

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**PROYECTO DE GRADO:**

**“CENTRO DE RETIRO PARA EL ADULTO  
MAYOR EN TARIJA”**

Elaborado por:

**Manuel Huanca Victoria**

Docente de la materia:

**Arq. Ciro Eduardo Vargas López**

Modalidad de graduación Proyecto de Grado presentado a consideración de la  
“UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”, como requisito para  
optar el Grado Académico de Licenciatura en **ARQUITECTURA Y URBANISMO**.

Diciembre – 2016

**TARIJA – BOLIVIA**

V°B°

.....  
Msc. Ing. Ernesto Álvarez Gozalvez.

**DECANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGÍA**

.....  
Msc. Lic. Silvana Paz Ramírez.

**VICEDECANA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**TECNOLOGÍA**

.....  
Arq. Ilsen María Mogro Arroyo.

**DIRECTORA DPTO DE**  
**ARQUITECTURA Y URBANISMO**

.....  
Arq. Ciro Eduardo Vargas López

**DOCENTE GUÍA**  
**PROYECTO DE GRADO**

**APROBADO POR:**

**TRIBUNAL:**

.....  
Arq. Raquel Cruz Casso.

.....  
Arq. Pedro Marcelo López Ávila.

.....  
Arq. Enrique Villamil Velasco.

El tribunal calificador de la presente tesis,  
No se solidariza con la forma, términos, modos  
y expresiones vertidas en el presente trabajo,  
siendo únicamente responsabilidad del autor.

### **DEDICATORIAS:**

Este proyecto logrado se lo dedico a Dios y a la Virgen de Chaguaya, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de esta tesis.

A mis padres y amigos que me brindaron su apoyo incondicional en todos mis años de estudio y me guiaron a través de su enseñanza, amor y comprensión.

## **AGRADECIMIENTOS:**

### **A DIOS:**

Por el don de la vida, por haber puesto en mi fe, esperanza y sabiduría que me fortaleció día a día y me brindó firmeza para poder alcanzar este objetivo.

### **A MIS PADRES:**

Por todos los momentos de sacrificio, desvelos, angustias, por todo el amor y comprensión que me brindaron durante todos mis años de estudio y mi vida diaria, por los sabios consejos recibidos y el apoyo incondicional que lograron forjarme y brindarme un futuro pleno.

### **A MIS DOCENTES:**

Por dedicarnos sus horas para guiarnos, por el tiempo compartido, por la amistad especial, la comprensión brindada y por compartir sus conocimientos y enseñanzas, los cuales permitieron nuestra formación académica.

# ÍNDICE

## CONTENIDO

<b>1.- INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.- POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN</b> .....	<b>4</b>
1.1.- EL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL (PDDDES) .....	6
1.2.- DERECHOS DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES EN BOLIVIA. ....	6
1.3.- LEYES EN FAVOR DE NIÑEZ, ADOLESCENCIA Y ADULTO MAYOR. ....	7
1.4.- CARACTERÍSTICAS DE LAS LEYES .....	8
1.5.- POBLACIÓN BENEFICIADA .....	9

## CAPÍTULO I

<b>2.- METODOLOGIA</b> .....	<b>10</b>
<b>3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>11</b>
<b>4.- JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>11</b>
<b>5.- OBJETIVOS</b> .....	<b>12</b>
5.1.- OBJETIVO GENERAL.....	12
5.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
<b>6.- HIPÓTESIS</b> .....	<b>14</b>
<b>7.- VISIÓN</b> .....	<b>14</b>
<b>8.- MISIÓN</b> .....	<b>14</b>
<b>9.- DELIMITACIÓN DEL TEMA</b> .....	<b>14</b>

## CAPÍTULO II

<b><u>MARCO TEORICO GENERAL</u></b> .....	<b>16</b>
<b><u>1.- VISIONES DIRIGIDAS AL ADULTO MAYOR</u></b> .....	<b>16</b>
<b><u>1.1.- Mundial</u></b> .....	<b>16</b>
1.1.1.- Envejecimiento de la población: .....	18
<b><u>1.1.2.- Efectos de los cambios en el adulto mayor</u></b> .....	<b>19</b>
1.1.3.- Argentina, un modelo regional en políticas para adultos mayores .....	20
<b><u>1.2.- Nacional</u></b> .....	<b>23</b>
1.2.1.-Bolivia: Ley General de las Personas Adultas Mayores, 1 de mayo de 2013 .....	23

1.2.2.- <u>La Paz – Bolivia es el departamento donde hay más adultos mayores, según el Censo 2012</u> .....	34
1.2.3.- <u>El Gobierno Municipal tiene prevista la reactivación de la tarjeta del Adulto Mayor.</u> .....	34
<b><u>1.2.4.- Los asilos están llenos y ancianos sufren abandono “Santa Cruz, 25 de Agosto, 2013”.</u></b> ..	<b>37</b>
1.2.5.- <u>PROYECCIONES DE POBLACIÓN DE AMBOS SEXOS, SEGÚN EDAD, 2012-2020 DE BOLIVIA</u> .....	40
<b><u>2.- CONCLUSIONES</u></b> .....	<b>42</b>

### ***CAPÍTULO III***

<b><u>MARCO TEÓRICO ESPECÍFICO</u></b> .....	<b>43</b>
--	-----------

<b><u>1.- Conceptualización</u></b> .....	<b>43</b>
---	-----------

<b><u>1.1.- DEFINICIONES Y CONCEPTOS</u></b> .....	<b>43</b>
--	-----------

1.1.1.- <u>ENFOQUES SOBRE ENVEJECIMIENTO INDIVIDUAL</u> .....	43
---	----

1.1.2.- <u>VEJEZ COMO CONCEPTO</u> .....	44
--	----

1.1.3.- <u>DEFINICIÓN DE VEJEZ</u> .....	45
--	----

1.1.4.- <u>PROBLEMÁTICA DEL ANCIANO</u> .....	47
---	----

1.1.5.- <u>CLASIFICACIÓN DE LAS PERSONAS MAYORES</u> .....	49
--	----

1.1.6.- <u>¿QUÉ ES ACTIVIDAD FÍSICA?</u> .....	49
--	----

1.1.7.- <u>¿QUIÉNES SON LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES?</u> .....	49
---	----

1.1.8.- <u>¿QUIÉN DEBE HACER ACTIVIDAD FÍSICA?</u> .....	50
--	----

1.1.9.- <u>¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA ACTIVIDAD FÍSICA PARA LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES?</u> .....	50
--	----

<b><u>1.2.- ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA</u></b> .....	<b>51</b>
---	-----------

1.2.1.- <u>Análisis de la situación de los Adultos Mayores en el exterior</u> .....	51
---	----

1.2.2.- <u>Análisis de la situación de los Adultos Mayores en Bolivia y Tarija</u> .....	53
--	----

<b><u>1.3.- ANÁLISIS DEL PROBLEMA</u></b> .....	<b>56</b>
---	-----------

<b><u>1.4.- ANÁLISIS ESTADÍSTICO</u></b> .....	<b>57</b>
--	-----------

1.4.1.- <u>SE APLICO UN CUESTIONARIO A 20 FAMILIARES DEL HOGAR DE ANCIANOS SANTA TERESA JORNET</u> .....	57
--	----

1.4.2.- <u>POBLACIÓN DE AMBOS SEXOS, SEGÚN EDAD, 1992-2001 DE TARIJA</u> .....	62
--	----

1.4.3.- <u>POBLACIÓN TOTAL POR AÑO CALENDARIO SEGÚN EDADES 2000-2010</u> .....	63
--	----

1.4.4.- <u>CENSO POBLACIÓN Y VIVIENDA 2012: POBLACIÓN EMPADRONADA POR SEXO, SEGÚN GRUPOS DE EDAD</u> .....	63
--	----

1.4.5.- <u>CERCADO: CENSO DE POBLACIÓN POR EDAD 2012</u> .....	64
--	----

1.4.6.- <u>BONOS SOCIALES</u> .....	64
-------------------------------------	----

<u>2.- F.O.D.A</u> .....	72
<u>3.- DIAGNÓSTICO Y CONCLUSIONES</u> .....	74
<u>3.2.- CONCLUSIONES</u> .....	76

## ***CAPÍTULO IV***

<u>ANÁLISIS DE MODELOS</u> .....	77
<u>1.- CENTRO INTEGRAL PARA EL ADULTO MAYOR “CHILE”</u> .....	77
<u>2.- “ALBERGUE DE ADULTOS MAYORES SEÑOR DE LA MISERICORDIA” EL SALVADOR”</u> .....	81
<u>2.1.- OBJETIVO GENERAL</u> .....	81
<u>2.2.- LIMITES</u> .....	81
<u>2.2.1.-LIMITE GEOGRAFICO</u> .....	81
<u>2.2.2.-LIMITE SOCIAL</u> .....	81
<u>2.2.3.-LIMITE TEMPORAL</u> .....	81
<u>2.2.4.-LIMITE TECNICO</u> .....	82
<u>2.3.- ALCANCES</u> .....	82
<u>2.3.1.- CORTO PLAZO</u> .....	82
<u>2.3.2.- MEDIANO PLAZO</u> .....	82
<u>2.3.3.-LARGO PLAZO</u> .....	82
<u>2.4.- ESQUEMA METODOLOGICO</u> .....	83
<u>2.5.- PLANTA DE UBICACIÓN DE ZONAS ALBERGUE DE ADULTOS MAYORES SEÑOR DE LA MISERICORDIA</u> .....	84
<u>2.6.- PLANTA ARQUITECTÓNICA DE TECHOS ALBERGUE DE ADULTOS MAYORES SEÑOR DE LA MISERICORDIA</u> .....	85
<u>2.6.1- VISTAS</u> .....	86
<u>3.- RESIDENCIA DE ANCIANOS EN BAÑOS DE MONTEMAYOR (ESPAÑA)</u> .....	86
<u>4.- PROYECTO DE ASILO DE ANCIANOS</u> .....	89
<u>5.- RESIDENCIA PARA ANCIANOS EN CASTELLEONE (ITALIA)</u> .....	90
<u>6.- HOGAR DE ANCIANOS SANTA TERESA JORNET “TARIJA”</u> .....	95
<u>6.1. INFORMACIÓN GENERAL</u> .....	95
<u>6.2.- INFORMACIÓN DEL RESPONSABLE DE LA OBRA</u> .....	95
<u>6.3.- AMBIENTES</u> .....	95
<u>6.4.- CAPACIDAD</u> .....	96
<u>6.5.- DISTRIBUCIÓN</u> .....	96



<u>6.6.- APOYO Y COLABORACIÓN</u> .....	96
<u>7.- CONCLUSIONES</u> .....	99

## **CAPÍTULO V**

<u>ANÁLISIS URBANO</u> .....	101
<u>UBICACIÓN</u> .....	101
<u>1.- USO DE SUELO URBANO</u> .....	103
<u>1.1.- Densidad Poblacional</u> .....	106
<u>1.2.- Uso de Suelo</u> .....	107
<u>1.3.- Áreas para la Estructura Vial</u> .....	108
<u>1.4.- Áreas para Equipamiento</u> .....	109
<u>1.5.- Áreas de Riesgo y Vulnerabilidad</u> .....	111
<u>1.6.- Contaminación Ambiental Urbana</u> .....	112
<u>2.- INFRAESTRUCTURA FÍSICA</u> .....	115
<u>Introducción</u> .....	115
<u>2.1 Red Vial</u> .....	115
<u>3.- TRANSPORTE</u> .....	116
<u>3.1.- TRANSPORTE PÚBLICO URBANO</u> .....	116
<u>3.2.- TRÁFICO VEHICULAR</u> .....	117
<u>3.3.- PARQUE AUTOMOTOR</u> .....	118
3.3.1.- EVOLUCIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR.....	118
<u>4.- INFRAESTRUCTURA VIAL</u> .....	119
<u>4.1.- VÍAS TRONCALES RUTA NACIONAL E INTERDEPARTAMENTAL</u> .....	119
<u>4.2.- VÍAS ESTRUCTURANTES</u> .....	119
<u>4.3.- VÍAS CONECTORAS</u> .....	119
<u>4.4.- PEATONALES</u> .....	119
<u>5.- INFRAESTRUCTURA RECREATIVA</u> .....	121
<u>6.- FÍSICO NATURAL</u> .....	122
<u>6.1.- TOPOGRAFÍA</u> .....	122
<u>6.2.- HIDROGRAFÍA</u> .....	123
<u>6.3.- CLIMA</u> .....	124
6.3.1.- TEMPERATURA.....	125
6.3.2.- PRECIPITACIONES.....	126

6.3.3.- VIENTO.....	126
6.3.4.- HUMEDAD.....	126
<b><u>6.4.- VEGETACIÓN.....</u></b>	<b>126</b>
6.4.1.- INTRODUCCIÓN.....	129
6.4.2.- CARACTERIZACIÓN DE LAS ÁREAS VERDES DE TARIJA.....	129
<b><u>7.- VIVIENDA.....</u></b>	<b>131</b>
<b><u>8.- INDICE DE POBREZA.....</u></b>	<b>132</b>
<b><u>9.- POBLACIÓN TOTAL.....</u></b>	<b>132</b>
9.1.- POBLACION EMPADRONADA POR SEXO Y EDAD.....	132
9.2.- NÚMERO DE FAMILIAS Y PROMEDIO DE PERSONAS POR FAMILIA.....	133
9.3.- TASA DE MORTALIDAD Y FECUNDIDAD.....	133
<b><u>10.- DIAGNOSTICO PROYECTIVO.....</u></b>	<b>133</b>
<b><u>11.- CUANTOS EQUIPAMIENTOS SE REQUIERE PARA LA PROVINCIA CERCADO.....</u></b>	<b>136</b>
<b><u>12.- CAPACIDAD DE EQUIPAMIENTOS.....</u></b>	<b>137</b>
<b><u>13.- CONCLUSIONES.....</u></b>	<b>139</b>

## ***CAPÍTULO VI***

<b><u>MARCO REAL.....</u></b>	<b>140</b>
<b><u>ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO.....</u></b>	<b>140</b>
<b><u>1.- ALTERNATIVA 1 “BARRIO 1º DE MAYO”.....</u></b>	<b>141</b>
1.1. DESCRIPCIÓN.....	141
1.2. ANÁLISIS.....	141
1.2.1- ELEMENTOS FAVORABLES.....	141
1.2.2- ELEMENTOS DESFAVORABLES.....	142
1.3. CUADRO EVALUATIVO DE ALTERNATIVAS DE SITIO.....	142
<b><u>2.- ALTERNATIVA 2 “BARRIO 24 DE JUNIO”.....</u></b>	<b>143</b>
2.1. DESCRIPCIÓN.....	143
2.2. ANÁLISIS.....	143
2.2.1- ELEMENTOS FAVORABLES.....	143
2.2.2- ELEMENTOS DESFAVORABLES.....	144
2.3. CUADRO EVALUATIVO DE ALTERNATIVAS DE SITIO.....	144

<u>3.- ALTERNATIVA 3 “BARRIO ALTO SENAC”</u> .....	145
<u>3.1. DESCRIPCIÓN</u> .....	145
<u>3.2. ANÁLISIS</u> .....	145
<u>3.3. CUADRO EVALUATIVO DE ALTERNATIVAS DE SITIO</u> .....	146
<u>4.- RESUMEN DE VALORES DE TABLA COMPARATIVAS</u> .....	147
<u>5.- CONCLUSIONES</u> .....	147

## **CAPÍTULO VII**

<u>ANÁLISIS ESPECÍFICO DEL SITIO</u> .....	148
<u>1.- UBICACIÓN</u> .....	148
<u>1.2.- LIMITES</u> .....	148
<u>1.3.- UBICACIÓN DEL TERRENO</u> .....	148
<u>2.- ASPECTO FÍSICO NATURAL</u> .....	150
<u>2.1.- TOPOGRAFÍA</u> .....	150
<u>2.1.1- TIPO DE SUELO DEL TERRENO</u> .....	150
<u>2.2.- CLIMA</u> .....	152
<u>2.3.- TEMPERATURA</u> .....	152
<u>2.4.- HUMEDAD</u> .....	152
<u>2.5.- VIENTO</u> .....	153
<u>2.6.-ASOLEAMIENTO:</u> .....	154
<u>2.7.-VEGETACION</u> .....	155
<u>2.8.- ÁREAS VERDES Y RECREACIÓN</u> .....	156
<u>3.- FÍSICO TRANSFORMADO</u> .....	156
<u>3.1.- VISTAS ABIERTAS DEL TERRENO</u> .....	157
<u>3.2.- VISTAS CERRADAS DEL TERRENO</u> .....	158
<u>3.3.- VISTAS PANORAMICA DE 360° DEL TERRENO</u> .....	159
<u>3.4.- ACCESIBILIDAD</u> .....	159
<u>3.4.1- Infraestructura vial</u> .....	159
<u>3.5.- TRANSPORTE</u> .....	162
<u>3.6.- SERVICIOS BÁSICOS</u> .....	163
<u>3.7.- EQUIPAMIENTOS</u> .....	166

3.7.1- ALDEAS INFANTILES S.O.S.....	166
3.7.2- CENTRO DE CAPACITACIÓN.....	166
<b><u>3.8.- VIVIENDA.....</u></b>	<b>167</b>
3.8.1.- CALIDAD DE VIVIENDA.....	168
3.8.2.- TIPOLOGÍA DE VIVIENDA.....	168
<b><u>4.- CONCLUSIONES .....</u></b>	<b>172</b>
<b><u>5.- PROPUESTA URBANA.....</u></b>	<b>173</b>

## ***CAPÍTULO VIII***

<b><u>PREMISAS DE DISEÑO.....</u></b>	<b>184</b>
<b><u>1.- PREMISAS MORFOLÓGICAS.....</u></b>	<b>184</b>
<b><u>1.1.- CONCEPTOS DE DISEÑO .....</u></b>	<b>184</b>
1.1.1.- COMPOSICIÓN .....	184
1.1.2.- ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN ARQUITECTÓNICA .....	184
1.1.3.- CARACTERÍSTICAS DE LA COMPOSICIÓN.....	185
1.1.4.- COMPOSICIONES VARIABLES .....	185
<b><u>2.- PREMISAS FUNCIONALES.....</u></b>	<b>187</b>
<b><u>2.1.-DIAGRAMA FUNCIONALES .....</u></b>	<b>188</b>
2.1.1-GENERAL .....	188
2.1.2- ADMINISTRATIVO .....	189
2.1.3- ATENCIÓN MÉDICA Y REHABILITACIÓN .....	189
2.1.4- RECREATIVA Y OCUPACIONAL.....	190
2.1.5- HABITACIONAL.....	190
2.1.6- DESARROLLO FÍSICO.....	191
2.1.7- SERVICIOS .....	191
<b><u>2.2.- FUNCIONES ESPECIALES .....</u></b>	<b>192</b>
<b><u>2.3.- ESPACIALES.....</u></b>	<b>194</b>
<b><u>3.- PREMISAS TECNOLÓGICAS.....</u></b>	<b>195</b>
<b><u>3.1- LOSAS ALIGERADAS A BASE DE ESFERAS RECICLADAS.....</u></b>	<b>195</b>
<b><u>3.2.- ESTEREOESTRUCTURAS.....</u></b>	<b>198</b>
<b><u>3.3.- PAREDES Y MUROS DEL STEEL FRAMING.....</u></b>	<b>202</b>

<b><u>3.4.- CELOSÍAS ARQUITECTONICAS</u></b> .....	<b>204</b>
3.4.1.- MATERIALES .....	205
3.4.2.- MEDIDA ESTÁNDAR DE CELOSÍAS .....	206
3.4.3.- APLICACIONES .....	207
3.4.4.- COLECCIÓN .....	207
3.4.5.- FIJACIONES .....	209
<b><u>3.5.- CIELO FALSO AMERICANO O TILE LAY-IN</u></b> .....	<b>211</b>
3.5.1.- INSTALACIÓN .....	211
3.5.2.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	212
3.5.3.- INSTALACIÓN DE LA RETÍCULA .....	212
3.5.4.- SISTEMA DE SUSPENSIÓN .....	212
3.5.5.- APLICACIONES .....	213
<b><u>3.6.- LOSA RETICULAR CELULAR O CASETONADA</u></b> .....	<b>214</b>
3.6.1.- VENTAJAS .....	215
3.6.2.- ANALISIS TÉCNICO .....	215
<b><u>4.- PREMISAS AMBIENTALES Y PAISAJÍSTICAS</u></b> .....	<b>217</b>
<b><u>4.1.- AMBIENTALES</u></b> .....	<b>217</b>
4.1.1.- RECICLAJE DE AGUAS PLUVIALES .....	217
4.1.2.- ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA .....	218
4.1.3.-LEDS SOLARES (LUCES PARA JARDIN) .....	220
4.1.4.-INVERNADERO .....	221
4.1.5.- LAGUNAS ARTIFICIALES PARA JARDÍN .....	222
4.1.6.- PISOS FOTOLAMINADOS .....	225
4.1.7.- PISOS EXTERIORES ECOLÓGICOS .....	228
<b><u>4.2.- PAISAJÍSTICAS</u></b> .....	<b>230</b>
<b><u>5.- CONCLUSIONES</u></b> .....	<b>234</b>
<b><u>6.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</u></b> .....	<b>235</b>
<b><u>6.1.- PROGRAMA DE NECESIDADES</u></b> .....	<b>235</b>
6.1.1.- CUADRO DE NECESIDADES .....	236
<b><u>6.2.- PROGRAMA (CUALITATIVO – CUANTITATIVO)</u></b> .....	<b>239</b>
6.2.1.- PROGRAMA CUALITATIVO .....	239
<b><u>6.2.- PROGRAMA CUANTITATIVO</u></b> .....	<b>243</b>

<u>6.2.1.- AREA ADMINISTRATIVA</u> .....	243
<u>6.2.2.- AREA DE DESARROLLO FÍSICO</u> .....	243
<u>6.2.4.- AREA OCUPACIONAL Y RECREATIVA</u> .....	244
<u>6.2.5.- AREA DE SERVICIOS</u> .....	245
<u>6.2.6.- AREA DE ESTADIA</u> .....	245
<u>7.- CONCLUSIONES</u> .....	246

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

<b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b> .....	247
<b>1.- ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN</b> .....	247
<b>1.1.- INTRODUCCION</b> .....	247
<b>1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	247
<b>1.3.- JUSTIFICACIÓN</b> .....	248
<b>1.4.- HIPÓTESIS</b> .....	248
<b>1.5.- VISIÓN</b> .....	248
<b>1.6.- MISIÓN</b> .....	248
<b>1.7.- OBJETIVOS DEL PROYECTO</b> .....	249
1.7.1.- OBJETIVO GENERAL .....	249
1.7.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	249
<b>2.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA</b> .....	249
<b>2.1.- LOCALIZACIÓN</b> .....	249
<b>2.2.- POLÍGONO DE ORIENTACIÓN:</b> .....	250
<b>2.3.- SUPERFICIE DEL TERRENO</b> .....	250
<b>2.4.- ACCESO</b> .....	250
<b>2.5.- ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO</b> .....	250
2.5.1.-DIAGRAMA FUNCIONALES .....	251
<b>3.- CUMPLIMIENTO DE LA NORMA URBANÍSTICA</b> .....	255
<b>4.- DESCRIPCIÓN DE NECESIDADES</b> .....	255
<b>4.1.- CUADRO DE NECESIDADES</b> .....	256
<b>5.- JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL</b> .....	259

<b><u>5.1.- PARCELA</u></b> .....	259
<b><u>5.2.- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y PREPARACIÓN PARA CIMENTACIÓN</u></b> .....	259
<b><u>5.3.-EDIFICACIÓN</u></b> .....	259
5.3.1.-CIMENTACIÓN.....	259
5.3.2.- ESTRUCTURA.....	260
5.3.3.- CERRAMIENTOS Y ACABADOS.....	260
5.3.4.- CUBIERTAS.....	263
<b><u>5.4.- PRESUPUESTO</u></b> .....	265
<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b> .....	266

## **ANEXOS**

<b><u>CÓMPUTOS MÉTRICOS</u></b> .....	267
<u>AREA ADMINISTRATIVA Y RECREACIONAL</u> .....	267
<u>AREA MEDICA Y REHABILITACIÓN</u> .....	268
<u>AREA DE EXPOSICIONES Y REUNIONES</u> .....	270
<u>AREA DE VARONES TERCERA EDAD</u> .....	272
<u>AREA DE DAMAS TERCERA EDAD</u> .....	273
<u>AREA DE EXTERIORES</u> .....	275
<b><u>MEMORIA DE CÁLCULO</u></b> .....	277
<b><u>PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</u></b> .....	279
<b><u>PLANILLAS DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS</u></b> .....	406
<u>TRABAJOS PRELIMINARES</u> .....	406
<u>MOVIMIENTO DE TIERRAS</u> .....	408
<u>OBRA GRUESA</u> .....	411
<u>OBRA FINA</u> .....	420
<u>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</u> .....	421
<u>INSTALACIONES ELECTRICAS</u> .....	423
<u>TRABAJOS ACABADOS</u> .....	425
<u>JARDINES Y EXTERIORES</u> .....	427
<u>VIAS Y ACCESOS</u> .....	429
<b><u>PLANILLA DE PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA</u></b> .....	430
<u>AREA MEDICA Y REHABILITACION</u> .....	432
<u>AREA DE EXPOSICIONES Y REUNIONES</u> .....	434
<u>AREA DE VARONES TERCERA EDAD</u> .....	436

AREA DE DAMAS TERCERA EDAD.....	438
AREA DE EXTERIORES.....	440
RESUMEN.....	441
ÁREA CONSTRUIDA.....	441

*PLANOS*

<u>PLANOS ARQUITECTÓNICOS.-</u> .....	442
---------------------------------------	-----