

Índice general

Agradecimientos	iii
Resumen.....	iv
Abstract	vi
Resum.....	viii
Índice general.....	x
Índice de tablas	xvii
Índice de figuras	xix
Índice de Abreviaturas	xxii
1. Introducción	1
1.1. Importancia del problema.....	1
1.2. Estado del arte	3
1.2.1. El sistema nervioso periférico	3
1.2.2. Los nervios periféricos y la mano	5
Lesiones nerviosas periféricas de la muñeca y de la mano.....	13
1.2.3. Rehabilitación de neuropatías periféricas.....	20
1.2.4. Diseño de órtesis.....	35
1.2.5. Adherencia al tratamiento ortésico	38
1.3. Conclusiones.....	48
2. Hipótesis, objetivos y plan de trabajo.....	49
2.1. Hipótesis.....	49
2.2. Objetivos	50
2.3. Plan de trabajo	50

3.	Efectividad de los tratamientos actuales (metaanálisis).....	53
3.1.	Introducción	53
3.2.	Materiales y métodos	54
3.2.1.	Criterios de elegibilidad.....	54
3.2.2.	Medidas de resultados	54
3.2.3.	Estrategia de búsqueda.....	54
3.2.4.	Recogida y análisis de datos.....	55
3.3.	Resultados	56
3.3.1.	Estrategia de búsqueda.....	56
3.3.2.	Características de los estudios	56
3.3.3.	Evaluación del riesgo de sesgo	63
3.3.4.	Efectos de las intervenciones electrofísicas.....	64
3.3.5.	Importancia clínica	71
3.4.	Discusión	73
3.5.	Conclusiones.....	77
4.	Protocolo de co-creación aplicado al desarrollo de órtesis	78
4.1.	Introducción	78
4.1.1.	Diseño y órtesis	79
4.2.	Materiales y métodos	83
5.	Criterios de aceptación de los diseños de órtesis de muñeca	87
5.1.	Introducción	87
5.2.	Materiales y métodos	89
5.2.1.	Participantes.....	89
5.2.2.	Cuestionario	90
5.2.3.	Relación entre los aspectos de la órtesis y la adherencia al tratamiento.....	90
5.2.4.	Clasificación de los atributos según el modelo de Kano	91
5.2.5.	Análisis de datos.....	93
5.3.	Resultados	94
5.3.1.	Participantes.....	94
5.3.2.	Uso, desempeño y adherencia de las órtesis.....	94
5.3.3.	Relación entre los aspectos de la órtesis y la adherencia al tratamiento.....	95
5.3.4.	Clasificación según el modelo de Kano	97
5.4.	Discusión	100

5.4.1.	Evaluación de la adherencia.....	100
5.4.2.	Importancia de los atributos	100
5.4.3.	Relevancia de la aplicación del método Kano en la medición de la adherencia.....	101
5.5.	Conclusiones.....	102
6.	Diseño y desarrollo de prototipo de órtesis de muñeca	103
6.1.	Introducción	103
6.2.	Materiales y métodos	104
6.2.1.	Propuestas de diseño	105
6.2.2.	Selección de alternativas.....	105
6.2.3.	Ajustes de diseño	105
6.2.4.	Prototipado	105
6.3.	Resultados	106
6.3.1.	Definición de requisitos, conceptos y referentes	106
6.3.2.	Propuestas de diseño	111
6.3.3.	Selección de alternativas.....	117
6.3.4.	Ajustes de diseño	118
6.3.5.	Prototipado	119
6.4.	Conclusiones.....	121
7.	Validación de un prototipo de diseño de órtesis de muñeca	122
7.1.	Introducción	122
7.2.	Materiales y métodos	123
7.2.1.	Participantes.....	124
7.2.2.	Instrumentación	124
7.2.3.	Preparación	125
7.2.4.	Análisis de datos.....	130
7.3.	Resultados experimentales	130
7.3.1.	Participantes.....	130
7.4.	Conclusiones experimentales.....	140
7.5.	Propuesta final y documentación técnica.....	140
7.5.1.	Descripción de la propuesta.....	140
7.5.2.	Documentación técnica.....	142
8.	Conclusiones y líneas de trabajo futuras	144
8.1.	Conclusiones.....	144

8.2. Limitaciones de la investigación y líneas de trabajo futuras.....	148
Contribuciones derivadas de esta tesis doctoral	149
Bibliografía	151
Anexos.....	171