C. y Faria, S. H. (1999). Limb loss: Alterations in body image. *Journal of Vascular Nursing*, 17(4), 100-106.
- Flor, H. et al. (1995). Phantom-limb pain as a perceptual correlate of cortical reorganization following arm amputation. *Nature*, 375(6531), 482.
- Flor, H., Nikolajsen, L. y Jensen, T. S. (2006). Phantom limb pain: A case of maladaptive CNS plasticity?. *Nature Reviews Neuroscience*, 7(11), 873.

- Flórez, S., et al. (2009). Manejo farmacológico del dolor neuropático. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 37(4), 356-372.
- Font-Jiménez, I., Llauredó-Serra, M., Pallarés-Martí, À. y García-Hedrerera, F. (2016). Factores psicosociales implicados en la amputación. Revisión sistemática de la literatura. *Atención Primaria*, 48(3), 207-210.
- Ford, A. H. y Shannon, C. (2002). Dolor fantasma. En B. M. Abrams, et al. (Eds.). *Tratamiento práctico del dolor* (pp. 223-234). Harcourt-Mosby.
- Fortington, L. V., Dijkstra, P. U., Bosmans, J. C., Post, W. J. y Geertzen, J. H. B. (2013). Change in health-related quality of life in the first 18 months after lower limb amputation: A prospective, longitudinal study. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 45(6), 587-594.
- Frank, R. G. et al. (1984). Psychological response to amputation as a function of age and time since amputation. *The British Journal of Psychiatry*, 144(5), 493-497.
- Frankl, V. (2015). *El hombre en busca de sentido*. Herder Editorial, S. L.
- Freedman, V. A. (2009). Adopting the ICF language for studying late-life disability: A field of dreams?. *The Journals of Gerontology Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 64(11), 1172-74.
- Friedman, L., Krupczak, C., Brandt-Rauf, S. y Forst, L. (2013). Occupational amputations in Illinois 2000-2007: BLS vs. data linkage of trauma registry, hospital discharge, workers compensation databases and OSHA citations. *Injury*, 44(5), 667-673.
- Fullana, J., Pallisera, M. y Vilà, M. (2003). La investigación sobre los procesos de integración laboral de personas con discapacidad en entornos ordinarios. Un estudio de casos cualitativo. *Revista de Investigación Educativa*, 21(2), 305-321.
- Furst, L. y Humphrey, M. (1983). Coping with the loss of a leg. *Prosthetics and Orthotics International*, 7(3), 152-156.
- Gable, S. L. y Haidt, J. (2005). What (and why) is positive psychology?. *Review of General Psychology*, 9(2), 103-110.
- Gallagher, P. y MacLachlan, M. (2000). Positive meaning in amputation and thoughts about the amputated limb. *Prosthetics and Orthotics International*, 24(3), 196-204.

- Gallagher, P. y MacLachlan, M. (2001). Adjustment to an artificial limb: A qualitative perspective. *Journal of Health Psychology*, 6(1), 85-100.
- Gallagher, P. y MacLachlan, M. (2002). Evaluating a written emotional disclosure homework intervention for lower-limb amputees. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 83(10), 1464-1466.
- Gallagher, P., Allen, D. y MacLachlan, M. (2001). Phantom limb pain and residual limb amputation pain following lower limb amputation: A descriptive analysis. *Disability and Rehabilitation*, 23(12), 522-530.
- Gallagher, P., O'Donovan, M. A., Doyle, A. y Desmond, D. M. (2011). Environmental barriers, activity limitations and participation restrictions experienced by people with major limb amputation. *Prosthetics and Orthotics International*, 35(3), 278-284.
- Gayoso, M. J. (2010). *Consecuencias psicológicas de las amputaciones*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Geertzen, J. H., B., Van Es, C. G. y Dijkstra, P. U. (2009). Sexuality and amputation: A systematic literature review. *Disability and Rehabilitation*, 31(7), 522-527.
- Georgiadis, G. M., Behrens, F. F., Joyce, M. J., Earle, A. S. y Simmons, A. L. (1993). Open tibial fractures with severe soft-tissue loss. Limb salvage compared with below-the-knee amputation. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 75(10), 1431-1441.
- Gobierno de Navarra. (2014). *Protocolo de colaboración interinstitucional de prevención y actuación ante conductas suicidas*. Recuperado el 25 de abril de 2019 de: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/1C0C8294-D0FD-405F-B7CC-85CAFFBDC9BB/291404/00ProtocoloPrevencionSuicidio3.pdf>
- Gómez, B. (2017). *Manual de prevención de riesgos laborales*. Marge Books.
- Gómez-Fernández, L. (2000). Plasticidad cortical y restauración de funciones neurológicas: una actualización sobre el tema. *Revista de Neurología*, 31, 749-56.
- Graham, J. D. y Chang, J. (2015). Reducing the risk of injury from table saw use: The potential benefits and costs of automatic protection. *Risk Analysis*, 35(2), 307-317.

- Griffiths, C., Williamson, H. y Rumsey, N. (2012). The romantic experiences of adolescents with a visible difference: Exploring concerns, protective factors and support needs. *Journal of Health Psychology*, 7(7), 1053-1064.
- Grivina, I. y García, A. M. (2010). Incapacidad permanente por accidente de trabajo: revisión sistemática. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 13(4), 194-201.
- Hanley, M. A., et al. (2004). Psychosocial predictors of long-term adjustment to lower-limb amputation and phantom limb pain. *Disability and Rehabilitation*, 26(4), 882-893.
- Hebert, J. S. y Ashworth, N. L. (2006). Predictors of return to work following traumatic work-related lower extremity amputation. *Disability and Rehabilitation*, 28(10), 613-618.
- Hebert, J. S. y Burger, H. (2016). Return to work following major limb loss. En I. Z. Schultz y R. J. Gatchel (Eds.), *Handbook of Return to Work* (pp. 505-517). Springer Science + Business Media.
- Heilemann, M. V., Lee, K. Y Kury, F. S. (2003). Psychometric properties of the Spanish version of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 11(1), 61-72.
- Hertel, R., Strelbel, N. y Ganz, R. (1996). Amputation versus reconstruction in traumatic defects of the leg: Outcome and costs. *Journal of Orthopaedic Trauma*, 10(4), 223-229.
- Horcajada, R. (2018a). *Miembro superior. Osteología, miología y artrología. Proporciones y módulos*. Recuperado el 11 de marzo de 2022 de: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/45915/1/TEMA%205.%20Miembro%20superior.pdf>
- Horcajada, R. (2018b). *Miembro inferior. Osteología, miología y artrología. Proporciones y módulos*. Recuperado el 11 de marzo de 2022 de: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/45916/1/TEMA%206.%20Miembro%20inferior.pdf>
- Horgan, O. y MacLachlan, M. (2004). Psychosocial adjustment to lower-limb amputation: A review. *Disability and Rehabilitation*, 26(14-15), 837-850.

- House, J. S. y Kahn, R. L. (1985). Measures and concepts of social support. En S. Cohen y S. L. Syme (Eds.), *Social Support and Health* (83-108). Academic Press.
- IASP. (1979). Subcommittee on Taxonomy. Pain terms: A list with definitions and notes on usage. *Pain*, 6, 249-252.
- IMSERSO. (2015). *Concepto de discapacidad. Marco actual de la discapacidad*. Recuperado el 21 de enero de 2019 de: http://www.imserso.es/imserso_01/autonomia_personal_dependencia/grado_discapacidad/index.htm
- INE. (2008). *Encuesta de discapacidad, autonomía y situaciones de dependencia*. Recuperado el 9 de junio de 2019 de: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p418/a2008/hogares/p01/modulo1/10/&file=02032.px>
- INE. (2021). El empleo de las personas con discapacidad. Año 2021. *Notas de prensa*. Recuperado el 13 de julio de 2023 de: https://www.ine.es/prensa/epd_2021.pdf
- INSHT. (2012). *Manual para el profesor de seguridad y salud en el trabajo. Formación profesional para el empleo*. Recuperado el 30 de diciembre de 2018 de: https://www.uco.es/webuco/buc/centros/tra/l/libros/manual_profesor_fp_para_el_empleo.pdf
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. (2015). *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2015-2020*. Recuperado el 2 de noviembre de 2018 de: https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/ESTRATEGIA%20SST%2015_20.pdf
- Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. (2022). *Informe siniestralidad laboral en Navarra*. Recuperado el 12 de julio de 2023 de: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/5B3EF3B4-4AE6-4F8F-A7C9-FCB2C94ABB7E/487487/SINIESTRALIDADLABORAL2022.pdf>
- Jang, C. H., et al. (2011). A survey on activities of daily living and occupations of upper extremity amputees. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 35(6), 907-921.
- Jensen, M. P., et al. (2002). Cognitions, coping and social environment predict adjustment to phantom limb amputation. *Pain*, 95(1-2), 133-142.

- Jensen, T. S., Krebs, B., Nielsen, J. y Rasmussen, P. (1983). Phantom limb, phantom pain and stump pain in amputees during the first 6 months following limb amputation. *Pain*, 17(3), 243-256.
- Jensen, T. S., Krebs, B., Nielsen, J. y Rasmussen, P. (1985). Immediate and long-term phantom limb pain in amputees: Incidence, clinical characteristics and relationship to pre-amputation limb pain. *Pain*, 21(3), 267-278.
- Jeppsen, J. M., Wood, D. S. y Holyoak, K. B. (2019). Veteran resilience following combat-related amputation. *Journal of Military, Veteran and Family Health*, 5(2), 60-66.
- Jette, A. M. (2009). Toward a common language of disablement. *The Journals of Gerontology Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 64(11), 1165-68.
- Jiménez, D., Ramírez, A., Rueda, J. C. y Díaz, J. L. (2017). Análisis de calidad de vida y el dolor en pacientes amputados. *Revista de Psicología de la Salud (New Age)*, 5, 28-58.
- Jiménez, K. (2017). Ajuste psicosocial en pacientes amputados: la psicología en el contexto sanitario. *Revista Cúpula*, 31(2), 8-43.
- Johnson, B. S., et al. (2013). Enhancing veteran-centered care: A guide for nurses in Non-VA setting. *The American Journal of Nursing*, 113(7), 24-3
- Journey, W. S., Pauley, T., Kowgier, M. y Devlin, M. (2018). Return to work after occupational and non-occupational lower extremity amputation. *Occupational Medicine*, 68(7), 438-443.
- Jurišić, B., y Marušič, A. (2009). Suicidal ideation behavior and some psychological correlates in physically disabled motor-vehicle accident survivors. *Crisis*, 30(1), 34-38.
- Kamenchenko, P. V., Yastrebov, V. S. y Tiganov, A. S. (1997). Psychiatric consequences of traumatic amputations. En T. W. Miller (Ed.), *International Universities Press Stress and Health Series, Monograph 7. Clinical Disorders and Stressful Life Events* (pp. 237-245). Madison, C. T. International Universities Press, Inc.
- Kearns, N. T., Powers, M. B., Jackson, W. T., Elliott, T. R. y Ryan, T. (2018). Posttraumatic stress disorder symptom clusters and substance use among patients

with upper limb amputations due to traumatic injury. *Disability and Rehabilitation*, 1-8.

Keszler, M. S., Wright, K. S., Miranda, A. y Hopkins, M. S. (2020). Multidisciplinary amputation team management of individuals with limb loss. *Current Physical Medicine and Rehabilitation Reports*, 8, 118-126.

Khademi, M. J., Gareab, M. y Rashdi, V. (2011). Prevalence of depression in patients with amputation and its relationship to cognitive variables. *Iranian Journal of War and Public Health*, 4(2), 12-17.

Knežević, A., et al. (2015). Assessment of quality of life in patients after lower limb amputation. *Medicinski Pregled*, 68(3-4), 103-108.

Koren, D., Norman, D., Cohen, A., Berman, J. y Klein, E. M. (2005). Increased PTSD risk with combat-related injury: A matched comparison study of injured and uninjured soldiers experiencing the same combat events. *American Journal of Psychiatry*, 162(2), 276-282.

Kübler-Ross, E. (1969). *On death and dying*. MacMillan.

Kuiper, N. A. y McHale, N. (2009). Humor styles as mediators between self-evaluative standards and psychological well-being. *The Journal of Psychology*, 143(4), 359-376.

Kulka, R. A., et al. (1990). *Trauma and the Vietnam war generation: Report of findings from the national Vietnam veterans readjustment study*. Brunner/Mazel.

Lefcourt, H. M. (2001). *Humor: The Psychology of Living Buoyantly*. Plenum Publishers.

Leist, A. K. y Müller, D. (2013). Humor types show different patterns of self-regulation, self-esteem, and well-being. *Journal of Happiness Studies*, 14(2), 551-569.

Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales. Recuperado el 30 de diciembre de 2018 de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/1995/BOE-A-1995-24292-consolidado.pdf>

Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Recuperado el 3 de marzo de 2021 de: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3/dof/spa/pdf>

- Livingston, D. H., Keenan, D., Kim, D., Elcavage, J. y Malangoni, M. A. (1994). Extent of disability following traumatic extremity amputation. *The Journal of Trauma*, 37(3), 495-499.
- Livneh, H., Antonak, R. F. y Gerhardt, J. (1999). Psychosocial adaptation to amputation: The role of sociodemographic variables, disability-related factors and coping strategies. *International Journal of Rehabilitation Research*, 22(1), 21-31.
- Livneh, H., Antonak, R. F. y Gerhardt, J. (2000). Multidimensional investigation of the structure of coping among people with amputations. *Psychosomatics*, 41(3), 235-244.
- López, B. y Pancorbo, M. J. (2014). Amputación. En *Cuidados avanzados en enfermería traumatológica*, 174-195. Recuperado el 30 de octubre de 2018 de: https://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/enfermeria_trauma.pdf
- López, C. (2009). *Rehabilitación del amputado de miembro superior*. Recuperado el 30 de mayo de 2019 de: <https://www.andade.es/dra-celia-lopez-cabarcos/item/rehabilitacion-del-amputado-de-miembro-superior>
- López, L. C. y Estrada, R. (2009). Repercusión ocupacional de las amputaciones traumáticas en dedos de la mano por accidente de trabajo. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 55(217), 41-48.
- López-Ávila, A. y Pellicer, F. (2001). Nuevas aproximaciones al problema del miembro fantasma. *Salud Mental*, 24(3), 29-34.
- Losada, A. V. y Lacasta, M. (2019). Sentido del humor y sus beneficios en salud. *Calidad de Vida y Salud*, 12(1), 2-22.
- Lotze, M., Flor, H., Grodd, W., Larbig, W. y Birbaumer, N. (2001). Phantom movements and pain. An fMRI study in upper limb amputees. *Brain*, 124(11), 2268-2277.
- Margoob, M. A., et al. (2008). Prevalence of post-traumatic stress disorder after amputation: A preliminary study from Kashmir. *JK- Practitioner*, 15(1-4), 5-7.
- Marshall, M., Helmes, E. y Deathe, A. B. (1992). A comparison of psychosocial functioning and personality in amputee and chronic pain populations. *The Clinical Journal of Pain*, 8(4), 351-357.

- Martin, R. (2007). *The Psychology of Humor: An Integrative Approach*. Elsevier Academic Press.
- Martínez-Parra, C., Viñuela, F y Duque, P. (2011). *Alteraciones del esquema corporal*. Recuperado el 14 de diciembre de 2018 de: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/13_esquema_corporal.pdf
- Martz, E. y Cook, D. W. (2001). Physical impairments as risk factors for the development of posttraumatic stress disorder. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 44(4), 217-221.
- Martz, E., Bodner, T. y Livneh, H. (2009). Coping as a moderator of disability and psychosocial adaptation among Vietnam theater veterans. *Journal of Clinical Psychology*, 65(1), 94-112.
- Martz, E., Bodner, T. y Livneh, H. (2010). Social support and coping as moderators of perceived disability and posttraumatic stress levels among Vietnam theater veterans. *Health*, 2(4), 332-341.
- Martz, E., Livneh, H., Southwick, S. M. y Pietrzak, R. H. (2018). Posttraumatic growth moderates the effect of posttraumatic stress on quality of life in US military veterans with life-threatening illness or injury. *Journal of Psychosomatic Research*, 109, 1-8.
- Mathias, Z. y Harcourt, D. (2014). Dating and intimate relationships of women with below-knee amputation: An exploratory study. *Disability and Rehabilitation*, 36(5), 395-402.
- Matos, D. R., Naves, J. y Cavalcanti, T. C. (2020). Quality of life of patients with lower limb amputation with prostheses. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37, 1-12.
- Matsuzaki, H., Narisawa, H., Miwa, H. y Toishi, S. (2009). Predicting functional recovery and return to work after mutilating hand injuries: Usefulness of Campbell's hand injury severity score. *The Journal of Hand Surgery*, 34(5), 880-885.
- Maxwell, J., Friedland, J., Kirsh, B. y Beaton, D. (2022). The value filter: A novel framework for psychosocial adjustment to traumatic upper extremity amputation. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 32(1), 87-95.

- Mayer, A., Kudar, K., Bretz, K. y Tihanyi, J. (2008). Body schema and body awareness of amputees. *Prosthetics and Orthotics International*, 32(3), 363-382.
- McDonald, C. L., Westcott-McCoy, S., Weaver, M. R., Haagsma, J. y Kartin, D. (2020). Global prevalence of traumatic non-fatal limb amputation. *Prosthetics and Orthotics International*, 1-12.
- McGavin, G. (2014). Las increíbles extremidades del ser humano: manos y pies. *BBC*. Recuperado el 2 de noviembre de 2019 de: https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/03/140227_ciencia_manos_y_pies_jg_c_finde
- Mehri, N., Sadeghi-Bazergani, H. y Safaiean, A. (2017). Epidemiological and clinical characteristics of traumatic hand and finger amputations in north western Iran: A single center experience. *Bulletin of Emergency and Trauma*, 5(1), 42-46.
- Melzack, R. (1990). Phantom limbs and the concept of a neuromatrix. *Trends in Neurosciences*, 13(3), 88-92.
- Melzack, R. (1992). Phantom limbs. *Scientific American*, 266, 120-126.
- Melzack, R. y Katz, J. (2006). *Pain assessment in adult patients*. En P. D. Wall y R. Melzack, *Textbook of Pain* (pp. 291-304). Elsevier Churchill Livingstone.
- Miller, M. J., et al. (2020). Qualitative analysis of resilience characteristics of people with unilateral transtibial amputation. *Disability and Health Journal*, 13(4), 100925.
- Miller, M., et al. (2013). The prevalence and latent structure of proposed DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms in U.S. national and veteran samples. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 5(6), 501-512.
- Millstein, S., Bain, D. y Hunter, G. A. (1985). A review of employment patterns of industrial amputees: Factors influencing rehabilitation. *Prosthetics and Orthotics International*, 9(2), 69-78.
- Mink, A. B., Ettema, A. M. y Hovius, S. (2003). Outcome of hand trauma: The hand injury severity scoring system (HISS) and subsequent impairment and disability. *Journal of Hand Surgery*, 28(4), 295-299.

- Mischel, W. (2015). *El test de la golosina. Cómo entender y manejar el autocontrol*. Círculo de Lectores por cortesía de Penguin Random House Grupo Editorial, S. A. U.
- Mohammed, S. A. y Shebl, A. M. (2014). Quality of life among Egyptian patients with upper and lower limb amputation: Sex differences. *Advances in Medicine*, 2014, 1-8.
- Molina, L. y Lopera, J. (1997). Traumatismos de los tejidos blandos del miembro superior. En A, Kurzer-Schall (Ed.), *Cirugía plástica* (pp. 102-147). Universidad de Antioquia.
- Morán, C., Landero, R. y González, M. T. (2010). COPE-28: un análisis psicométrico de la versión en español del Brief COPE. *Universitas Psychologica*, 9(2), 543-552.
- Mosaku, K. S., Akinyoola, A. L., Fatoye, F. O. y Adegbehingbe, O. O. (2009). Psychological reactions to amputation in a sample of Nigerian amputees. *General Hospital Psychiatry*, 31(1), 20-24.
- Muniesa-Portolés, J. M., Cabra-Martorell, M. y Samsó-Bardés, F. (2011). Reincorporación laboral en pacientes con amputación traumática de extremidad superior. *Rehabilitación*, 45(2), 134-138.
- Murray, C. D. (2005). The social meanings of prosthesis use. *Journal of Health Psychology*, 10(3), 425-441.
- Murray, C. D. (2009). Being like everybody else: The personal meanings of being a prosthesis user. *Disability and Rehabilitation*, 31(7), 573-581.
- Murray, C. y Fox, J. (2002). Body image and prosthesis satisfaction in the lower limb amputee. *Disability and Rehabilitation*, 24(17), 925-931.
- Mutua Navarra. (2020). Mutua Navarra supera en 2019 los 100.000 trabajadores protegidos. Recuperado el 16 de marzo de 2021 de: <https://www.mutuanavarra.es/2020/06/30/mutua-navarra-supera-en-2019-los-100-000-trabajadores-protegidos/>
- Muzaffar, N., Mansoor, I., Hafeez, A. y Margoob, M. (2012). Psychiatric comorbidity in amputees with average sociodemographic status and the role of theologic and family support in a conflict zone. *Australasian Journal of Disaster and Trauma Studies*, 2012(1), 31-39.

- NIH. (2016). *Trastorno por estrés postraumático*. Recuperado el 12 de abril de 2019 de: https://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/trastorno-por-estres-postraumatico/sqf-16-6388_156346.pdf
- Nissen, S. J. y Newman, W. P. (1992). Factors influencing reintegration to normal living after amputation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73(6), 548-551.
- Norris, J., Kunes-Connell, M. y Spelic, S. S. (1998). A grounded theory of reimagining. *Advances in Nursing Science*, 20(3), 1-12.
- Nuviala, A., Ruiz, F. y García, M. E. (2003). Tiempo libre, ocio y actividad física en los adolescentes: la influencia de los padres. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 6, 13-20.
- Oaksford, K., Frude, N. y Cuddihy, R. (2005). Positive coping and stress-related psychological growth following lower limb amputation. *Rehabilitation Psychology*, 50(3), 266-277.
- Observatorio Estatal de la Discapacidad. (2015). *La reorientación vital y profesional de las personas a las que ha sobrevenido una discapacidad en la edad adulta*. Recuperado el 5 de octubre de 2018 de: <https://observatoriodeladiscapacidad.info/attachments/article/70/Informe%20Discapacidad%20Sobrevenida.pdf>
- OIT. (2015). *Estrategia y plan de acción para la inclusión de la discapacidad 2014-2017. Un doble enfoque de acciones transversales y específicas para las personas con discapacidad*. Organización Internacional del Trabajo. Recuperado el 23 de enero de 2019 de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/genericdocument/wcms_370773.pdf
- OIT. (2019). *Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo. Aprovechar 100 años de experiencia*. Recuperado el 28 de mayo de 2019 de: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_686762.pdf
- Olarra, J. y Longarela, A. (2007). Sensación de miembro fantasma y dolor de miembro residual tras 50 años de la amputación. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 14(6), 428-431.

- OMS. (1946). *¿Cómo define la OMS la salud?*. Recuperado el 24 de octubre de 2019 de: <https://www.who.int/es/about/who-we-are/frequently-asked-questions>
- OMS. (1980). *International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. A manual of classification relating to the consequences of disease*. Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 21 de enero de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41003/9241541261_eng.pdf;jsessionid=CBD2050ED7D1513D0157C555D865E7EF?sequence=1
- OMS. (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*. IMSERSO. Recuperado el 21 de enero de 2019: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf;jsessionid=AD9379A57DA16EF3F87113E79D82AA55?sequence=1
- OMS. (2004). *Estrategia mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Recuperado el 21 de abril de 2019 de: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/wha4/es/>
- OMS. (2010). *Ambientes de trabajo saludables: un modelo para la acción. Para empleadores, trabajadores, autoridades normativas y profesionales*. Recuperado el 26 de diciembre de 2019 de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44317/9789243599311_spa.pdf;jsessionid=D73E239AF502E07737C4F318E3023BF1?sequence=1
- OMS. (2014). *Prevención del suicidio: un imperativo global*. Recuperado el 24 de abril de 2019 de: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/136083/9789275318508_spa.pdf%20;jsessionid=23C6EAE9B10327DE44F5F3CA61E10675?sequence=1
- Orden ESS/66/2013. Cantidades a tanto alzado de las indemnizaciones por lesiones, mutilaciones y deformidades de carácter definitivo y no invalidantes. Recuperado el 18 de enero de 2019 de: <https://www.boe.es/boe/dias/2013/01/30/pdfs/BOE-A-2013-892.pdf>
- Osley, M., et al. (2019). Characterization of workers covered by a risk insurance company in Colombia who suffered amputation. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 17(4), 480-489.

- Østlie, K., Magnus, P., Skjeldal, O. H., Garfelt, B. y Tambs, K. (2011). Mental health and satisfaction with life among upper limb amputees: A Norwegian population-based survey comparing adult acquired major upper limb amputees with a control group. *Disability and Rehabilitation*, 33(17-18), 1594-1607.
- Ottobock. (2014). *Niveles de amputación*. Recuperado el 5 de junio de 2019 de: <https://www.ottobock.es/protésica/informacion-para-amputados/de-la-amputacion-a-la-rehabilitacion/altura-de-la-amputacion/>
- Pagán, R. y Marchante, A. J. (2004). Análisis de las diferencias salariales por discapacidad en España: el caso de los varones. *Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública*, 171(4), 75-100.
- Pallisera, M. y Rius, M. (2007). ¿Y después del trabajo, qué?. Más allá de la integración laboral de las personas con discapacidad. *Revista de Educación*, 342, 329-348.
- Panchón, C. (1994). Intervención con familias en situaciones de “alto riesgo social”. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 7(3), 61-74.
- Park, N., Peterson, C. y Sun, J. K. (2013). La psicología positiva: investigación y aplicaciones. *Terapia Psicológica*, 31(1), 11-19.
- Pascual, L., et al. (2011). Características de la plasticidad cortical del cerebro y la dinámica de la red en todo el período de edad en la salud y la enfermedad con TMS-EEG y TMS-fMRI. *Topografía Cerebral*, 24, 302-315.
- Pedrajas, J. M. y Molino, Á. M. (2008). Bases neuromédicas del dolor. *Clínica y Salud*, 19(3), 277-293.
- Pell, J. P., Donnan, P. T., Fowkes, F. G. y Ruckley, C. V. (1993). Quality of life following lower limb amputation for peripheral arterial disease. *European Journal of Vascular Surgery*, 7(4), 448-451.
- Penfield, W. y Rasmussen, T. (1950). *The Cerebral Cortex of Man: A Clinical Study of Localization of Function*. Mac Millan.
- Pereda, C., De Prada, M. Á. y Actis, W. (2003). La inserción laboral de las personas con discapacidades. *Colección Estudios Sociales*, 14. Fundación La Caixa.
- Pereira, M. G., Ramos, C., Lobarinhas, A., Machado, J. C. y Pedras, S. (2018). Satisfaction with life in individuals with a lower limb amputation: The importance

of active coping and acceptance. *Scandinavian Journal of Psychology*, 59(4), 414-421.

Pérez, J., Sainz de Murieta, J. y Varas de la Fuente, A. B. (2004). *Fisioterapia del complejo articular del hombro: evaluación y tratamiento de los tejidos blandos*. Masson, S. A.

Pérez-Martínez, S. (2012). Síndrome de miembro fantasma como secuela postraumática. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 35(S1), 155-158.

Perkins, Z. B., De'Ath, H. D., Sharp, G. y Tai, N. R. M. (2012). Factors affecting outcome after traumatic limb amputation. *British Journal of Surgery*, 99(1), 75-86.

Pezzin, L. E., Dillingham, T. R. y MacKenzie, E. J. (2000). Rehabilitation and the long-term outcomes of persons with trauma-related amputations. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81(3), 292-300.

Phelps, I. F., Williams, R. M., Raichle, K. A., Turner, A. P. y Ehde, D. M. (2008). The importance of cognitive processing to adjustment in the 1st year following amputation. *Rehabilitation Psychology*, 53(1), 28-38.

Pizarro, G., Herrera, T., San Martín, E. y Sylva, C. (2012). Asociación del dolor neuropático e intensidad del dolor en pacientes amputados, adquiridos traumáticos transfemoral y transhumeral. *Revista Colombiana Medicina Física y Rehabilitación*, 22(1), 76-85.

Pomares, G., Coudane, H., Dap, F. y Dautel, G. (2018). Epidemiology of traumatic upper limb amputations. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, 104(2), 273-276.

Pomares, G., Coudane, H., Dap, F. y Dautel, G. (2020). Psychological effects of traumatic upper-limb amputations. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, 106(2), 297-300.

Posner, K., et al. (2011). The Columbia-Suicide Severity Rating Scale: Initial validity and internal consistency findings from three multisite studies with adolescents and adults. *The American Journal of Psychiatry*, 168(12), 1266-1277.

Puebla, F. (2005). Tipos de dolor y escala terapéutica de la OMS: dolor iatrogénico. *Oncología*, 28(3), 33-37.

- Puno, R. M., et al. (1996). Functional outcome of patients with salvageable limbs with grades III-B and III-C open fractures of the tibia. *Microsurgery*, 17(3), 167-173.
- Ramachandran, V. S. (2008). *Los laberintos del cerebro*. La Liebre de Marzo, S. L.
- Ramachandran, V. S. (2012). *Lo que el cerebro nos dice: los misterios de la mente humana al descubierto*. Espasa Libros, S. L. U.
- Ramachandran, V. S. y Blakeslee, S. (1999). *Phantoms in the Brain*. Fourth State.
- Real Decreto 1971/1999. Procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía. Recuperado el 16 de enero de 2019 de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2000/BOE-A-2000-1546-consolidado.pdf>
- Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social. Recuperado el 19 de enero de 2019 de: <https://www.boe.es/eli/es/rdlg/1994/06/20/1>
- Real Decreto Legislativo 1/2013. Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Recuperado el 21 de enero de 2019 de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2013/BOE-A-2013-12632-consolidado.pdf>
- Real Decreto Legislativo 2/2015. Ley del Estatuto de los Trabajadores. Recuperado el 26 de diciembre de 2018 de: <https://www.boe.es/boe/dias/2015/10/24/pdfs/BOE-A-2015-11430.pdf>
- Real Decreto Legislativo 8/2015. Ley General de la Seguridad Social. Recuperado el 27 de marzo de 2019 de: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-11724-consolidado.pdf>
- Remor, E., Amorós, M. y Carrobes, J. A. (2006). El optimismo y la experiencia de ira en relación con el malestar físico. *Anales de Psicología*, 22(1), 37-44.
- Ribera, M. V. (2010). Síndrome del miembro fantasma. *Dolor: Investigación Clínica y Terapéutica*, 25(4), 189-190.
- Richardson, C. (2009). Phantom limb pain: Prevalence, mechanisms and associated factors. En C. Murray (Ed.), *Amputation, Prosthesis Use, and Phantom Limb Pain*. Springer.

- Riezu, M. I. (2009). Humor terapéutico. El Humor Risa y Sonrisa (HRS) y su aplicación en las urgencias, emergencias y cuidados críticos. *Revista Páginas enferurg. com*, 1, 4.
- Ro, J-s., Leigh, J. H., Jeon, I. y Bang, M. S. (2019). Trends in burden of work-related upper limb amputation in South Korea, 2004-2013: A nationwide retrospective cohort study. *British Medical Journal*, 9(11), 1-6.
- Rodríguez, V. (2017). Fuentes de información sobre discapacidad y empleo en España. *Revista Española de Discapacidad*, 1(1), 73-95.
- Rojas Marcos, L. (2005). *La fuerza del optimismo*. Santillana Ediciones Generales, S. L.
- Rojas Marcos, L. (2010). *Superar la adversidad. El poder de la resiliencia*. Espasa, Libros, S. L. U.
- Roldan, A. (1991). La reinserción socio-laboral en España. *Rehabilitación*, 25, 396-400.
- Rotter, K., Robles, K., Fuentes, M. y Carbonell, C. G. (2008). Amputados traumáticos de extremidad inferior pertenecientes al hospital del trabajador, ACHS. II: aspectos psicosociales y dolor crónico. *Ciencia & Trabajo*, 10(29), 95-99.
- Rubio, M. J. y Monteros, S. (2002). La exclusión social. *Teoría y práctica de la intervención*. CCS.
- Ruini, C. y Fava, G. A. (2013). The polarities of psychological well-being and their response to treatment. *Terapia Psicológica*, 1(1), 49-57.
- Rybarczyk, B. D., et al. (1992). Social discomfort and depression in a sample of adults with leg amputations. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 73(12), 1169-1173.
- Rybarczyk, B. D., Nicholas, J. J. y Nyenhuis, D. L. (1997). Coping with a leg amputation: Integrating research and clinical practice. *Rehabilitation Psychology*, 42(3), 241.
- Rybarczyk, B. D., Nyenhuis, D. L., Nicholas, J. J., Cash, S. M. y Kaiser, J. (1995). Body image, perceived social stigma, and the prediction of psychosocial adjustment to leg amputation. *Rehabilitation Psychology*, 40(2), 95-110.
- Rybarczyk, B. D., Szymanski, L. y Nicholas, J. J. (2000). Limb amputation. En R. G. Fink y T. R. Elliot (Eds.). *Handbook of Rehabilitation Psychology* (pp. 29-47). American Psychological Association.

- Saavedra, E. y Villalta, M. (2008). Medición de las características resilientes: un estudio comparativo en personas entre 15 y 65 años. *Liberabit*, 14(14), 32-40.
- Sahu, A., Gupta, R., Sagar, S., Kumar, M. y Sagar, R. (2017). A study of psychiatric comorbidity after traumatic limb amputation: A neglected entity. *Industrial Psychiatry Journal*, 26(2), 228.
- Sahu, A., Sagar, R., Sarkar, S. y Sagar, S. (2016). Psychological effect of amputation: A review of studies from India. *Industrial Psychiatry Journal*, 25(1), 4-10.
- Sandín, B. (2003). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *International Journal of Clinical of Health Psychology*, 3(1), 141-157.
- Sanz, J. (2002). El humor como valor terapéutico. *Medicina Clínica*, 119(19), 734-737.
- Saradjian, A., Thompson, A. R. y Datta, D. (2008). The experience of men using an upper limb prosthesis following amputation: Positive coping and minimizing feeling different. *Disability and Rehabilitation*, 30(11), 871-883.
- Scheier, M. F. y Carver, C. S. (1985). Optimism, coping, and health: Assessment and implications of generalized outcome expectancies. *Health Psychology*, 4(3), 219-247.
- Schoppen, T., et al. (2001a). Employment status, job characteristics, and work-related health experience of people with a lower limb amputation in the netherlands. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 82(2), 239-245.
- Schoppen, T. et al. (2001b). Factors related to successful job reintegration of people with a lower limb amputation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 82(10), 1425-1431.
- Schrier, E., Geertzen, J. H., Scheper, J. y Dijkstra, P. U. (2019). Psychosocial factors associated with poor outcomes after amputation for complex regional pain syndrome type-I. *Plos one*, 14(3), 1-13.
- Seidel, E., Lange, C., Wetz, H. H. y Heuft, G. (2006). Anxiety and depression after loss of a lower limb. *Orthopade*, 35(11), 1152-1158.
- Seligman, M. E. (2002). *Authentic Happiness: Using the New Positive Psychology to Realize Your Potential for Lasting Fulfillment*. Free Press.
- Seligman, M. E. (2003). Fundamental assumptions. *Psychologist*, 16(3), 126-127.

- Seligman, M. E. (2004). *Aprenda optimismo: haga de la vida una experiencia maravillosa*. Debolsillo.
- Seligman, M. E., Steen, T. A., Park, N. y Peterson, C. (2005). Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60(5), 410-421.
- Servicio Público de Empleo. (2018). *Integración laboral de las personas con discapacidad*. Servicio Público de Empleo Estatal.
- Shakespeare, T. (1996). Cultural representation of disabled people: Dustbins for disavowal?. *Disability & Society*, 9(3), 283-299.
- Sheehan, T. P. y Gondo, G. C. (2014). Impact of limb loss in the United States. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 25(1), 9-28.
- Sherman, R. A. y Sherman, C. J. (1983). Prevalence and characteristics of chronic phantom limb pain among american veterans. Results of a trial survey. *American Journal of Physical Medicine*, 62(5), 227-238.
- Shukla, G. D., Sahu, S. C., Tripathi, R. P. y Gupta, D. K. (1982). A psychiatric study of amputees. *The British Journal of Psychiatry*, 141(1), 50-53.
- Sinha, R., Van den Heuvel, W. J. y Arokiasamy, P. (2011). Factors affecting quality of life in lower limb amputees. *Prosthetics and Orthotics International*, 35(1), 90-96.
- Sinha, R., Van den Heuvel, W. J. A., Arokiasamy, P. y Van Dijk, J. P. (2014). Influence of adjustments to amputation and artificial limb on quality of life in patients following lower limb amputation. *International Journal of Rehabilitation Research*, 37(1), 74-79.
- Sirigatti, S., Penzo, I., Giannetti, E., Casale, S. y Stefanile, C. (2016). Relationships between humorism profiles and psychological well-being. *Personality and Individual Differences*, 90, 219-224.
- Sjödahl, C., Gard, G. y Jarnlo, G-B. (2004). Coping after transfemoral amputation due to trauma or tumour: A phenomenological approach. *Disability and Rehabilitation*, 26(14-15), 851-861.

- Sjödahl, C., Gard, G. y Jarnlo, G-B. (2008). Transfemoral amputees' experiences of the first meeting and subsequent interactions with hospital staff. *Disability and Rehabilitation*, 30(16), 1192-1203.
- Smith, D. G., et al. (1999). Phantom limb, residual limb, and back pain after lower extremity amputations. *Clinical Orthopaedics and Related Research (1976-2007)*, 361, 29-38.
- Solomon, Z. y Mikulincer, M. (2006). Trajectories of PTSD: A 20-year longitudinal study. *American Journal of Psychiatry*, 163(4), 659-666.
- Stanbury, M., Reilly, M. J. y Rosenman, K. D. (2003). Work-related amputations in Michigan, 1997. *American Journal of Industrial Medicine*, 44(4), 359-367.
- Stevellink, S. A. M., et al. (2015). The prevalence of mental health disorders in (ex-) military personnel with a physical impairment: A systematic review. *Occupational and Environmental Medicine*, 72(4), 243-251.
- Stokes, D., et al. (2009). Pre prosthetic mobility: The amputees' perspectives. *Disability and Rehabilitation*, 31(2), 138-143.
- Stucki, G. (2005). International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF): A promising framework and classification for rehabilitation medicine. *American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 84(10), 733-740.
- Subedi, B. y Grossberg, G. T. (2011). Phantom limb pain: Mechanisms and treatment approaches. *Pain Research and Treatment*, 1-8.
- Suriá, R. (2011). Discapacidad adquirida y discapacidad sobrevenida: análisis comparativo de la sobrecarga que generan ambas formas de discapacidad en las madres de hijos afectados. *Siglo Cero*, 42(3), 67-84.
- Suriá, R. (2013). Análisis comparativo de la fortaleza en padres de hijos con discapacidad en función de la tipología y la etapa en la que se adquiere la discapacidad. *Anuario de Psicología*, 43(1), 23-37.
- Suriá, R., Villegas, E. y Rosser, A. (2017). Empoderamiento en estudiantes universitarios con discapacidad en función de la tipología, funcionalidad y etapa en la que se adquiere la discapacidad. *Revista Española de Discapacidad*, 5(I), 63-75.

- Tapia, R. (1987). *Las células de la mente*. Fondo de Cultura Económica.
- Tarragona, M. (2013). Positive psychology and constructive therapies: An integrative proposal. *Terapia Psicológica*, 31(1), 115-126.
- Taylor, S. E. (2007). Social support. En H. S. Friedman y R. C. Silver (Eds.), *Foundations of Health Psychology*. Oxford University Press.
- Thompson, D. M. y Haran, D. (1984). Living with an amputation: What it means for patients and their helpers. *International Journal of Rehabilitation Research*, 7(3), 283-292.
- Tintle, L. S. M., Baechler, L. M. F., Nanos III, C. G. P., Forsberg, L. J. A. y Potter, M. B. K. (2010). Traumatic and trauma-related amputations. Part II: Upper extremity and future directions. *JBJS*, 92(18), 2934-2945.
- Toboso, M. y Arnau, M. S. (2008). La discapacidad dentro del enfoque de capacidades y funcionamientos de Amartya Sen. *Araucaria. Revista Iberoamericana de Filosofía, Política y Humanidades*, 10(20), 64-94.
- Tomás-Sábado, J., et al. (2014). Preliminary psychometric properties of the spanish form of the Oxford Happiness Questionnaire Short-Form (OHQ-SF). *XV Congreso Virtual de Psiquiatría. com*.
- Ucha, F. (2011). *Definición de inadaptación social*. Recuperado el 17 de abril de 2019 de: <https://www.definicionabc.com/general/inadaptacion-social.php>
- Vaughan, S. C. (2000). *Half Empty, Half Full: Understanding the Psychological Roots of Optimism*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Vaz, I. M., Roque, V., Pimentel, S., Rocha, A. y Duro, H. (2012). Caracterização psicossocial de uma população portuguesa de amputados do membro inferior. *Acta Medica Portuguesa*, 25(2), 32-40.
- Vázquez, C. (2013). Psicología positiva: introducción al número especial (En memoria de Chris Peterson). *Terapia Psicológica*, 31(1), 5-9.
- Vera-Villarroel, P. y Celis-Atenas, K. (2014). Afecto positivo y negativo como mediador de la relación optimismo y salud: evaluación de un modelo estructural. *Universitas Psychologica*, 13(3).

- Vicente-Herrero, M. T., et al. (2018). Discapacidad e incapacidad laboral en España. Actualización legislativa 2016. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 56(1), 84-91.
- Vijande, M. (2022). Tipos de amputaciones, menores y mayores. Recuperado el 11 de marzo de 2022: <https://mejorconsalud.as.com/9-tipos-amputaciones/>
- Villaseñor, J. C., Escobar, V. H., Sánchez, A. O. y Quintero, I. J. (2014). Dolor de miembro fantasma: fisiopatología y tratamiento. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 19(1), 62-68.
- Vrabete, A. y Băban, A. (2014). Resilience in living with an (acquired) physical disability. En: *The Second World Congress on Resilience: From Person to Society*. Bolonia: Monduzzi.
- Walsh, M. V. et al. (2016). Resilience, pain interference, and upper limb loss: Testing the mediating effects of positive emotion and activity restriction on distress. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 97(5), 781-787.
- Weber, E. (1969). *El problema del tiempo libre: estudio antropológico y pedagógico*. Editora Nacional.
- Weinstein, C. L. (1985). Assertiveness, anxiety, and interpersonal discomfort among amputees: Implications for assertiveness training. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 66(10), 687-689.
- Whyte, A. S. y Carroll, L. J. (2002). A preliminary examination of the relationship between employment, pain and disability in an amputee population. *Disability and Rehabilitation*, 24(9), 462-470.
- Williams, A. M. y Deaton, S. B. (1997). Phantom limb pain: Elusive, yet real. *Rehabilitation Nursing*, 22(2), 73-77.
- Williams, R. M., et al. (2004). A two-year longitudinal study of social support following amputation. *Disability and Rehabilitation*, 26(14-15), 862-874.
- Williamson, G. M. (1995). Restriction of normal activities among older adult amputees: The role of public self-consciousness. *Journal of Clinical Geropsychology*, 1(3), 229-242.

- Williamson, G. M., Schulz, R., Bridges, M. W. y Behan, A. M. (1994). Social and psychological factors in adjustment to limb amputation. *Journal of Social Behavior and Personality*, 9(5), 249-268.
- Wilson, J. P. y Raphael, B. (2013). *International Handbook of Traumatic Stress Syndromes*. Springer Science + Business Media.
- Wittchen, H., Gloster, A., Beesdo, K., Schönfeld, S., y Perkonigg, A. (2009). Posttraumatic stress disorder: Diagnostic and epidemiological perspectives. *CNS Spectrums*, 14(Supl. 1), 5-12.
- Woodhouse, A. (2005). Phantom limb sensation. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology*, 32(1-2), 132-134.
- Zidarov, D., Swaine, B. y Gauthier-Gagnon, C. (2009). Quality of life of persons with lower-limb amputation during rehabilitation and at 3-month follow-up. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(4), 634-645.
- Ziegler-Graham, K., MacKenzie, E. J., Ephraim, P. L., Travison, T. G. y Brookmeyer, R. (2008). Estimating the prevalence of limb loss in the United States: 2005 to 2050. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89(3), 422-429.

ANEXOS

Anexo 1. Medidas de integración laboral de las personas con discapacidad

1. Integración de los trabajadores con discapacidad en el sistema ordinario de trabajo

1.1. Ley General de Discapacidad (LGD)

Medida protectora de carácter obligatorio para empresas públicas y privadas con más de 50 trabajadores mediante la cual se impone una cuota de reserva no inferior 2% a favor de personas con discapacidad igual o superior al 33%, salvo convenio colectivo o voluntad del empresario, siempre que se apliquen medidas alternativas. En las ofertas de empleo público se reservará un cupo no inferior al 7% de las vacantes para ser cubiertas por personas con discapacidad.

- Excepcionalidad:
 - o Imposibilidad de que los Servicios Públicos de Empleo o las Agencias de Colocación puedan atender la oferta de empleo después de haber efectuado las gestiones de intermediación necesarias.
 - o Acreditación por parte de la empresa de cuestiones de carácter productivo, organizativo, técnico o económico que motiven especial dificultad para incorporar a trabajadores con discapacidad.
- Medidas alternativas:
 - o Realización de un contrato mercantil o civil con un Centro Especial de Empleo (CEE) o con un trabajador autónomo con discapacidad (para el suministro de bienes, o para la prestación de servicios ajenos).
 - o Realización de donaciones y acciones de patrocinio.
 - o Constitución de Enclaves Laborales.

1.2. Contratación por cuenta ajena

1.2.1. Contrato indefinido

- Subvenciones:

El empleador recibirá la cantidad de 3.907 €, por incorporar a la persona con discapacidad de manera indefinida, en jornada a tiempo completo. En caso de tratarse de jornada a tiempo parcial, esta cantidad se devalúa en función del jornal establecido.

Con relación al tema de las adaptaciones en el lugar de trabajo, el patrono puede recibir hasta 902 € para la dotación de equipos de protección o eliminación de barreras.

- Bonificaciones de las cuotas de la Seguridad Social durante la vigencia del contrato:

Tabla A1. Bonificaciones anuales.

Trabajadores	Sin discapacidad severa		Con discapacidad severa	
Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<45 años	4500 €	5300 €	5100 €	5950 €
>45 años	5700 €	5700 €	6300 €	6300 €

- Deducciones de la cuota íntegra del Impuesto de Sociedades:
 - o 9.000€ por persona y año en que se haya incrementado el promedio de trabajadores en plantilla con un grado de discapacidad igual o superior al 33%.
 - o 12.000€ por persona y año en que se haya incrementado el promedio de trabajadores en plantilla con un grado de discapacidad igual o superior al 65%.

1.2.2. Contrato temporal de fomento de empleo

- Características:
 - o Duración entre doce meses y tres años.
 - o El trabajador tiene derecho a una indemnización de doce días de salario por año trabajado.
 - o En los doce meses anteriores a la contratación, la empresa contratante no puede haber extinguido contratos indefinidos:
 - por despido reconocido,
 - o declarado improcedente,
 - o por despido colectivo.
- Bonificaciones de las cuotas de la Seguridad Social durante vigencia contrato:

Tabla A2. Bonificaciones anuales.

Trabajadores	Sin discapacidad severa		Con discapacidad severa	
Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<45 años	3500 €	4100 €	4100 €	4700 €
>45 años	4100 €	4700 €	4700 €	5300 €

- Otras ayudas:
 - o Incentivos por adaptación de puestos.

- Si el contrato se transforma en indefinido en cualquier momento, se aplicarán las mismas bonificaciones y subvenciones que las del contrato indefinido inicial.

1.2.3. Contratos formativos

1.2.3.1. Para la formación y el aprendizaje

- Características del contrato y requisitos de los trabajadores:
 - Duración mínima de un año y máxima de tres.
 - Se puede solicitar autorización al Servicio Público de Empleo correspondiente para la ampliación de la duración máxima del contrato hasta cuatro años.
 - Carecer de la cualificación profesional reconocida por el sistema de formación profesional para el empleo o del sistema educativo requerido para concertar un contrato en prácticas.
 - Puede celebrarse con mayores de 16 años y menores de 25 (con menores de 30 hasta que la tasa de desempleo se sitúe por debajo del 15%). No hay límite de edad cuando se celebra con personas con discapacidad.
 - El tiempo dedicado a la formación teórica no puede ser superior al 75% de la jornada laboral el primer año, o el 85% durante el segundo y tercer año. En caso de personas con discapacidad intelectual, hasta un 25% del trabajo efectivo podrá dedicarse a procedimientos de rehabilitación o ajuste personal y social.
- Incentivos:
 - Reducción del 100% de todas las cuotas de la Seguridad Social en empresas con plantilla inferior a 250 trabajadores.
 - Reducción del 75% de todas las cuotas de la Seguridad Social en empresas con plantilla superior a 250 trabajadores.
 - Asimismo, estos contratos se bonificarán al 100% de las cuotas de los trabajadores a la Seguridad Social durante toda la vigencia del contrato, incluidas sus prórrogas.
- Observaciones:
 - Por transformación del contrato a la finalización de su duración inicial o prorrogada, cualquiera que sea la fecha de su celebración, reducción en la cuota empresarial a la Seguridad Social durante tres años de 1.500€/año (1.800€/año si se trata de mujeres).

1.2.3.2. Prácticas

- Características del contrato y requisitos de los trabajadores:
 - o Duración entre seis meses y dos años (los convenios de ámbito sectorial podrán determinar la duración del contrato).
 - o El trabajador debe poseer un título universitario o de formación profesional de grado medio o superior o algún título oficialmente reconocido como equivalente o de certificado de profesionalidad.
 - o El contrato debe formalizarse dentro de los siete años siguientes a la terminación de los estudios.

- Bonificaciones de las cuotas de la Seguridad Social durante vigencia contrato:
 - o Cotización del 50% de la cuota empresarial a la Seguridad Social por contingencias comunes en contratos en prácticas.
 - o Reducción del 75% de la cuota empresarial a la Seguridad Social por los contratos en prácticas que se formalicen con trabajadores que estén realizando prácticas no laborales acogidas al Real Decreto 1543/2011, siempre que el trabajador sea menor de 30 años.
 - o Si la duración del contrato es igual o superior a doce meses, la empresa podrá solicitar subvenciones para la adaptación del puesto, eliminación de las barreras o dotación de medios de protección personal.

- Observaciones:

Por transformación del contrato a la finalización de su duración inicial o prorrogada, cualquiera que sea la fecha de su celebración, reducción en la cuota empresarial a la Seguridad Social durante tres años de 500€/año (700€/año si se trata de mujeres).

1.2.4. Interinidad

- Características:

Su objetivo es sustituir a un trabajador con discapacidad que se encuentre en situación de baja por incapacidad transitoria por otro trabajador desempleado con discapacidad.

- Bonificaciones de las cuotas de la Seguridad Social:
 - o 100% de la cuota empresarial a la Seguridad Social durante la vigencia del contrato.

1.3. Empleo por cuenta propia

1.3.1. Programa de promoción de empleo autónomo para personas con discapacidad

- Subvenciones:
 - o Hasta un máximo de 10.000€, por establecimiento como trabajador autónomo.
 - o Reducción de hasta cuatro puntos sobre el interés fijado por la entidad financiera que conceda el préstamo.
 - o 75% del coste de los servicios prestados (con un tope de hasta 2.000€) para asistencia técnica.
 - o 75% del coste de los cursos (con un tope de hasta 3.000€) para formación.

1.3.2. Capitalización de las prestaciones por desempleo y subvención de cuotas a la Seguridad Social

Es posible solicitar el abono del valor actual del importe de la prestación por desempleo de nivel contributivo a los beneficiarios de prestaciones en ciertos supuestos:

- Ser perceptor de una prestación de desempleo de nivel contributivo por haber cesado de forma definitiva en su relación laboral.
- Tener, al menos, tres meses de prestación pendientes de percibir.
- No haber obtenido el reconocimiento de un pago único en los 4 años anteriores a la fecha de solicitud.
- Que la actividad profesional que va a desarrollar sea una de las siguientes:
 - o Actividad como trabajador autónomo.
 - o Constitución o incorporación a una cooperativa o sociedad laboral o mercantil.
 - o Iniciar la actividad en el plazo máximo de un mes desde la resolución de concesión del derecho y en todo caso, con fecha posterior a la solicitud.

Según la actividad que se prevea realizar, se puede solicitar y obtener alguna de las siguientes modalidades:

- Alternativas como trabajador autónomo:
 - o Si se posee un grado de discapacidad igual o superior al 33 %, se puede percibir el valor actual del importe de la prestación contributiva. Si no se obtiene el total de la cuantía de la prestación en un solo pago, puede solicitarse simultáneamente el abono del importe restante para financiar el coste de las cuotas mensuales de la Seguridad Social durante el desarrollo de tu actividad.

- Puede solicitarse exclusivamente la cantidad que se justifique como inversión.
- Puede solicitarse y obtener exclusivamente el importe total de la prestación pendiente de percibir para la subvención de cuotas mensuales a la Seguridad Social.
- Alternativas como socio trabajador o de trabajo de carácter estable en una cooperativa existente o de nueva creación:
 - Se puede solicitar y obtener en un solo pago la cantidad que se tenga que desembolsar como aportación obligatoria para adquirir la condición de cooperativista. Debe abonarse como pago único la cuantía de la prestación, calculada en días completos, de la que se ha de reducirse el importe relativo al interés legal del dinero. Si no se obtiene el total de la cuantía de la prestación en un solo pago, puede solicitarse de manera simultánea el abono del importe restante para financiar el coste de las cuotas mensuales a la Seguridad Social durante el desarrollo de la actividad.
 - Puede solicitarse y obtener la cantidad que se justifique como aportación obligatoria y, en su caso, voluntaria y cuota de ingreso a la cooperativa.
 - Puede solicitarse y obtener el importe total de la prestación pendiente de percibir para la subvención de las cuotas mensuales a la Seguridad Social.
- Alternativas como socio trabajador o de trabajo de carácter estable en una sociedad laboral existente o de nueva creación:
 - Puede solicitarse y obtener en un solo pago la cantidad que se tenga que desembolsar para adquirir la condición de socio en concepto de acciones o participaciones del capital social de la empresa, sin que se puedan financiar ampliaciones de capital, desembolsos futuros o pagos aplazados. Se debe abonar como pago único la cuantía de la prestación, calculada en días completos, de la que se reducirá el importe relativo al interés legal del dinero. Si no se obtiene el total de la cuantía de la prestación en un solo pago, puede solicitarse el abono del importe restante para financiar el coste de las cuotas mensuales a la Seguridad Social durante el desarrollo de tu actividad.
 - Puedes solicitar y obtener exclusivamente la cantidad que justifiques como desembolso para adquirir la condición de socio en concepto de acciones o participaciones del capital social de la empresa.

- Puede solicitarse y obtener el importe total de la prestación pendiente de percibir para la subvención de las cuotas mensuales a la Seguridad Social.
- Como socio trabajador, menor de 30 años, cuando se capitaliza la prestación contributiva puede destinarse hasta el 100 % del importe para la realización de una aportación al capital social de una entidad mercantil de nueva constitución o constituida en un plazo máximo de 12 meses anteriores a la aportación, siempre que:
 - Se desarrolle una actividad profesional o laboral de carácter indefinido respecto a la misma, independientemente del régimen de la Seguridad Social en el que esté encuadrado.
 - En el caso de realizar una actividad por cuenta ajena de carácter indefinido, ésta deberá mantenerse un mínimo de 18 meses.
 - No se haya mantenido un vínculo contractual previo con dicha sociedad ni se haya sido trabajador autónomo económicamente dependiente que tuviera suscrito con la misma sociedad como cliente un contrato registrado en el Servicio Público de Empleo.

Si no se hubiera percibido la totalidad de la prestación en un pago único, se puede solicitar el importe restante para subvencionar la cotización mensual a la Seguridad Social.

Si se es menor de 30 años puede destinarse la prestación que se capitaliza a sufragar los gastos de constitución y puesta en funcionamiento de entidades, así como al pago de las tasas y los servicios específicos de asesoramiento, formación e información relacionados con la actividad a emprender.

1.3.3. Bonificaciones y reducciones de cuotas a la Seguridad Social

Cuando se cause alta inicial en el Régimen Especial de Trabajadores por Cuenta Propia o no hubieran estado en alta en los últimos 2 años inmediatamente anteriores y:

- Que opten por la base mínima de cotización:
 - Reducción de 50 € mensuales por contingencias comunes, incluida la incapacidad temporal, durante los primeros 12 meses inmediatamente siguientes a la fecha de efectos del alta.
 - Bonificación sobre la cuota por contingencias comunes, equivalente al 50% del resultado de aplicar a la base mínima de cotización que corresponda el tipo mínimo

de cotización vigente incluida la incapacidad temporal, durante los 48 meses restantes, hasta completar un periodo máximo de 5 años desde la fecha de alta.

- Que opten por una base superior a la mínima:
 - o Reducción equivalente al 80% de la cuota por contingencias comunes, incluida la incapacidad temporal, durante los 12 meses inmediatamente siguientes a la fecha de efectos del alta.
 - o Bonificación sobre la cuota por contingencias comunes, equivalente al 50% del resultado de aplicar a la base mínima de cotización que corresponda el tipo mínimo de cotización vigente incluida la incapacidad temporal, durante los 48 meses restantes, hasta completar un periodo máximo de 5 años desde la fecha de alta.

1.4. Empleo con apoyo

Según la Asociación Española de Empleo con apoyo, se trata de una metodología cuya finalidad es facilitar la adaptación social y laboral de trabajadores con discapacidad con especiales dificultades de inserción laboral. Para ello, se basa en varios puntos fundamentales:

- Trabajo integrado en empresas normalizadas en condiciones lo más similares posibles a las de los compañeros de trabajo sin discapacidad que desempeñan puestos equiparables.
- Entrenamiento dentro del puesto de trabajo, de manera que primero se ubica a la persona en un puesto y allí mismo se le proporciona el entrenamiento necesario para desempeñarlo.
- Remuneración desde el primer momento como a cualquier otro trabajador.
- Apoyos a lo largo de la vida laboral de la persona para posibilitar el mantenimiento del puesto y del rendimiento requerido, este apoyo fluctúa a lo largo del tiempo en función de la situación de la persona.
- Destinatarios finales:
 - o Trabajadores con discapacidad inscritos en los Servicios Públicos de Empleo como demandantes de empleo, así como los contratados por Centros Especiales de Empleo.
 - o En ambos casos estarán en estos supuestos:

- Personas con parálisis cerebral, con enfermedad mental o personas con discapacidad intelectual con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 33%.
- Personas con discapacidad física o sensorial con un grado de discapacidad reconocido igual o superior al 65%.

En ambos casos, deben ser contratados por una empresa del mercado ordinario de trabajo mediante un contrato indefinido o de duración determinada, como mínimo de seis meses.

Si proceden de la plantilla de un CEE, quedarán en él en situación de excedencia voluntaria.

1.4.1. Subvenciones

- 4000 €/año, por cada trabajador con parálisis cerebral, con enfermedad mental o con discapacidad intelectual con grado de discapacidad igual o superior al 33% e inferior al 65%.
- 6600 €/año, por cada trabajador con parálisis cerebral, con enfermedad mental o con discapacidad intelectual con grado de discapacidad igual o superior al 65%.
- 2500 €/año, por cada trabajador con discapacidad física o sensorial con grado de discapacidad igual o superior al 65%, y personas con discapacidad auditiva con un grado de discapacidad igual o superior al 33%.

2. Integración de los trabajadores con discapacidad en el sistema protegido de trabajo

2.1. Centros Especiales de empleo (CEE)

Los Centros Especiales de Empleo son aquellos cuyo objetivo principal es el de realizar una actividad productiva de bienes y servicios, participando regularmente en las operaciones del mercado, y tienen como finalidad asegurar un empleo remunerado para las personas con discapacidad, a la vez que son un medio de inclusión del mayor número de estas personas en el régimen de empleo ordinario.

- Relaciones de trabajo de carácter especial
 - o Las modalidades de contrato de trabajo podrán ser cualquiera de las previstas en el Estatuto de los Trabajadores.

- El contrato para la formación se ajustará a lo previsto en el artículo 11 del Estatuto de los Trabajadores y en sus normas de desarrollo, con las siguientes particularidades:
 - Puede ampliarse la duración del contrato, previo informe favorable del equipo multiprofesional cuando, debido al grado de discapacidad y demás circunstancias personales y profesionales del trabajador, éste no hubiese alcanzado el nivel mínimo de conocimientos requeridos para desempeñar el puesto de trabajo, sin que, en ningún caso, pueda exceder de cuatro años.
 - El equipo multidisciplinar debe instruir de manera benévola los contenidos formativos.
 - El tiempo dedicado a la formación teórica puede alcanzar hasta un límite máximo de dos tercios. No se requerirá la fijación de tiempo dedicado a la formación teórica cuando el contrato se concierte con una discapacidad psíquica cuyo grado de discapacidad no le permita realizar aquélla.
 - Respecto a las cotizaciones a la Seguridad Social, se aplicará el régimen de bonificaciones o exenciones de cuotas que, con carácter general o específico, resulte más beneficioso.
- El contrato de trabajo a domicilio se ajustará a lo previsto en el artículo 13 del Estatuto de los trabajadores, sin perjuicio de los siguientes postulados:
 - No es posible la utilización de esta modalidad para la contratación de trabajadores con discapacidad psíquica.
 - El equipo multiprofesional debe informar previamente a la formalización del contrato sobre la adecuación del trabajo concreto a las características personales y profesionales del trabajador, en los términos recogidos en el artículo 6 del Real Decreto, especificando las repercusiones sobre la citada adecuación de la realización del trabajo a domicilio.
- Subvenciones y ayudas:
 - Cuantías para financiar parcialmente proyectos generadores de empleo (creación o ampliación de CEE):
 - 12.020,24€ por puesto creado estable, si el número de trabajadores con discapacidad en plantilla supera el 90%.
 - 9.015,18€ por puesto creado estable, si el número de trabajadores en plantilla está entre el 70% y el 90%.

- Ayudas para apoyo al mantenimiento de los puestos de trabajo:
 - Bonificación del 100% de la cuota empresarial por todas las contingencias a la Seguridad Social por contrato indefinido y temporal (incluidos los contratos formativos).
 - Subvención del coste salarial (hasta un máximo del 50% del salario mínimo interprofesional).
 - Subvenciones para adaptación del puesto y eliminación de barreras.
 - Subvención para equilibrar y sanear financieramente los CEE (una única vez).
 - Subvención dirigida a equilibrar el presupuesto de los CEE que no tengan ánimo de lucro o hayan sido declarados de utilidad pública.
 - Asistencia técnica.

- Ayudas para las Unidades de Apoyo a la Actividad Profesional.

Subvenciones destinadas a financiar costes laborales y de Seguridad Social derivados de la contratación indefinida o temporal de duración igual o superior a 6 meses por parte de los equipos interdisciplinares de los Servicios de Ajuste Personal y Social de los CEE, con el propósito de ayudar a solventar dificultades que los trabajadores con discapacidad de dichos centros tienen en el proceso de incorporación a un puesto de trabajo, así como la permanencia en el mismo. Se establece una cuantía de 1.200 euros anuales por cada trabajador con discapacidad que se encuentre en alguna de estas situaciones:

- Personas con parálisis cerebral, personas con enfermedad mental o personas con discapacidad intelectual, con grado de discapacidad igual o superior al 33%.
- Personas con discapacidad física o sensorial, con grado de discapacidad igual o superior al 65%.

Las Unidades de Apoyo a la Actividad Profesional pueden prestar servicio a otros trabajadores con discapacidad de los CEE no incluidos anteriormente, siempre y cuando la dedicación no menoscabe la atención de los incluidos en el apartado anterior.

Dicha subvención se verá reducida de manera proporcional en función de la duración de los contratos y de la jornada en el supuesto de que el contrato sea a tiempo parcial. Estas subvenciones se concederán por períodos máximos de un año y están condicionadas a los Presupuestos del Servicio Público de Empleo.

3. Medidas de tránsito del empleo protegido al ordinario

- Enclaves laborales:
 - o Objetivos principales:
 - Promover el acceso al empleo de las personas con discapacidad.
 - Facilitar el tránsito del empleo protegido al ordinario.
 - Cumplir la cuota de reserva.
 - Facilitar que la empresa ordinaria conozca mejor las capacidades y aptitudes de los trabajadores con discapacidad.
 - o Características:
 - Todos los trabajadores tienen que ser personas con discapacidad.
 - Al menos el 60% debe presentar especiales dificultades para el acceso al mercado laboral.
 - El contrato entre la empresa y el CEE debe tener una duración de entre tres meses y tres años, con posibilidad de prórroga.
 - o Ayudas:
 - Subvención de 7.814 € para la empresa, si contrata indefinidamente a personas con discapacidad severa.
 - Bonificaciones de cuotas a la Seguridad Social durante la vigencia del contrato indefinido:

Tabla A3. Bonificaciones anuales.

Trabajadores	Sin discapacidad severa		Con discapacidad severa	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<45 años	4500 €	5350 €	5100 €	5950 €
>45 años	5700 €	5700 €	6300 €	6300 €

- Bonificaciones de cuotas a la Seguridad Social durante la vigencia del contrato temporal:

Tabla A4. Bonificaciones anuales.

Trabajadores	Sin discapacidad severa		Con discapacidad severa	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
<45 años	3500 €	4100 €	4100 €	4700 €
>45 años	4100 €	4700 €	4700 €	5300€

Anexo 2. Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11)

1. Directores y gerentes

- 11. Miembros del poder ejecutivo y de los cuerpos legislativos; directivos de la administración pública y organizaciones de interés social; directores ejecutivos.
- 12. Directores de departamentos administrativos y comerciales.
- 13. Directores de producción y operaciones.
- 14. Directores y gerentes de empresas de alojamiento, restauración y comercio.
- 15. Directores y gerentes de otras empresas de servicios no clasificados bajo otros epígrafes.

2. Técnicos y profesionales científicos e intelectuales de la salud y la enseñanza

- 21. Profesionales de la salud.
- 22. Profesionales de la enseñanza infantil, primaria, secundaria y postsecundaria.
- 23. Otros profesionales de la enseñanza.
- 24. Profesionales de la ciencias físicas, químicas, matemáticas y de las ingenierías.
- 25. Profesionales en derecho.
- 26. Especialistas en organización de la administración pública y de las empresas y en la comercialización.
- 27. Profesionales de las tecnologías de la información.
- 28. Profesionales en ciencias sociales.
- 29. Profesionales de la cultura y el espectáculo.

3. Técnicos; profesionales de apoyo

- 31. Técnicos de las ciencias y de las ingenierías.
- 32. Supervisores en ingeniería de minas, de industrias manufactureras y de la construcción.
- 33. Técnicos sanitarios y profesionales de las terapias alternativas.
- 34. Profesionales de apoyo en finanzas y matemáticas.
- 35. Representantes, agentes comerciales y afines.
- 36. Profesionales de apoyo a la gestión administrativa; técnicos de las fuerzas y cuerpos de seguridad.
- 37. Profesionales de apoyo de servicios jurídicos, sociales, culturales, deportivos y afines.
- 38. Técnicos de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

4. Empleados contables, administrativos y otros empleados de oficina

Empleados de oficina que no atienden al público

- 41. Empleados en servicios contables, financieros, y de servicios de apoyo a la producción y al transporte.
- 42. Empleados de bibliotecas, servicios de correos y afines.
- 43. Otros empleados administrativos sin tareas de atención al público.

Empleados de oficina que atienden al público

- 44. Empleados de agencias de viajes, recepcionistas y telefonistas; empleados de ventanilla y afines (excepto taquilleros).
- 45. Empleados administrativos con tareas de atención al público no clasificados bajo otros epígrafes.

5. Trabajadores de los servicios de restauración, personales, protección y vendedores

Trabajadores de los servicios de restauración y comercio

- 50. Camareros y cocineros propietarios.
- 51. Trabajadores asalariados de los servicios de restauración.
- 52. Dependientes en tiendas y almacenes.
- 53. Comerciantes propietarios de tiendas.
- 54. Vendedores (excepto en tiendas y almacenes).
- 55. Cajeros y taquilleros (excepto bancos).

Trabajadores de los servicios de salud y el cuidado de personas

- 56. Trabajadores de los cuidados a las personas en servicios de salud.
- 57. Otros trabajadores de los cuidados a las personas.
- 58. Trabajadores de los servicios personales.

Trabajadores de los servicios de protección y seguridad

- 59. Trabajadores de los servicios de protección y seguridad.

6. Trabajadores cualificados en el sector agrícola, ganadero, forestal y pesquero

- 61. Trabajadores cualificados en actividades agrícolas.
- 62. Trabajadores cualificados en actividades ganaderas, (incluidas avícolas, apícolas y similares).
- 63. Trabajadores cualificados en actividades agropecuarias mixtas.

- 64. Trabajadores cualificados en actividades forestales, pesqueras y cinegéticas.

7. Artesanos y trabajadores cualificados de las industrias manufactureras y la construcción (excepto operadores de instalaciones y maquinaria)

Trabajadores cualificados de la construcción, excepto operadores de máquinas

- 71. Trabajadores en obras estructurales de construcción y afines.
- 72. Trabajadores de acabado de construcciones e instalaciones (excepto electricistas), pintores y afines.

Trabajadores cualificados de las industrias manufactureras, excepto operadores de instalaciones y máquinas

- 73. Soldadores, chapistas, montadores de estructuras metálicas, herreros, elaboradores de herramientas y afines.
- 74. Mecánicos y ajustadores de maquinaria.
- 75. Trabajadores especializados en electricidad y electrotecnología.
- 76. Mecánicos de precisión en metales, ceramistas, vidrieros, artesanos y trabajadores de artes gráficas.
- 77. Trabajadores de la industria de la alimentación, bebidas y tabaco.
- 78. Trabajadores de la madera, textil, confección, piel, cuero, calzado y otros operarios en oficios.

8. Operadores de instalaciones y maquinaria, y montadores

Operadores de instalaciones y maquinaria fijas, y montadores

- 81. Operadores de instalaciones y maquinaria fijas.
- 82. Montadores y ensambladores en fábricas.

Conductores y operadores de maquinaria móvil

- 83. Maquinistas de locomotoras, operadores de maquinaria agrícola y de equipos pesados móviles, y marineros.
- 84. Conductores de vehículos para el transporte urbano o por carretera.

9. Ocupaciones elementales

Trabajadores no cualificados en servicios (excepto transportes)

- 91. Empleados domésticos.
- 92. Otro personal de limpieza.

- 93. Ayudantes de preparación de alimentos.
- 94. Recogedores de residuos urbanos, vendedores callejeros y otras ocupaciones elementales en servicios.

Peones de la agricultura, pesca, construcción, industrias manufactureras y transportes

- 95. Peones agrarios, forestales y de la pesca.
- 96. Peones de la construcción y de la minería.
- 97. Peones de las industrias manufactureras.
- 98. Peones del transporte, descargadores y reponedores.

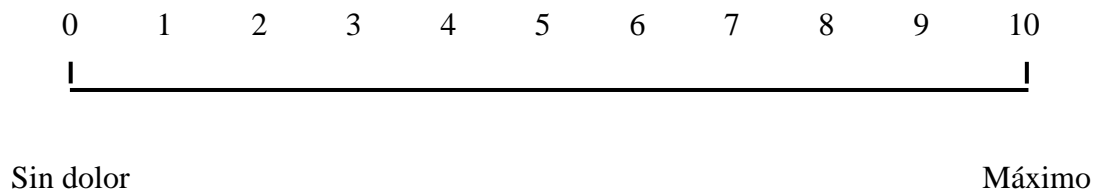
0. Fuerzas armadas

Anexo 3. Escala Numérica del Dolor (Downie et al., 1978)

Descripción

Es una escala que permite medir la intensidad del dolor que describe el paciente. Se trata del método más simple y utilizado con mayor frecuencia para establecer los grados subjetivos de dolor. Consiste en una escala de cero a diez, donde 0 es la ausencia de dolor y 10 su mayor intensidad. El valor predictivo y la facilidad de su uso convierten a la ENA en una gran herramienta para detectar rápidamente los síntomas de dolor.

Teniendo en cuenta que 0 es nada de dolor y 10 el máximo imaginable, se pide al participante que elija la cifra que más se ajuste a la intensidad de dolor que ha padecido durante la última semana.



Anexo 4. Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R) (Derogatis, 1992)

El Listado de Síntomas o Symptom Checklist-90-Revised (SCL-90-R) es un cuestionario autoadministrado de evaluación psicopatológica general. Consta de 90 ítems, con 5 alternativas de respuesta en una escala de tipo Likert, que oscilan entre 0 (*nada*) y 4 (*mucho*). El cuestionario tiene como objetivo reflejar los síntomas de malestar psicológico de un sujeto. Al haberse mostrado sensible al cambio terapéutico, se puede utilizar tanto en una única evaluación como en evaluaciones repetidas. El SCL-90-R está constituido por nueve dimensiones de síntomas primarios: *somatización*, *obsesión-compulsión*, *sensibilidad interpersonal*, *depresión*, *ansiedad*, *hostilidad*, *ansiedad fóbica*, *ideación paranoide* y *psicoticismo*. Además, ofrece tres índices globales que reflejan el nivel de gravedad global del sujeto: el *Índice Global de Severidad (GSI)*, el *Índice de Distrés de Síntomas Positivos (PSDI)*, y el *Total de Sintomatología Positiva (PST)*.

Puntuaciones:

Para el cálculo de las puntuaciones de cada dimensión, se suman las ponderaciones de los ítems correspondientes a la dimensión y se divide por el número de ítems que comprende. En este apartado no se tienen en cuenta los ítems adicionales (síntomas discretos que no pertenecen a ninguna dimensión en concreto). Los ítems que corresponden a cada dimensión son los siguiente:

- Somatización (S): malestares que surgen de la percepción de disfunciones corporales cardiovasculares, gastrointestinales, respiratorias y de otros sistemas con fuerte mediación del sistema nervioso autónomo. También incluye dolores de cabeza, musculares y otras manifestaciones somáticas de ansiedad. Ítems (1, 4, 12, 27, 40, 42, 48, 49, 52, 53, 56, 58).
- Obsesión-compulsión (O): incluye los síntomas característicos del síndrome obsesivo compulsivo: diversos pensamientos, acciones e impulsos que son vivenciados como involuntarios, indeseados, irresistibles, egodistónicos o imposibles de controlar. Ítems (3, 9, 10, 28, 38, 45, 46, 51, 55, 65).
- Sensibilidad interpersonal (SI): sentimientos de inferioridad e inadecuación personal, especialmente en comparación con otras personas; auto depreciación e incomodidad durante las interacciones personales. Las personas con altas puntuaciones en esta dimensión también reportan expectativas negativas sobre las interacciones personales y elevados niveles de autoconciencia pública. Ítems (6, 21, 34, 36, 37, 41, 61, 69, 73).

- Depresión (D): los ítems son una muestra de las principales manifestaciones clínicas del trastorno depresivo: estado de ánimo disfórico, falta de motivación, pérdida de interés en las actividades habituales, poca energía vital y sentimiento de desesperanza. También se incluyen ideaciones suicidas y otros correlatos somáticos y cognitivos de la depresión. Ítems (5, 14, 15, 20, 22, 26, 29, 30, 31, 32, 54, 71, 79).
- Ansiedad (A): síntomas y comportamientos asociados clínicamente con elevados grados de ansiedad: inquietud, nerviosismo, tensión y ataques de pánico. Ítems (2, 17, 23, 33, 39, 57, 72, 78, 80, 86).
- Hostilidad (H): incluye pensamientos, sentimientos y acciones característicos del estado afectivo negativo caracterizado como rabia o ira. La selección de ítems incluye la expresión de agresión, rabia y resentimiento. Por ejemplo, algunos ítems refieren sentimientos de fastidio, necesidad de romper cosas o temperamento explosivo e incontrolable. Ítems (11, 24, 63, 67, 74, 81).
- Ansiedad fóbica (AF): caracteriza una respuesta persistente de miedo (a lugares, objetos o situaciones específicas) que es irracional y desproporcionada al estímulo atemorizante. Los síntomas de esta dimensión se centran en las manifestaciones más disruptivas de la conducta fóbica, varios de los cuales son típicos de la agorafobia (miedo a los espacios abiertos, multitudes, lugares públicos, por ejemplo). Ítems (13, 25, 47, 50, 70, 75, 82).
- Ideación paranoide (I): Representa fundamentalmente las distorsiones cognitivas típicas del comportamiento paranoide: pensamiento proyectivo, suspicacia, grandiosidad, centralidad, temor a la pérdida de autonomía y delirios. Ítems (8, 18, 43, 68, 76, 83).
- Psicoticismo (P): Esta dimensión fue diseñada para representar el constructo en tanto un continuo de la experiencia humana. Por ello incluye un amplio espectro de síntomas referidos a estados de soledad, estilo de vida esquizoide, alucinaciones auditivas, transmisión y control del pensamiento. Ítems (7, 16, 35, 62, 77, 84, 85, 87, 88, 90).

Puntuación de los índices globales:

PST: Se suma el número de ítems que han sido contestados con respuestas distintas de cero.

PSDI: Se suman las puntuaciones de todos los ítems (incluidos los adicionales) y se divide entre la puntuación obtenida en el PST.

GSI: Se suman las puntuaciones de todos los ítems de la escala (incluidos los ítems adicionales) y se divide entre 90.

Tipificación:

Una vez obtenidos los índices de la escala (dimensionales y globales), han de transformarse en puntuaciones típicas (T), según la tabla correspondiente, en función del grupo normativo al que pertenezca el sujeto.

Omisión de respuestas y puntuación:

En el caso de que el sujeto haya omitido ítems al contestar la prueba, esta no se invalida necesariamente, sino que:

- La escala en su globalidad se invalida cuando el sujeto ha omitido más del 20% de los ítems (>18).
- Una dimensión particular se invalidará cuando el sujeto haya omitido más del 40% de los ítems de aquella dimensión.

En caso de no quedar invalidada la escala, habrá que realizar una serie de ajustes. Para hallar la puntuación de cada dimensión habrá que descontar del denominador el número de ítems omitidos en esa dimensión. Para hallar el índice GSI habrá que descontar del denominador el número total de ítems omitidos en la escala. El PTS y el PSDI no se ven directamente afectados por la omisión de respuestas.


Definición operacional de caso psiquiátrico

Un sujeto se define en el SCL-90-R como caso positivo (con trastorno psiquiátrico) en los siguientes casos:

- Si el sujeto obtiene una puntuación GSI (según la tabla de "no pacientes") mayor o igual a una puntuación T de 63.
- Si el sujeto obtiene una puntuación T mayor o igual a 63 en dos dimensiones sintomatológicas.


SCL-90-R (Derogatis, 1992)

		Nada	Muy poco	Poco	Bastante	Mucho
1	Dolores de cabeza	0	1	2	3	4
2	Nerviosismo o agitación interior	0	1	2	3	4
3	Pensamientos, palabras o ideas no deseadas que no se van de su mente	0	1	2	3	4
4	Sensaciones de desmayo o mareo	0	1	2	3	4
5	Pérdida de deseo o de placer sexual	0	1	2	3	4
6	El hecho de juzgar a otros negativa o críticamente	0	1	2	3	4
7	La idea de que otra persona pueda controlar sus pensamientos	0	1	2	3	4
8	La impresión de que la mayoría de sus problemas son culpa de los demás	0	1	2	3	4
9	La dificultad para recordar las cosas	0	1	2	3	4
10	Preocupaciones por la falta de aseo personal, el descuido o la desorganización	0	1	2	3	4
11	Sentirse fácilmente irritado o enfadado	0	1	2	3	4
12	Dolores en el corazón o en el pecho	0	1	2	3	4
13	Sentir miedo de los espacios abiertos o en la calle	0	1	2	3	4
14	Sentirse bajo de energías o decaído	0	1	2	3	4
15	Pensamientos suicidas, o ideas de acabar con su vida	0	1	2	3	4
16	Oír voces que otras personas no oyen	0	1	2	3	4
17	Temblores	0	1	2	3	4
18	La idea de que uno no se puede fiar de la mayoría de las personas	0	1	2	3	4
19	Falta de apetito	0	1	2	3	4
20	Llorar fácilmente	0	1	2	3	4
21	Timidez o incomodidad ante el sexo opuesto	0	1	2	3	4
22	La sensación de estar atrapado o como encerrado	0	1	2	3	4
23	Tener miedo de repente y sin razón	0	1	2	3	4
24	Arrebatos de cólera o ataques de furia que no logra controlar	0	1	2	3	4
25	Miedo a salir de casa solo	0	1	2	3	4
26	Culparse a sí mismo de todo lo que pasa	0	1	2	3	4
27	Dolores en la parte baja de la espalda	0	1	2	3	4
28	Sentirse incapaz de lograr hacer las cosas	0	1	2	3	4
29	Sentirse solo	0	1	2	3	4
30	Sentirse triste	0	1	2	3	4

Continue por favor 

SCL-90-R (Derogatis, 1992)

		Nada	Muy poco	Poco	Bastante	Mucho
31	Preocuparse demasiado por las cosas	0	1	2	3	4
32	No sentir interés por las cosas	0	1	2	3	4
33	Sentirse temeroso	0	1	2	3	4
34	Ser demasiado sensible o sentirse herido con facilidad	0	1	2	3	4
35	La impresión de que los demás se dan cuenta de sus pensamientos	0	1	2	3	4
36	La sensación de que los demás no le comprenden o le hacen caso	0	1	2	3	4
37	La impresión de que otras personas son poco amistosas o que usted no les gusta	0	1	2	3	4
38	Tener que hacer las cosas muy despacio para estar seguro de que las hace bien	0	1	2	3	4
39	Que su corazón palpite o vaya muy deprisa	0	1	2	3	4
40	Náuseas o malestar en el estómago	0	1	2	3	4
41	Sentirse inferior a los demás	0	1	2	3	4
42	Dolores musculares	0	1	2	3	4
43	Sensación de que las otras personas le miran o hablan de usted	0	1	2	3	4
44	Dificultad para conciliar el sueño	0	1	2	3	4
45	Tener que comprobar una y otra vez todo lo que hace	0	1	2	3	4
46	Encontrar difícil el tomar decisiones	0	1	2	3	4
47	Sentir temor de viajar en coche, autobuses, metros o trenes	0	1	2	3	4
48	Dificultad para respirar	0	1	2	3	4
49	Sentir calor o frío de repente	0	1	2	3	4
50	Tener que evitar ciertas cosas, lugares o actividades porque le dan miedo	0	1	2	3	4
51	Que se le quede la mente en blanco	0	1	2	3	4
52	Entumecimiento u hormigueo en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
53	Sentir un nudo en la garganta	0	1	2	3	4
54	Sentirse desesperanzado con respecto al futuro	0	1	2	3	4
55	Tener dificultades para concentrarse	0	1	2	3	4
56	Sentirse débil en alguna parte del cuerpo	0	1	2	3	4
57	Sentirse tenso o agitado	0	1	2	3	4
58	Pesadez en los brazos o en las piernas	0	1	2	3	4
59	Pensamientos sobre la muerte o el hecho de morir	0	1	2	3	4
60	Comer demasiado	0	1	2	3	4

Continue por favor 

SCL-90-R (Derogatis, 1992)

		Nada	Muy poco	Poco	Bastante	Mucho
61	Sentirse incómodo cuando la gente le mira o habla acerca de usted	0	1	2	3	4
62	Tener pensamientos que no son suyos	0	1	2	3	4
63	Sentir el impulso de golpear, herir o hacer daño a alguien	0	1	2	3	4
64	Despertarse de madrugada	0	1	2	3	4
65	Tener que repetir las mismas acciones, tales como tocar, lavar, contar, etc	0	1	2	3	4
66	Sueño inquieto o perturbado	0	1	2	3	4
67	Tener ganas de romper algo	0	1	2	3	4
68	Tener ideas o creencias que los demás no comparten	0	1	2	3	4
69	Sentirse muy cohibido entre otras personas	0	1	2	3	4
70	Sentirse incómodo entre mucha gente, por ejemplo, en el cine, tiendas, etc	0	1	2	3	4
71	Sentir que todo requiere un gran esfuerzo	0	1	2	3	4
72	Ataques de terror o pánico	0	1	2	3	4
73	Sentirse incómodo comiendo o bebiendo en público	0	1	2	3	4
74	Tener discusiones frecuentes	0	1	2	3	4
75	Sentirse nervioso cuando se queda solo	0	1	2	3	4
76	El que otros no le reconozcan adecuadamente sus logros	0	1	2	3	4
77	Sentirse solo, aunque esté con más gente	0	1	2	3	4
78	Sentirse tan inquieto que no puede ni estar sentado tranquilo	0	1	2	3	4
79	La sensación de ser inútil o no valer para nada	0	1	2	3	4
80	Presentimientos de que va a pasar algo malo	0	1	2	3	4
81	Gritar o tirar cosas	0	1	2	3	4
82	Tener miedo de desmayarse en público	0	1	2	3	4
83	La impresión de que la gente intentaría aprovecharse de usted si los dejara	0	1	2	3	4
84	Tener pensamientos sobre el sexo que le inquietan bastante	0	1	2	3	4
85	La idea de que debería ser castigado por sus pecados	0	1	2	3	4
86	Pensamientos o imágenes estremecedoras o que le dan miedo	0	1	2	3	4
87	La idea de que algo serio anda mal en su cuerpo	0	1	2	3	4
88	No sentirse cercano o íntimo con nadie	0	1	2	3	4
89	Sentimiento de culpabilidad	0	1	2	3	4
90	La idea de que algo anda mal en su mente	0	1	2	3	4

Anexo 5. Escala de Gravedad de Síntomas del Trastorno de Estrés Postraumático Revisada (EGS-R) (Echeburúa, Amor, Sarasua, Zubizarreta, Holgado-Tello y Muñoz, 2016)

Es una escala heteroaplicada basada en los criterios diagnósticos del DSM-5, sirve para diagnosticar el TEPT en víctimas diversas, así como para evaluar la gravedad e intensidad de los síntomas de este cuadro clínico. Está estructurada en un formato de tipo Likert de 0 a 3 según la frecuencia e intensidad de los síntomas y consta de 21 ítems, de los cuales 5 hacen referencia a los síntomas de *Reexperimentación* (rango 0-15 puntos), 3 a los de *Evitación conductual/cognitiva* (rango 0-9 puntos), 7 a *Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo* (rango 0-21 puntos) y 6 a los síntomas de *Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica* (rango 0-18 puntos). . Además de los síntomas nucleares del TEPT, contiene cuatro ítems destinados a evaluar de forma complementaria la presencia de síntomas disociativos y seis ítems para valorar el grado de afectación o disfuncionalidad relacionado con el suceso traumático.

El rango global de la escala oscila entre 0 y 63 puntos. Se considera un síntoma presente cuando se puntúa, al menos, con 2 puntos el ítem. Se establecen puntos de corte para cada una de las subescalas: 3 para las subescalas de reexperimentación y de evitación y 5 para las subescalas de alteraciones cognitivas y de activación psicofisiológica. Además, para determina la presencia de TEPT se establece la puntuación de 20 como punto de corte.

Escala de Gravedad de Síntomas Revisada (EGS-R)
(Echeburúa, Amor, Sarasua, Zubizarreta, Holgado-Tello y Muñoz, 2016)

N°:	Fecha:	Sexo:	Edad:
Estado civil:	Profesión:	Situación laboral:	

1. SUCESO TRAUMÁTICO

Descripción:

Tipo de exposición al suceso traumático

		Exposición directa
		Testigo directo
		Otras situaciones
		Testigo por referencia (la víctima es una persona significativa para el sujeto)
		Interviniente (profesional/particular que ha ayudado en las tareas de emergencias)

Frecuencia del suceso traumático

		Episodio único
		Episodios continuados (por ej., maltrato, abuso sexual)

¿Cuánto tiempo hace que ocurrió?: (meses) ____ (años) ____

¿Ocurre actualmente?

No	
Sí	

(indique el tiempo transcurrido desde el último episodio):

(meses) ____ (años) ____

¿Ha recibido algún tratamiento por el suceso sufrido? No __ Sí__ (especificar):

Tipo de tratamiento		Duración	¿Continúa en la actualidad?
	Psicológico	(meses) ____ (años)____	No __ Sí__
	Farmacológico	(meses) ____ (años)____	No __ Sí__

Exposición al suceso traumático en la infancia/adolescencia: No __ Sí__

Revictimización a otro suceso traumático: No __ Sí__

Secuelas físicas experimentadas: No __ Sí__ (especificar):

2. NÚCLEOS SINTOMÁTICOS

Coloque en cada síntoma la puntuación correspondiente de 0 a 3 según la duración e intensidad del síntoma.

Nada 0	Una vez por semana o menos/ Poco 1	De 2 a 4 veces por semana/ Bastante 2	5 o más veces por semana/ Mucho 3
-----------	--	---	---

Reexperimentación				
1. ¿Experimenta recuerdos o imágenes desagradables y repetitivas del suceso de forma involuntaria?	0	1	2	3
2. ¿Tiene sueños desagradables y recurrentes sobre el suceso?	0	1	2	3
3. ¿Hay momentos en los que realiza conductas o experimenta sensaciones o emociones como si el suceso estuviera ocurriendo de nuevo?	0	1	2	3
4. ¿Sufre un malestar psicológico intenso o prolongado al exponerse a situaciones o pensamientos, imágenes que le recuerdan algún aspecto del suceso?	0	1	2	3
5. ¿Siente reacciones fisiológicas intensas (sobresaltos, sudoración, mareos, etc.) al tener presentes pensamientos/imágenes o situaciones reales que le recuerdan algún aspecto del suceso?	0	1	2	3

Puntuación en reexperimentación: __ (Rango: 0-15)

Evitación conductual/cognitiva				
6. ¿Suele evitar, personas, lugares, situaciones o actividades que provocan recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con el suceso porque le crea malestar emocional?	0	1	2	3
7. ¿Evita o hace esfuerzos para alejar de su mente recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con el suceso porque le crea malestar emocional?	0	1	2	3
8. ¿Procura evitar hablar de determinados temas que provocan recuerdos, pensamientos o sentimientos relacionados con el suceso porque le crea malestar emocional?	0	1	2	3

Puntuación en evitación cognitiva/conductual: __ (Rango: 0-9)

Alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo				
9. ¿Muestra dificultades para recordar alguno de los aspectos importantes del suceso?	0	1	2	3
10. ¿Tiene creencias o expectativas negativas sobre sí mismo, sobre los demás o sobre el futuro?	0	1	2	3
11. ¿Suele culparse a sí mismo o culpar a otras personas sobre las causas o consecuencias del suceso traumático?	0	1	2	3
12. ¿Experimenta un estado de ánimo negativo de modo continuado en forma de terror, ira, culpa o vergüenza?	0	1	2	3
13. ¿Se ha reducido su interés por realizar o participar en actividades importantes de su vida cotidiana?	0	1	2	3
14. ¿Experimenta una sensación de distanciamiento o de extrañeza respecto a las personas que lo rodean?	0	1	2	3
15. ¿Se nota limitado para sentir o expresar emociones positivas (por ejemplo, alegría, satisfacción o sentimientos amorosos)?	0	1	2	3

Puntuación en alteraciones cognitivas y estado de ánimo negativo: __ (Rango: 0-21)

Aumento de la activación y reactividad psicofisiológica				
16. ¿Suele estar irritable o tener explosiones de ira sin motivos aparentes que la justifiquen?	0	1	2	3
17. ¿Muestra conductas de riesgo (comida descontrolada, conducción peligrosa, conductas adictivas, etc.) o autodestructivas?	0	1	2	3
18. ¿Se encuentra en un estado de alerta permanente (por ejemplo, pararse de forma repentina para ver quién está a su alrededor, etc.) desde el suceso?	0	1	2	3
19. ¿Se sobresalta o se alarma más fácilmente desde el suceso?	0	1	2	3
20. ¿Tiene dificultades de concentración, por ejemplo, para seguir una conversación o al atender a sus obligaciones diarias?	0	1	2	3
21. ¿Muestra dificultades para conciliar o mantener el sueño o para tener un sueño reparador?	0	1	2	3

Puntuación en activación/reactividad psicofisiológica: __ (Rango: 0-18)

Puntuación total de la gravedad del TEPT: __ (Rango: 0-63)

3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Síntomas disociativos				
1. ¿Al mirarse en un espejo se siente como si realmente no fuera usted?	0	1	2	3
2. ¿Siente como si su cuerpo no le perteneciera?	0	1	2	3
3. ¿Siente que las cosas que le ocurren son una especie de fantasía o sueño?	0	1	2	3
4. ¿Percibe al resto de las personas como si no fueran reales?	0	1	2	3

Presencia de, al menos, dos síntomas disociativos: Sí No

Presentación demorada del cuadro clínico (al menos, 6 meses después del suceso)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
--	--

4. DISFUNCIONALIDAD EN LA VIDA COTIDIANA RELACIONADA CON EL SUCESO TRAUMÁTICO

Áreas afectadas por el suceso traumático				
1. Deterioro en la relación de pareja	0	1	2	3
2. Deterioro de la relación familiar	0	1	2	3
3. Interferencia negativa en la vida laboral/académica	0	1	2	3
4. Interferencia negativa en la vida social	0	1	2	3
5. Interferencia negativa en el tiempo de ocio	0	1	2	3
6. Disfuncionalidad global	0	1	2	3

Puntuación en el grado de afectación del suceso: __ (Rango: 0-18)

Anexo 6. Escala Columbia para evaluar el riesgo de Severidad Suicida (Posner et al., 2011)

Es una escala destinada a evaluar severidad de la ideación y la conducta suicida durante el último mes. Las preguntas exploran la severidad de la ideación, que va de menos a más. Las dos primeras ponen de manifiesto con claridad la ideación suicida y las tres siguientes exploran la gravedad de la ideación en función de si existe un método y un plan específico.

Si la respuesta es “No” en las dos primeras preguntas, no hay ideación. Por lo tanto, se debe pasar directamente a explorar el comportamiento. Si la respuesta a la segunda pregunta es “Sí”, se hacen todas las preguntas.

Escala Columbia para evaluar el riesgo de Severidad Suicida
(Posner et al., 2011)

PLANTEE LAS PREGUNTAS 1 Y 2	En el último mes	
	SI	NO
<p>1. Deseo de estar muerto/a</p> <p>El/la participante manifiesta pensamientos sobre el deseo de estar muerto/a o de no seguir viviendo, o le gustaría quedarse dormido/a y no volver a despertar.</p> <p>¿Ha deseado estar muerto/a o poder dormirse y no volver a despertar?</p> <p><i>Si la respuesta es SI, describir:</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>2. Pensamientos activos de suicidio no específicos</p> <p>Pensamientos generales no específicos de querer acabar con la propia vida, cometer suicidio (p.ej. <i>“He pensado en matarme”</i>) sin pensamientos sobre la forma de matarse/métodos asociados, intención o plan durante el periodo de evaluación.</p> <p>¿Ha tenido realmente pensamientos de matarse?</p> <p><i>Si la respuesta es SI, describir:</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SI LA RESPUESTA A LA PREGUNTA 2 ES “SI”, PLANTEE LAS PREGUNTAS 3, 4, 5 Y 6.

SI LA RESPUESTA ES “NO” CONTINÚE A LA PREGUNTA 6

	SI	NO
<p>3. Ideas activas de suicidio con cualquier método (sin plan) sin intención de actuar</p> <p>El/la participante manifiesta pensamientos de suicidio y ha pensado como mínimo en un método durante el periodo de evaluación. Se trata de algo distinto a un plan específico con hora, lugar o detalles del método (p e., pensar en un método de matarse, pero no en un plan específico). Se incluye a las personas que digan: “He pensado en tomar una sobredosis de pastillas, pero nunca he hecho ningún plan específico sobre cuándo, dónde o cómo lo haría realmente y nunca lo llevaría a cabo”</p> <p>¿Ha pensado en cómo hacerlo?</p> <p><i>Si la respuesta es SI, describir:</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>4. Ideas activas de suicidio con alguna intención de actuar, sin plan específico</p> <p>Pensamientos suicidas activos de matarse y el /la participante indica que ha tenido alguna intención de actuar según estos pensamientos, lo que es distinto a “Tengo los pensamientos, pero decididamente no haré nada de ello”.</p> <p>¿Ha tenido estos pensamientos y ha tenido alguna intención de cumplirlos?</p> <p><i>Si la respuesta es SI, describir:</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>5. Ideas activas de suicidio con intención y plan específico</p> <p>Pensamientos de matarse con detalles del plan total o parcialmente elaborado y el/la participante ha tenido alguna intención de llevarlo a cabo.</p> <p>¿Ha empezado a preparar o ha preparado los detalles de cómo matarse? ¿Tiene intención de llevar a cabo este plan?</p> <p><i>Si la respuesta es SI, describir:</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>6. Pregunta de conducta suicida</p> <p>¿Ha hecho usted, empieza a hacer algo o se ha preparado para hacer algo para quitarse la vida?</p> <p>Ejemplos: acumular pastillas, conseguir un arma, donar objetos de valor o escribir una nota de suicidio, ha sacado las pastillas del bote, pero no las ha tragado, ha agarrado un arma, pero ha cambiado de idea o alguien se la ha arrebatado, ha subido a la ventana, pero no ha saltado al vacío; o realmente ha tomado pastillas, ha tratado de dispararse, se ha cortado, ha tratado de colgarse...</p> <p><i>Si la respuesta es SI, describir:</i></p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo 7. Escala de Inadaptación (Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000)

Esta escala refleja el grado en que la situación problemática de cada paciente afecta a diferentes áreas de la vida cotidiana: *trabajo-estudios, vida social, tiempo libre, relación de pareja y vida familiar*. Este instrumento consta de 6 ítems, que oscilan de 0 a 5 en una escala de tipo Likert. Se ha demostrado que existe una estrecha relación entre la puntuación obtenida en esta escala y diferentes escalas de gravedad de síntomas.

Puntuación

Se suma la puntuación obtenida en cada escala. El rango de la escala total es de 0 a 30. Cuanto mayor es la puntuación, mayor es la inadaptación. En general, una puntuación igual o superior a 2 en cada ítem denota inadaptación. El punto de corte de la escala total es, por tanto, 12.

Escala de Inadaptación
(Echeburúa, Corral y Fernández-Montalvo, 2000)

1. Trabajo y/o Estudios

A causa de mis problemas actuales, mi funcionamiento en el trabajo y/o en los estudios se ha visto afectado:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

2. Vida social

A causa de mis problemas actuales, mi vida social habitual (relaciones de amistad con otras personas) se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

3. Tiempo libre

A causa de mis problemas actuales, mis actividades habituales en los ratos libres (salidas, cenas, excursiones, viajes, práctica deportiva, etc.) se han visto afectadas:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

4. Relación de pareja

A causa de mis problemas actuales, mi relación de pareja (o la posibilidad de encontrarla) se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

5. Vida familiar

A causa de mis problemas actuales, mi relación familiar en general se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

6. Escala global

A causa de mis problemas actuales, mi vida normal en general se ha visto afectada:

0	1	2	3	4	5
Nada	Casi nada	Poco	Bastante	Mucho	Muchísimo

Anexo 8. COPE-28 (Crespo y Cruzado, 1997)

La versión española del Brief COPE de Carver (1997) es un inventario de 28 ítems y 14 subescalas que se responde en una escala ordinal de tipo Likert de 4 alternativas de respuesta, que van de 0 a 3, siendo 0 “nunca hago esto” y 3 “siempre hago esto”. El cuestionario trata de medir aspectos del afrontamiento centrado en el problema (afrontamiento activo, planificación, supresión de actividades distractoras, refrenar el afrontamiento, búsqueda de apoyo social instrumental) y en la emoción (búsqueda de apoyo social emocional, reinterpretación positiva, aceptación, negación, volver a la religión). Además, incluye una serie de escalas que posiblemente son menos utilizadas (desahogo emocional, desconexión emocional, desconexión mental, humor y uso de drogas y alcohol). A continuación, se describen brevemente las 14 subescalas (ítem correspondientes):

- Afrontamiento activo: Iniciar acciones directas, incrementar los propios esfuerzos eliminar o reducir al estresor (2, 10).
- Planificación: Pensar acerca de cómo afrontar al estresor. Planificar estrategias de acción, los pasos a dar y la dirección de los esfuerzos a realizar (6, 26).
- Apoyo instrumental: Procurar ayuda, consejo, información a personas que son competentes acerca de lo que debe hacer (1, 28).
- Uso de apoyo emocional: Conseguir apoyo emocional de simpatía y de comprensión (9, 17).
- Auto-distracción: Concentrarse en otros proyectos, intentando distraerse con otras actividades, para tratar de no concentrarse en el estresor (4, 22).
- Desahogo: Aumento de la conciencia del propio malestar emocional, acompañado de una tendencia a expresar o descargar esos sentimientos (12, 23).
- Desconexión conductual: Reducir los esfuerzos para tratar con el estresor, incluso renunciando al esfuerzo para lograr las metas con las cuales se interfiere al estresor (11, 25).
- Reinterpretación positiva: Buscar el lado positivo y favorable del problema e intentar mejorar o crecer a partir de la situación (14, 18).
- Negación: Negar la realidad del suceso estresante (5, 13).
- Aceptación: Aceptar el hecho de lo que está ocurriendo, de que es real (3, 21).
- Religión: La tendencia a volver hacia la religión en momentos de estrés, aumentar la participación en actividades religiosas (16, 20).

- **Uso de sustancias (alcohol, medicamentos):** Significa tomar alcohol u otras sustancias con el fin sentirse bien o para ayudarse a soportar al estresor (15, 24).
- **Humor:** Hacer bromas sobre el estresor o reírse de las situaciones estresantes, haciendo burlas de la misma (7, 19).
- **Auto-inculpación:** Criticarse y culpabilizarse por lo sucedido (8, 27).

COPE-28
(Crespo y Cruzado, 1997)

Nunca hago esto 0	Casi nunca hago esto 1	Casi siempre hago esto 2	Siempre hago esto 3
-------------------------	------------------------------	--------------------------------	---------------------------

1	Intento conseguir que alguien me ayude o aconseje sobre qué hacer	0	1	2	3
2	Concentro mis esfuerzos en hacer algo sobre la situación en la que estoy	0	1	2	3
3	Acepto la realidad de lo que ha sucedido	0	1	2	3
4	Recurso al trabajo o a otras actividades para apartar las cosas de mi mente	0	1	2	3
5	Me digo a mí mismo "esto no es real"	0	1	2	3
6	Intento proponer una estrategia sobre qué hacer	0	1	2	3
7	Hago bromas sobre ello	0	1	2	3
8	Me critico a mí mismo	0	1	2	3
9	Consigo apoyo emocional de otros	0	1	2	3
10	Tomo medidas para intentar que la situación mejore	0	1	2	3
11	Renuncio a intentar ocuparme de ello	0	1	2	3
12	Digo cosas para dar rienda suelta a mis sentimientos desagradables	0	1	2	3
13	Me niego a creer que haya sucedido	0	1	2	3
14	Intento verlo con otros ojos, para hacer que parezca más positivo	0	1	2	3
15	Utilizo alcohol u otras drogas para hacerme sentir mejor	0	1	2	3
16	Intento hallar consuelo en mi religión o creencias espirituales	0	1	2	3
17	Consigo el consuelo y la comprensión de alguien	0	1	2	3
18	Busco algo bueno en lo que está sucediendo	0	1	2	3
19	Me río de la situación	0	1	2	3
20	Rezo o medito	0	1	2	3
21	Aprendo a vivir con ello	0	1	2	3
22	Hago algo para pensar menos en ello, tal como ir al cine o ver la televisión	0	1	2	3
23	Expreso mis sentimientos negativos	0	1	2	3
24	Utilizo alcohol u otras drogas para ayudarme a superarlo	0	1	2	3
25	Renuncio al intento de hacer frente al problema	0	1	2	3
26	Pienso detenidamente sobre los pasos a seguir	0	1	2	3
27	Me echo la culpa de lo que ha sucedido	0	1	2	3
28	Consigo que otras personas me ayuden o aconsejen	0	1	2	3

Anexo 9. Escala de Resiliencia (Heilemann, Lee y Kury, 2003)

Versión española de la escala desarrollada por Wagnild y Young (1993). Compuesta por 25 ítems, en formato de tipo Likert que va de 1 “*Totalmente en desacuerdo*” a 7 “*Totalmente de acuerdo*”. Consta de dos dimensiones: 1) *aceptación de sí mismo y de la vida* entendida como adaptabilidad, balance, flexibilidad, aceptación por la vida y sentimiento de paz a pesar de la adversidad (7, 8, 11, 12, 16, 21, 22, 25) y 2) *competencia personal* definida como autoconfianza, independencia, decisión, invencibilidad, poderío, ingenio y perseverancia (1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 23, 24). Estos factores representan las siguientes características:

- Ecuanimidad: denota una perspectiva balanceada de la propia vida y experiencias, tomar las cosas tranquilamente y moderando sus actitudes ante la adversidad (7, 8, 11, 12).
- Perseverancia: persistencia ante la adversidad o el desaliento, tener un fuerte deseo del logro y autodisciplina (1, 2, 4, 14, 15, 20, 23).
- Confianza en sí mismo: habilidad para creer en sí mismo, en sus capacidades (6, 9, 10, 13, 17, 18, 24).
- Satisfacción personal: comprender el significado de la vida y cómo se contribuye a esta (16, 21, 22, 25).
- Sentirse bien solo: significado de libertad y que uno es único y muy importante (3, 5, 19).

Puntuación:

El rango de puntuaciones oscila entre 25 y 175, estableciendo tres categorías. Puntuaciones superiores a 146 indican una alta capacidad de resiliencia; puntuaciones entre 121 a 146 indican niveles de resiliencia moderados y valores inferiores a 121 denotan escasa capacidad de resiliencia.

Escala de Resiliencia
(Heilemann, Lee y Kury, 2003)

		Totalmente en desacuerdo					Totalmente de acuerdo				
		0	1	2	3	4	5	6	7		
1	Cuando hago planes los llevo a cabo	0	1	2	3	4	5	6	7		
2	Usualmente me las arreglo de un modo o de otro	0	1	2	3	4	5	6	7		
3	Puedo depender de mí mismo más que de otros	0	1	2	3	4	5	6	7		
4	Mantenerme interesado en las cosas es importante para mí	0	1	2	3	4	5	6	7		
5	Puedo valerme por mí mismo si tengo que hacerlo	0	1	2	3	4	5	6	7		
6	Me siento orgulloso que he logrado cosas en mi vida	0	1	2	3	4	5	6	7		
7	Usualmente tomo las cosas como vienen	0	1	2	3	4	5	6	7		
8	Soy amigo de mí mismo	0	1	2	3	4	5	6	7		
9	Siento que puedo manejar muchas cosas al mismo tiempo	0	1	2	3	4	5	6	7		
10	Soy determinado	0	1	2	3	4	5	6	7		
11	Raramente me pregunto cuál es el propósito de todo	0	1	2	3	4	5	6	7		
12	Tomo las cosas un día a la vez	0	1	2	3	4	5	6	7		
13	Puedo salir de tiempos difíciles porque he pasado por tiempos difíciles	0	1	2	3	4	5	6	7		
14	Soy disciplinado	0	1	2	3	4	5	6	7		
15	Mantengo interés en las cosas	0	1	2	3	4	5	6	7		
16	Usualmente puedo encontrar algo de que reírme	0	1	2	3	4	5	6	7		
17	Mi confianza en mí mismo me hace salir de tiempos difíciles	0	1	2	3	4	5	6	7		
18	En una emergencia, soy alguien en quien la gente puede contar	0	1	2	3	4	5	6	7		
19	Usualmente puedo ver una situación de muchas maneras	0	1	2	3	4	5	6	7		
20	A veces me esfuerzo en hacer cosas quiera o no	0	1	2	3	4	5	6	7		
21	Mi vida tiene sentido	0	1	2	3	4	5	6	7		
22	No sigo pensando en cosas en que no puedo hacer nada	0	1	2	3	4	5	6	7		
23	Cuando estoy en una situación difícil, usualmente encuentro una salida	0	1	2	3	4	5	6	7		
24	Tengo suficiente energía para hacer lo que tengo que hacer	0	1	2	3	4	5	6	7		
25	Está bien si hay personas que no me quieren	0	1	2	3	4	5	6	7		

Anexo 10. Cuestionario de Felicidad de Oxford (Tomás-Sábado et al., 2014)

Se trata de una escala que fue creada con la intención de medir de forma global la felicidad personal. Está compuesta por 29 ítems que se puntúan mediante una escala de tipo Likert de seis puntos, que van desde 1 “Totalmente en desacuerdo” hasta 6 “Totalmente de acuerdo”.

Puntuación:

Para el cálculo de las puntuaciones, hay que invertir las calificaciones de los ítems 1, 5, 6, 10, 13, 14, 19, 23, 24, 27, 28 y 29. De manera que si se marca “1” ha de cambiarse por “6”, “2” por “5” y “3” por “4” y viceversa. Una vez revertidas las correspondientes puntuaciones, se suman todos los ítems. De manera que, las posibles puntuaciones totales oscilaran entre 29 y 174. Para determinar el grado de bienestar, dicha puntuación ha de ser dividida entre el número total de ítems, en este caso 29.

Definición operacional:

- Infeliz (1-2).
- Moderadamente infeliz (2-3).
- No es especialmente feliz (3-4).
- Bastante feliz (4-5) .
- Muy feliz (5-6).

Cuestionario de Felicidad de Oxford
(Tomás-Sábado et al., 2014)

Totalmente en desacuerdo 1	Bastante en desacuerdo 2	Ligeramente en desacuerdo 3	Ligeramente de acuerdo 4	Bastante de acuerdo 5	Totalmente de acuerdo 6
-------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------

1	No me siento particularmente contento/a con mi manera de ser	1	2	3	4	5	6
2	Estoy intensamente interesado/a en los demás	1	2	3	4	5	6
3	Pienso que la vida ofrece grandes recompensas	1	2	3	4	5	6
4	Tengo sentimientos de cariño hacia casi todo el mundo	1	2	3	4	5	6
5	Casi nunca me levanto con sensación de haber descansado	1	2	3	4	5	6
6	No soy particularmente optimista con relación al futuro	1	2	3	4	5	6
7	La mayoría de las cosas me parecen divertidas	1	2	3	4	5	6
8	Siempre estoy comprometido/a e involucrado/a	1	2	3	4	5	6
9	La vida es bella	1	2	3	4	5	6
10	No pienso que el mundo sea un buen lugar	1	2	3	4	5	6
11	Acostumbro a reír	1	2	3	4	5	6
12	Me siento satisfecho/a con todo en mi vida	1	2	3	4	5	6
13	No me considero atractivo/a	1	2	3	4	5	6
14	Hay diferencia entre lo que me gustaría hacer y lo que he hecho	1	2	3	4	5	6
15	Soy muy feliz	1	2	3	4	5	6
16	Encuentro la belleza en muchas cosas	1	2	3	4	5	6
17	Tengo efecto alegre sobre los demás	1	2	3	4	5	6
18	Puedo encontrar tiempo para todo lo que tengo que hacer	1	2	3	4	5	6
19	No me siento en control de mi vida	1	2	3	4	5	6
20	Me siento capaz de cualquier cosa	1	2	3	4	5	6
21	Siento que mi mente está totalmente alerta	1	2	3	4	5	6
22	Suelo experimentar alegría y euforia	1	2	3	4	5	6
23	No me resulta fácil tomar decisiones	1	2	3	4	5	6
24	No encuentro significado y propósito en mi vida	1	2	3	4	5	6
25	Siento que tengo mucha energía	1	2	3	4	5	6
26	Suelo ejercer una influencia positiva en los demás	1	2	3	4	5	6
27	No me divierto con los demás	1	2	3	4	5	6
28	No me siento muy sano/a	1	2	3	4	5	6
29	No tengo buenos recuerdos del pasado	1	2	3	4	5	6

Anexo 11. Consentimiento informado

INFORMACIÓN Y CONSENTIMIENTO DIRIGIDO A PERSONAS QUE PARTICIPAN EN EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

HOJA DE INFORMACIÓN

Proyecto de investigación: Características psicosociales de los trabajadores que han sufrido amputaciones en accidente laboral en la Comunidad Foral de Navarra.

1. Introducción

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio de investigación en el que se le invita a participar. El presente documento tiene la intención de que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello le rogamos que lea esta hoja informativa con atención. Desde el equipo investigador le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la lectura. Además, puede consultar con las personas que considere oportuno.

2. Participación voluntaria

La participación en este estudio es voluntaria y dicha voluntad se ejerce mediante la firma del consentimiento que acompaña a esta hoja, con la que el participante, además, indica que entiende el contenido de esta hoja y que está de acuerdo con el tratamiento de sus datos personales que serán tomados para la realización del estudio. Puede decidir no participar o cambiar su decisión y retirar el consentimiento en cualquier momento, sin que por ello se deriven consecuencias negativas para usted ni se produzcan represalias directas o indirectas por su decisión.

Puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el responsable del estudio, dirigiendo una comunicación escrita o por correo electrónico a la dirección indicada en el consentimiento.

3. Descripción general del estudio

El presente proyecto consiste en la evaluación a través de una entrevista presencial de los aspectos psicosociales que pueden influir en la adaptación de las personas que han sufrido amputaciones en accidente laboral.

4. Beneficios y riesgos derivados de su participación en el estudio

Con su colaboración en este proyecto podrá contribuir a dar visibilidad a un problema de primera magnitud, como es el de la discapacidad sobrevenida como consecuencia de un accidente laboral, conociendo los diferentes aspectos psicosociales que pueden afectar en la adaptación. Ello posibilitará al sistema sanitario fortalecer las intervenciones de apoyo psicológico oportunas tras este tipo de lesiones derivadas del trabajo. Por ello le animamos a participar.

5. Confidencialidad

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que los datos personales obtenidos mediante la cumplimentación de la conformidad que acompaña a esta hoja informativa serán incluidos, para su tratamiento, en un fichero automatizado responsabilidad del equipo investigador cuya finalidad es la del registro de datos de contacto. Los datos recogidos para el estudio estarán identificados mediante un código único para cada participante, y solo el equipo del Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra que participa en este proyecto podrá relacionar dichos datos con sus datos personales. Su identidad no será revelada a persona alguna, salvo requerimiento legal. Las publicaciones que puedan derivarse de este proyecto utilizarán los datos disociados de cualquier referencia personal, que hacen imposible relacionar a las personas que participan en el estudio.

6. Compensación económica

Su participación en el estudio es de carácter voluntario y no le supondrá ninguna compensación económica.

7. Otra información relevante

Cualquier nueva información referente al estudio que se descubra durante su participación y que pueda afectar a su disposición a participar en el mismo, le será comunicada por el equipo investigador lo antes posible.

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el responsable del tratamiento dirigiendo una comunicación escrita o por correo electrónico a la dirección indicada en el

consentimiento. Si usted decide retirar el consentimiento para participar en este estudio, ningún dato nuevo será añadido a la base de datos y, puede exigir la destrucción de todos los datos identificables previamente retenidos.

También debe saber que puede ser excluido del estudio si los investigadores lo consideran oportuno. En este caso, usted recibirá una explicación adecuada del motivo que ha ocasionado su retirada del estudio.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Proyecto de investigación: Características psicosociales de los trabajadores que han sufrido amputaciones en accidente laboral en la Comunidad Foral de Navarra

Yo, mayor de edad, con DNI:

Declaro que:

- He leído la hoja de información que se me ha entregado.
- He podido hacer preguntas sobre el estudio.
- He recibido suficiente información sobre el estudio.
- Comprendo que mi participación es voluntaria.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio:
 1. Cuando quiera
 2. Sin tener que dar explicaciones.
 3. Sin que esto suponga perjuicios de ningún tipo.

Participo libremente en el estudio y doy mi consentimiento para el acceso y utilización de mis datos en las condiciones detalladas en la hoja de información.

Y para que así conste firmo el presente documento en a

Firma del participante:	Firma del investigador:
Nombre:	Nombre:
DNI:	DNI:

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos de que los datos personales obtenidos mediante la cumplimentación del presente formulario serán incluidos, para su tratamiento, en un fichero automatizado, responsabilidad del grupo de investigación de Psicología Clínica y Psicopatología de la Universidad Pública de Navarra, cuya finalidad es la del registro del consentimiento de participantes. De acuerdo con lo previsto en la citada Ley Orgánica, puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el responsable del tratamiento dirigiendo una comunicación escrita, o por correo electrónico

Responsable del Proyecto de Investigación: Javier Fernández Montalvo

Dirección: Departamento de Ciencias de la Salud

Campus de Arrosadía, s/n

31006 Pamplona

Correo electrónico: fernandez.montalvo@unavarra.es