



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



**APLICACIÓN DE FÉRULAS POSICIONALES PARA CORREGIR, RETRACCIONES CUTÁNEAS, EN NIÑOS Y NIÑAS DE 1 - 15 AÑOS QUE SUFRIERON QUEMADURAS EN MMSS (CODO MUÑECA) ATENDIDOS EN LA FUNDACIÓN "MOSOJ PH'UNCHAY" EN LA GESTIÓN II-2012**

**Tesis de Grado para optar la Licenciatura  
en Fisioterapia y Kinesiología**

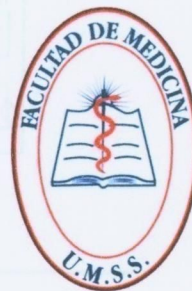
**AUTORA:** Beatriz Orellana Campos  
**TUTOR DE FONDO:** Lic. José Luis Rodríguez Terrazas  
**TUTOR DE FORMA:** Doc. Daniel E. Illanes Velarde

**Cochabamba - Bolivia**

**2013**



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



**APLICACIÓN DE FÉRULAS POSICIONALES PARA CORREGIR, RETRACCIONES CUTÁNEAS, EN NIÑOS Y NIÑAS DE 1 - 15 AÑOS QUE SUFRIERON QUEMADURAS EN MMSS (CODO MUÑECA) ATENDIDOS EN LA FUNDACIÓN "MOSOJ PH'UNCHAY" EN LA GESTIÓN II- 2012**

**Tesis de Grado para optar la Licenciatura  
en Fisioterapia y Kinesiología**

**AUTORA:** Beatriz Orellana Campos  
**TUTOR DE FONDO:** Lic. José Luis Rodríguez Terrazas  
**TUTOR DE FORMA:** Doc. Daniel E. Illanes Velarde

**Cochabamba – Bolivia**

**2013**

## ÍNDICE

### Introducción

### CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Antecedentes.....	1
1.2. Justificación.....	3
1.3. Problema.....	5
1.3.1. Identificación del Problema.....	5
1.3.2. Formulación del Problema.....	6
1.4. Hipótesis.....	6
1.5. Objetivos:.....	6
1.5.1. Objetivo General.....	6
1.5.2. Objetivos Específicos.....	6

### CAPÍTULO II ANÁLISIS DE FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2. Marco Teórico Conceptual.....	7
2.1. Piel.....	7
2.1.1. Funciones de la piel.....	7
2.1.2. Estructura de la piel.....	8
2.1.2.1. Epidermis.....	8
2.1.2.2. Dermis.....	10
2.1.2.3. Hipodermis.....	11
2.1.3. Anejos de la piel.....	11
2.1.3.1. El pelo:.....	11
2.1.3.2. Uñas:.....	11
2.1.3.3. Glándulas sudoríparas.....	12
2.1.3.4. Glándulas Sebáceas.....	12

2.1.4. Receptores Sensitivos Cutáneos:.....	13
2.1.4.1. Corpúsculo de Merkel. ....	13
2.1.4.2. Corpúsculos de Meissner.....	13
2.1.4.3. Corpúsculos de Krause. ....	13
2.1.4.4. Corpúsculos de Rufini. ....	13
2.1.4.5. Corpúsculo de Pacini. ....	14
2.1.4.6. Células Nerviosas Independientes. ....	14
2.2. Quemaduras.....	14
2.2.1. Definición.....	14
2.2.2. Respuesta local frente a una quemadura.....	14
2.2.3. Etiología.....	15
2.2.4. Clasificación Según su Profundidad.....	18
2.2.4.1. Quemaduras tipo A o superficial:.....	18
2.2.4.2. Quemaduras tipo AB o intermedia:.....	19
2.2.4.3. Quemaduras tipo B o profunda.....	20
2.2.5. Según su Extensión de la Quemadura. ....	21
2.2.6. Localización.....	23
2.2.7. Según la clínica sistémica de las quemaduras.....	23
2.3. Proceso de Cicatrización.....	24
2.3.1. Definición.....	24
2.3.2. Evolución de una cicatriz normal.....	25
2.3.2.1. Cicatrización de primera intención.....	25
2.3.2.2. Cicatrización de segunda intención.....	25
2.3.3. Fases de la cicatrización:.....	26
2.3.3.1. Fase inflamatoria. ....	26

2.3.3.2. Fase Proliferativa.....	26
2.3.3.3. Fase de Maduración.....	27
2.3.4. Cicatrización patológica .....	28
2.3.5. Factores Etiopatogénicos.....	29
2.3.6. Cicatriz Hipertrófica.....	29
2.3.7. Cicatriz Retráctil.....	30
2.3.8. Cicatrices Queloides.....	31
2.4. Test de Vancouver.....	32
2.5. Injertos cutáneos.....	32
2.5.1. Clasificación:.....	32
2.5.1.1. Grosor de los injertos.....	33
2.5.1.2. Zona Receptora.....	33
2.5.1.3. Zona Donante .....	33
2.6. Posicionamiento. ....	34
2.7. Férulas .....	35
2.7.1. Definición .....	35
2.7.1.1. Objetivos terapéuticos de la férula .....	35
2.7.1.2. Principios mecánicos: .....	36
2.7.1.3. Clasificación. ....	37
2.7.1.3.1. Férulas Estáticas (posicionales):.....	37
2.7.1.3.2. Férulas Dinámicas .....	38
2.7.1.4. Materiales de la Férula .....	38
2.7.1.5. Indicaciones.....	39
2.7.1.6. Colocación y uso de férula en paciente quemado.....	39
2.7.1.7. Indicaciones de la férula en función de la fase evolutiva.....	40

2.2. MARCO CONTEXTUAL.....	42
2.2.1. Marco teórico Institucional.....	42
2.2.1.1. Antecedentes.....	42
2.2.1.2. Mision del centro.....	43
2.2.1.3. Visión del Centro.....	43
2.2.1.4. Área de Intervención.....	43
<b>CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO</b>	
3. Método del procedimiento de la investigación.....	45
3.1. Tipo de investigación.....	45
3.2. Enfoque de investigación.....	45
3.3. Diseño de investigación.....	45
3.4. Delimitación de la muestra poblacional.....	45
3.4.1. Universo.....	45
3.4.2. Población.....	46
3.4.3. Muestra.....	46
3.4.4. Criterios de Inclusión.....	46
3.4.5. Criterio de Exclusión.....	46
3.5. Área de aplicación.....	46
3.6. Operación de variables.....	47
3.6.1 Tabla de variables.....	47
3.7. Instrumentos Utilizados para el presente trabajo.....	48
3.7.1. Para desarrollar el trabajo de recolección de datos se utilizó.....	48
3.7.2. Para la aplicación de la técnica se utilizó.....	48
3.8. Método de análisis de datos.....	48
3.9. Procedimiento de la investigación.....	49

3.10. Estrategias y aplicación .....	49
--------------------------------------	----

#### CAPÍTULO IV MÉTODO O PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

4. Modelo de intervención .....	50
4.1. Proceso de recolección de datos. ....	50
4.2. Instrumento de recolección de datos .....	50
4.2.1. Primera etapa .....	51
4.2.2. Segunda etapa. ....	52
4.2.2.1. Elaboración de la férula posicional .....	52
4.2.2.2. Aplicación de la férula posicional .....	54

#### CAPÍTULO V ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

5. Presentación de datos.....	56
5.1. Análisis de los datos de evaluación .....	56
5.1.2 Presentación de tablas.....	57
5.1.3. Interpretación Gráfica.....	66
5.2 Análisis de Resultados.....	83
5.3. Verificación del cumplimiento de los objetivos de investigación .....	85

#### CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones.....	87
6.2 Recomendaciones .....	88
Bibliografía.....	89

Anexos