



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA



**MOVILIDAD FUNCIONAL E INDEPENDIENTE
DURANTE EL MANEJO DE LA SILLA DE RUEDAS
EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA**

**“Investigación realizada en la asociación kanata integral
de personas con discapacidad gestión – 2012”**

**TRABAJO DE TESIS PRESENTADO PARA
OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGÍA**

Autora: Tania Mariaca Bellido

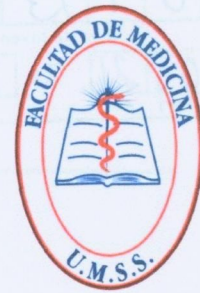
Tutor de fondo: Lic. Mgr. Jimmy Jiménez Tordoya

Tutor de forma: Lic. Mgr. Jimmy Jiménez Tordoya

Cochabamba – Bolivia
2014



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA**



**MOVILIDAD FUNCIONAL E INDEPENDIENTE DURANTE
EL MANEJO DE LA SILLA DE RUEDAS EN PERSONAS
CON DISCAPACIDAD FÍSICA**

**“investigación realizada en la asociación kanata integral de personas con
discapacidad gestión- 2012”**

**Trabajo de tesis presentado para optar al título
de licenciatura en fisioterapia y kinesiología**

Autora: Tania Mariaca Bellido

Tutor de fondo: Lic.Mgr. Jimmy Jiménez Tordoya

Tutor de forma: Lic.Mgr. Jimmy Jiménez Tordoya

Cochabamba-Bolivia

2014

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	1
 CAPÍTULO 1	
PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Identificación del problema.....	6
1.3 Formulación del problema.....	6
1.4 Hipótesis	6
1.5 Objetivo general	7
1.6 Objetivos específicos.....	7
1.7 Justificación.....	8
 CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	9
2.1 Discapacidad física.....	10
2.1.1 Definición.....	10
2.1.2 Causas.....	10
2.1.3 Clasificación de discapacidad física.....	10
2.1.3.1 Motrices.....	10
2.1.3.2 Por enfermedad.....	10
2.1.3.3 Mixtas.....	11
2.2 Paraplejía.....	11
2.2.1 Definición.....	11
2.2.1.2 Nivel de lesión.....	11
2.2.2 Causas.....	11
2.2.3 Tratamiento.....	11
2.2.3.1 Tratamiento en cama.....	11
2.2.3.2 Tratamiento en fase inclinado.....	12
2.3 Poliomielitis.....	12
2.3.1 Definición.....	12
2.3.2 Causas y síntomas.....	12
2.4 Silla de ruedas.....	13
2.4.1 Componentes más importantes de la silla de ruedas.....	13
2.4.2 Factores para adoptar la postura correcta.....	14
2.4.3 Tamaño del asiento.....	14

2.4.4	Forma y ángulo del asiento.....	14
2.4.5	Soporte para los pies.....	15
2.4.6	Altura del respaldo.....	16
2.4.7	Forma del respaldo y ángulo	16
2.4.8	Soporte de los brazos.....	17
2.5	Manejo de la silla de ruedas	18
2.5.1	Definición	18
2.6	Ejercicios kinésicos básicos de manejo de la silla de ruedas	18
2.6.1	Desplazamiento anterior	18
2.6.2	Desplazamiento posterior	18
2.6.3	Desplazamientos circulares	18
2.6.4	Desplazamientos en zig- zag	19
2.7	Ejercicios kinésicos de manejo especiales de la silla de ruedas	19
2.7.1	Parada en dos ruedas.....	19
2.7.2	Subir un desnivel	19
2.7.3	Bajar un desnivel	19
2.7.4	Subir una rampa.....	20
2.7.5	Bajar una rampa.....	20

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO 21

3.1	Tipo de investigación.....	22
3.2	Enfoque de investigación.....	22
3.3	Diseño de la investigación.....	22
3.4	Delimitación de la muestra poblacional	22
3.5	Identificación y operacionalización de variables.....	23
3.6	Instrumento de la recolección de datos.....	23
3.7	Procedimiento de la investigación.....	24
3.8	Método de análisis de datos.....	24

CAPÍTULO IV

INTERVENCIÓN KINÉSICA PARA EL MANEJO DE LA SILLA DE RUEDAS .. 25

4.1	Esquema de evaluaciones	26
4.1.1	Ficha de evaluación para la población a intervenir	26
4.2	Ejercicios físicos sobre la silla de ruedas	26
4.2.1	Esquema de intervención de ejercicios físicos	26
4.2.2.1	Estiramientos de los músculos del manguito rotador	26
4.2.2.2	Estiramientos flexores de muñeca y dedos	27
4.2.2.3	Estiramientos musculo tríceps y dorsales	27

4.2.2.4 Fortalecimiento de músculos de la mano	27
4.2.2.5 Fortalecimiento de músculos pectorales.....	28
4.2.2.6 Fortalecimientos de musculo deltoides.....	28
4.2.2.7 Flexiones del musculo bíceps	28
4.2.2.8 Flexiones del musculo tríceps.....	29
4.2.2.9 Estiramientos de isquiotibiales	29
4.3 Ejercicios kinésicos básicos de manejo de la silla de ruedas	30
4.3.1 Desplazamientos anteriores	30
4.3.2 Desplazamiento anterior sobre una línea recta.....	30
4.3.3 Desplazamiento posterior	31
4.3.4 Desplazamientos circulares	32
4.3.5 Desplazamientos-circulares en grandes dimensiones.....	32
4.3.6 Desplazamientos en zig- zag	33
4.4 Ejercicios kinésicos especiales de manejo de la silla de ruedas	33
4.4.1 Parada en dos ruedas.....	33
4.4.2 Subir un desnivel	34
4.4.3 Bajar un desnivel con cuatro ruedas	35
4.4.4 Bajar un desnivel con dos ruedas	35
4.4.5 Pasar un desnivel	36
4.4.6 Subir una rampa.....	36
4.4.7 Bajar unja rampa.....	37
4.4.8 Ejercicios combinados.....	37

CAPÍTULO V

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS..... 39

5.1 Resultados del estudio	40
5.2 Edad cronológica de la población evaluada	41
5.3 Patología.....	42
5.4 Resultado de simetría de postura en plano anterior de toda la población en general.....	43
5.4.1 Resultado de simetría de postura en plano anterior de manera individual	44
5.5 Resultado de simetría de postura en plano lateral de toda la población.....	49
5.5.1 Resultado de simetría de postura en plano lateral de manera individual.....	50
5.6 Resultado la valoración de la fuerza muscular inicial y final de manera individual.....	55
5.7 Resultados obtenidos de ejercicios de acondicionamiento físico	65
5.8 Resultado de ejercicios dentro y fuera de la casa de la población en general	68
5.8.1 Resultado de ejercicios dentro y fuera de la casa de manera individual	69
5.9 Resultado de ejercicios kinésicos básicos de la población en general	79
5.9.1 Resultado de ejercicios kinésicos básicas de manera individual.....	80
5.9.2 Resultado de ejercicios kinésicos especiales de toda la población.....	90
5.9.3 Resultado de ejercicios kinésicos especiales manera individual	91

CONCLUSIONES	101
RECOMENDACIONES	109
BIBLIOGRAFÍA	110
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	112
ANEXOS	113