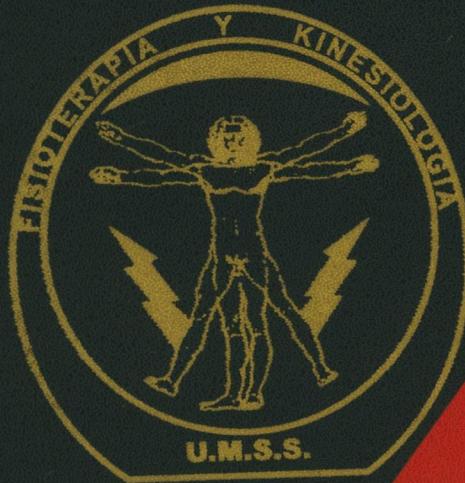




UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN  
FACULTAD DE MEDICINA  
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA



**"DIAGNOSTICO SITUACIONAL Y PROPUESTA PARA EL CENTRO  
DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGIA CEFITKI - CBBA PARA LA  
GONARTROSIS EN PACIENTES DE 60 - 75 AÑOS DE EDAD"**

Proyecto de Grado para Optar al  
Título de Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología

**Autor:** Elmer Felix Balderrama Guzmán

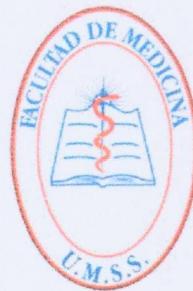
**Tutor de Fondo:** Mgr. Carola Jacqueline Mariscal Duran

**Tutor de Forma:** Dr. Evaristo Venegas

Cochabamba - Bolivia  
2011



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



**“DIANOSTICO SITUACIONAL Y PROPUESTA PARA EL CENTRO  
DE FISIOTERAPIA Y KINESIOLOGIA CEFITKI – CBBA PARA LA  
GONARTROSIS EN PACIENTES DE 60 – 75 AÑOS DE EDAD”**

Proyecto de Grado para Optar al ~~licenciatura~~  
Título de Licenciatura en Fisioterapia y Kinesiología

**Autor:** Elmer Felix Balderrama Guzman

**Tutor de Fondo:** Mgr. Carola Jacqueline Mariscal Duran

**Tutor de Forma:** Dr. Evaristo Venegas



**Cochabamba – Bolivia**

**2011**

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
---------------------------	----------

### **CAPITULO I**

<b>1. DIAGNOSTICO SITUACIONAL.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. Justificación del Problema.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Formulación del Problema .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3. Objetivos.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3.1.Objetivo General .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3.2.Objetivos Específicos .....</b>	<b>13</b>

### **CAPITULO II**

<b>2. Sustentación Teórica .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1. Recuerdo Anatómico de la Rodilla .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.1. Osteología .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1.2. Artrología .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1.3. Miología .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2 Goniometría .....</b>	<b>23</b>
<b>2.3. Fuerza Muscular .....</b>	<b>25</b>
<b>2.4. Músculos e Inervación de la Rodilla.....</b>	<b>25</b>
<b>2.5 Gonartrosis.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5.1. Definición.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5.2. Etiología.....</b>	<b>26</b>
<b>2.5.3. Anatomopatologías.....</b>	<b>28</b>
<b>2.5.4. Cuadro Clínico .....</b>	<b>28</b>
<b>2.5.5 Edema.....</b>	<b>30</b>
<b>2.6 Diagnóstico y tratamiento Medico.....</b>	<b>31</b>
<b>2.7. Pruebas de Evaluación Funcional de Rodilla.....</b>	<b>32</b>
<b>2.8. Actividades de la vida Diaria .....</b>	<b>34</b>
<b>2.8.1. Área de desempeño Ocupacional.....</b>	<b>34</b>

<b>2.9 Tratamiento Fisioterapéutico .....</b>	<b>36</b>
A.- Luminoterapia .....	36
B.- Magnetoterapia .....	37
C.- Masoterapia.....	44
D.- Kinesioterapia .....	44
<b>2.10. Escala de Daniels .....</b>	<b>47</b>
<b>2.11 Objetivos de Intervención.....</b>	<b>49</b>
<b>2.12 Esquema de Tratamiento.....</b>	<b>50</b>
 <b>CAPITULO III</b>	
<b>3. Marco Metodológico .....</b>	<b>51</b>
<b>3.1 Proyecto de Grado .....</b>	<b>51</b>
<b>3.2. Según la Finalidad.....</b>	<b>51</b>
<b>3.3. Tipo de Investigación .....</b>	<b>51</b>
<b>3.4. Métodos Utilizados.....</b>	<b>51</b>
<b>3.5 Operativización de las Variables .....</b>	<b>52</b>
<b>3.6. Instrumento de Recopilación de Datos .....</b>	<b>54</b>
<b>3.7. Universo .....</b>	<b>54</b>
 <b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>56</b>
 <b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>66</b>
 <b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>70</b>
<b>PROPUESTA.....</b>	<b>71</b>
 <b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS A .....</b>	<b>132</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS B .....</b>	<b>133</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS C .....</b>	<b>134</b>
 <b>ANEXOS</b>	

## **INDICE FIGURAS**

### **ANEXOS**

<b>Figura 1 Centro CEFITKI .....</b>	<b>135</b>
<b>Figura 2 Equipo de Magnetoterapia Centro CEFITKI .....</b>	<b>135</b>
<b>Figura 3 Paciente con Gonartrosis Bilateral.....</b>	<b>136</b>
<b>Figura 4 Paciente con Gonartrosis Unilateral .....</b>	<b>136</b>
<b>Figura 5 Osteología.....</b>	<b>136</b>
<b>Figura 6 Miología del Miembro Inferior .....</b>	<b>137</b>
<b>Figura 7 Miología del Miembro Inferior .....</b>	<b>137</b>
<b>Figura 8 Artrosis.....</b>	<b>138</b>
<b>Figura 9 Anatomopatología de la rodilla .....</b>	<b>138</b>
<b>Figura 10 Equipo de Magnetoterapia Centro CEFITKI .....</b>	<b>139</b>
<b>Figura 11 Magnetismo .....</b>	<b>139</b>
<b>Figura 12 Campo Magnético.....</b>	<b>140</b>
<b>Figura 13 Edema.....</b>	<b>140</b>
<b>Figura 14 Bostezo.....</b>	<b>141</b>
<b>Figura 15 Cajón Anterior - Posterior.....</b>	<b>141</b>
<b>Figura 16 Steimann I y II .....</b>	<b>141</b>
<b>Figura 17 McMurray .....</b>	<b>142</b>
<b>Figura 18 Compresión y Distracción de Appley .....</b>	<b>142</b>
<b>Figura 19 Luminoterapia- Masoterapia y Drenaje Linfático .....</b>	<b>143</b>
<b>Figura 20 Aplicación de la Magnetoterapia (Campo Envolvente).....</b>	<b>143</b>
<b>Figura 21 Ejercicios asistidos flexo - extensión.....</b>	<b>144</b>
<b>Figura 22 Ejercicios activos Psoas Iliaco - Cuádriceps .....</b>	<b>144</b>
<b>Figura 23 Ejercicio activo Cuádriceps .....</b>	<b>145</b>
<b>Figura 24 Ejercicio activo Musculo Cuádriceps.....</b>	<b>145</b>

## **INDICE GRAFICOS**

### **RESULTADOS**

<b>Grafico 1 Patologías frecuentes en el Centro CEFITKI .....</b>	<b>10</b>
<b>Grafico 2 Sexo .....</b>	<b>57</b>
<b>Grafico 3 Numero de pacientes por edad.....</b>	<b>57</b>
<b>Grafico 4 Numero de pacientes con patologías en el miembro inferior.....</b>	<b>58</b>
<b>Grafico 5 Clasificación de la Gonartrosis .....</b>	<b>58</b>
<b>Grafico 6 Patologías Frecuentes en el miembro inferior.....</b>	<b>59</b>
<b>Grafico 7 Dolor en reposo Bilateral .....</b>	<b>59</b>
<b>Grafico 8 Dolor en Reposo Unilateral.....</b>	<b>60</b>
<b>Grafico 9 Dolor en Actividad Bilateral .....</b>	<b>60</b>
<b>Grafico 10 Dolor en Actividad Unilateral.....</b>	<b>61</b>
<b>Grafico 11 Dolor a la Palpación Bilateral.....</b>	<b>61</b>
<b>Grafico 12 Dolor a la Palpación Unilateral.....</b>	<b>62</b>
<b>Grafico 13 Amplitud de Movimiento Bilateral .....</b>	<b>62</b>
<b>Grafico 14 Amplitud de Movimiento Unilateral.....</b>	<b>63</b>
<b>Grafico 15 Fuerza Muscular Bilateral .....</b>	<b>63</b>
<b>Grafico 16 Fuerza Muscular Unilateral.....</b>	<b>64</b>
<b>Grafico 17 Edema Bilateral.....</b>	<b>64</b>
<b>Grafico 18 Edema Unilateral.....</b>	<b>65</b>