

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**“CEMENTERIO JARDIN Y TANATORIO”**

**Por:**

**Univ. DANIELA GARNICA TRUJILLO**

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

**Gestión 2013**

**TARIJA – BOLIVIA**

V°B°

.....  
Msc. Ing. Luis Alberto Yurquina F.  
**DECANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGÍA**

.....  
Msc. Lic. Gustavo Succi A.  
**VICEDECANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y**  
**TECNOLOGÍA**

.....  
Arq. Mario Ventura f.  
**DIRECTOR**  
**DPTO. ARQUITECTURA Y**  
**URBANISMO**

.....  
Arq. Roger Miguel Terán.  
**DOCENTE GUÍA**

**APROBADO POR:**

**TRIBUNAL:**

.....  
Arq. María Teresa Ayarde P.

.....  
Arq. Mercedes Machicao V.

.....  
Arq. Javier Sánchez M.

## **DEDICATORIAS:**

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, por haber puesto en mí camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

## **AGRADECIMIENTOS:**

A DIOS:

Por haberme dado sabiduría, fortaleza, salud, coraje, y no dejarme sola en los momentos difíciles, y haberme permitido llegar a la meta en este gran proyecto.

A MIS PADRES:

Sergio y Salome por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A MIS FAMILIARES:

A mi hermana Heidy por su apoyo y paciencia en esta época y a todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta proyecto.

A RODRIGO: Por la ayuda apoyo en los momentos más difíciles

A MIS COMPAÑEROS: Por los consejos y la amistad que me brindaron en estos años.

A MI TUTOR Y DOCENTES:

A quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza.

## INDICE

### CAPITULO I: VISION GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL

|  |   |
|--|---|
| 1.1. METODOLOGÍA .....                           | 1 |
| 1.2. INTRODUCCIÓN .....                          | 1 |
| 1.3. OBJETIVO GENERAL PARA LA MANCOMUNIDAD ..... | 3 |
| 1.4. DIAGNOSTICO Y PRONÓSTICO .....              | 4 |
| 1.5. PROPUESTA .....                             | 6 |

### CAPITULO II: INTRODUCCION

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 2.1. INTRODUCCIÓN .....              | 9  |
| 2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 10 |
| 2.3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA .....    | 10 |
| 2.4. OBJETIVOS .....                 | 11 |
| 2.4.1. OBJETIVO GENERAL.....         | 11 |
| 2.4.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS .....    | 11 |
| 2.5. HIPÓTESIS .....                 | 12 |
| 2.6. VISIÓN DEL PROYECTO.....        | 12 |

### CAPITULO III: MARCO TEORICO

|  |    |
|--|----|
| 3.1. INTRODUCCIÓN .....  | 13 |
| 3.2. CONCEPTUALIZACIÓN .....   | 14 |
| 3.2.1. GENERALIDADES .....   | 14 |
| 3.2.2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....                                       | 14 |
| 3.2.3. DENOMINACIONES .....  | 15 |
| 3.2.4. ECOLOGÍA E IMPACTO AMBIENTAL .....                                  | 22 |
| 3.3. ANÁLISIS DE MODELOS REALES.....                                       | 26 |
| 3.3.1. MODELO INTERNACIONAL - TANATORIO MUNICIPAL DE LEÓN /<br>BAAS .....  | 26 |
| 3.3.1.1. UBICACIÓN .....   | 26 |
| 3.3.1.2. EMPLAZAMIENTO .....   | 26 |
| 3.3.1.3. MORFOLOGÍA.....   | 27 |
| 3.3.1.4. FUNCIÓN.....  | 29 |
| 3.3.1.5. TECNOLOGÍA.....   | 31 |
| 3.3.1.6. ESPACIO .....   | 31 |
| 3.3.1.7. URBANO .....  | 32 |
| 3.3.1.8. CONCLUSIONES .....  | 32 |
| 3.3.2. MODELO INTERNACIONAL - TANATORIO MUNICIPAL 'MEISO NO<br>MORI' ..... | 33 |
| 3.3.2.1. UBICACIÓN .....   | 33 |
| 3.3.2.2. EMPLAZAMIENTO .....   | 34 |

|   |    |
|---|----|
| 3.3.2.3. MORFOLOGÍA.....  | 34 |
| 3.3.2.4. FUNCIÓN .....  | 35 |
| 3.3.2.5. TECNOLOGÍA.....  | 36 |
| 3.3.2.6. ESPACIO .....  | 37 |
| 3.3.2.7. URBANO .....   | 38 |
| 3.3.2.8. CONCLUSIONES .....   | 38 |
| 3.3.3. MODELO INTERNACIONAL – CAPILLA Y CREMATORIO JARDINES DE LA PAZ ..... | 39 |
| 3.3.3.1. UBICACIÓN.....   | 39 |
| 3.3.3.2. EMPLAZAMIENTO .....  | 39 |
| 3.3.3.3. MORFOLOGÍA.....  | 40 |
| 3.3.3.4. FUNCIÓN .....  | 41 |
| 3.3.3.5. TECNOLOGÍA.....  | 43 |
| 3.3.3.6. ESPACIO .....  | 43 |
| 3.3.3.7. URBANO .....   | 44 |
| 3.3.3.8. CONCLUSIONES .....   | 44 |
| 3.3.4. MODELO NACIONAL - CONCORDIA CEMENTERIO JARDÍN .....                  | 45 |
| 3.3.4.1. UBICACIÓN.....   | 45 |
| 3.3.4.2. EMPLAZAMIENTO .....  | 45 |
| 3.3.4.3. MORFOLOGÍA.....  | 45 |
| 3.3.4.4. FUNCIÓN .....  | 46 |
| 3.3.4.5. TECNOLOGÍA.....  | 46 |
| 3.3.4.6. ESPACIO .....  | 47 |
| 3.3.4.7. URBANO .....   | 47 |
| 3.3.4.8. CONCLUSIONES .....   | 47 |
| 3.4. CONCLUSIONES DEL MARCO TEÓRICO .....                                   | 48 |

## **CAPITULO IV: MARCO REAL**

|   |    |
|---|----|
| 4.1. RELEVAMIENTO DE CEMENTERIOS ACTUALES DE LA MANCOMUNIDAD..... | 50 |
| 4.2. DATOS ESTADÍSTICOS.....                                      | 51 |
| 4.3. NECESIDAD.....   | 55 |
| 4.4. PROYECCIÓN.....  | 57 |
| 4.5. RELEVAMIENTOS CEMENTERIOS DE LA CIUDAD DE TARIJA .....       | 60 |
| 4.5.1. CEMENTERIO GENERAL .....                                   | 60 |
| 4.5.1.1. UBICACIÓN.....   | 60 |
| 4.5.1.2. HISTORIA .....   | 60 |
| 4.5.1.3. EMPLAZAMIENTO .....                                      | 61 |
| 4.5.1.4. FUNCIONALIDAD .....                                      | 61 |
| 4.5.2. CEMENTERIO JARDÍN “EL REMANSO” .....                       | 62 |
| 4.5.2.1. UBICACIÓN.....   | 62 |
| 4.5.2.2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.....                             | 63 |
| 4.5.2.3. FUNCIONALIDAD .....                                      | 63 |
| 4.5.3. CEMENTERIO DE SAN BLAS.....                                | 65 |

|   |    |
|---|----|
| 4.5.4 CEMENTERIO DE MORROS BLANCOS .....                  | 65 |
| 4.6. PROCESO PARA UN FUNERAL EN LA CIUDAD DE TARIJA ..... | 66 |
| 4.7. CARACTERÍSTICAS SOCIALES .....                       | 68 |
| 4.7.1. RELIGIÓN.....                                      | 68 |
| 4.7.2. ÁMBITO CULTURAL .....                              | 68 |

## **CAPITULO V: INTRODUCCION AL PROCESO DE DISEÑO**

|  |     |
|--|-----|
| 5.1. ANÁLISIS DE SITIO.....                    | 71  |
| 5.1.1. EVALUACIÓN Y ELECCIÓN DEL TERRENO ..... | 71  |
| 5.1.2. JUSTIFICACIÓN DEL SITIO.....            | 72  |
| 5.1.3. ESQUEMA .....                           | 72  |
| 5.1.4. UBICACIÓN.....                          | 73  |
| 5.1.5. ASPECTO FISICO NATURAL .....            | 74  |
| 5.1.6. ASPECTO FISICO TRANSFORMADO .....       | 78  |
| 5.1.7. EL PAISAJE .....                        | 80  |
| 5.1.8. GENIUS LOCI.....                        | 81  |
| 5.1.9. PREMISAS DE SITIO .....                 | 81  |
| 5.2. PROGRAMA.....                             | 83  |
| 5.2.1. NECESIDADES.....                        | 83  |
| 5.2.2. PROGRAMA GENERAL .....                  | 84  |
| 5.2.3. PROGRAMA CUALITATIVO .....              | 88  |
| 5.2.4. PROGRAMA CUANTITATIVO .....             | 93  |
| 5.3. ESQUEMAS FUNCIONALES .....                | 96  |
| 5.3.1. ESQUEMA GENERAL.....                    | 76  |
| 5.3.2. ESQUEMAS ESPECÍFICOS POR ÁREA.....      | 77  |
| 5.4. ESQUEMA CONCEPTUAL .....                  | 101 |
| 5.5. PREMISAS DE DISEÑO .....                  | 104 |
| 5.5.1. PREMISA MORFOLÓGICA .....               | 104 |
| 5.5.2. PREMISA ESPACIAL .....                  | 106 |
| 5.5.3. PREMISA FUNCIONAL .....                 | 110 |
| 5.5.4. PREMISA TECNOLÓGICA .....               | 113 |
| 5.5.5. PREMISA PAISAJÍSTICA .....              | 114 |
| 5.5.6. PREMISA BIOCLIMÁTICA .....              | 118 |

## **CAPITULO VI: PROYECTO ARQUITECTONICO**

|   |            |
|---|------------|
| 6.1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO .....             | 99         |
| 6.2. PLANO DE UBICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO .....           | 100        |
| 6.3. PLANIMETRÍA .....                                  | 101        |
| 6.3.1. PLANIMETRÍA GENERAL .....                        | 102        |
| 6.3.10. INSTALACIONES DE RECICLAJE DE AGUA PLUVIAL..... | <b>114</b> |
| 6.3.2. IMPLANTACIÓN GENERAL.....                        | 103        |
| 6.3.3. PLANOS PAISAJÍSTICOS .....                       | 104        |
| 6.3.3.1. PLANO PAISAJÍSTICO PRIMAVERA .....             | 104        |
| 6.3.3.2. PLANO PAISAJÍSTICO VERANO.....                 | 105        |

|   |     |
|---|-----|
| 6.3.3.3. PLANO PAISAJÍSTICO OTOÑO .....       | 106 |
| 6.3.3.4. PLANO PAISAJÍSTICO INVIERNO .....    | 107 |
| 6.3.4. VISTAS PAISAJÍSTICAS .....             | 108 |
| 6.3.5. CORTES DE VÍAS .....                   | 109 |
| 6.3.6. DETALLES EXTERIORES (MOBILIARIO) ..... | 110 |
| 6.3.7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS .....         | 111 |
| 6.3.8. INSTALACIONES DE AGUA.....             | 112 |
| 6.3.9. INSTALACIONES SANITARIAS.....          | 113 |
| 6.4. TANATORIO .....                          | 115 |
| 6.4.1. PLANOS DE CIMIENTOS .....              | 115 |
| 6.4.2. PLANTAS AMOBLADAS .....                | 118 |
| 6.4.3. PLANTAS ACOTADAS .....                 | 121 |
| 6.4.4. CORTES .....                           | 123 |
| 6.4.5. FACHADAS .....                         | 125 |
| 6.4.6. DETALLES CONSTRUCTIVOS.....            | 126 |
| 6.4.7. CORTE DE BORDE .....                   | 127 |
| 6.4.8. DETALLE DE PUERTAS Y VENTANAS .....    | 128 |
| 6.4.9. SISTEMA ESTRUCTURAL .....              | 129 |
| 6.4.10. INSTALACIONES.....                    | 130 |
| 6.5.1. INSTALACIONES DE ELÉCTRICAS .....      | 132 |
| 6.5.2. INSTALACIONES DE AGUA.....             | 133 |
| 6.5.3. INSTALACIONES SANITARIAS .....         | 136 |
| 6.5.4. INSTALACIONES ESPECIALES .....         | 139 |
| 6.6. SEPULTURAS .....                         | 142 |
| 6.6.1. SEPULTURAS BAJO TIERRA (JARDÍN .....   | 143 |
| 6.6.2. SEPULTURAS EN NICHOS .....             | 145 |
| 6.6.2.1. NICHOS FAMILIARES.....               | 146 |
| 6.6.2.2. NICHOS PARA BEBES Y NIÑOS .....      | 147 |
| 6.6.2.3. NICHOS GENERALES .....               | 149 |

## **CAPITULO VII: COMPUTOS**

|  |     |
|--|-----|
| 7.1. INSTALACIONES Y TANATORIO .....                 | 152 |
| 7.1.1. CÓMPUTOS MÉTRICOS.....                        | 152 |
| 7.1.2. ANALISIS DE PRECIOS<br>UNITARIOS.....         | 164 |
| 7.1.3. PLANILLA DE PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA ..... | 237 |

## **BIBLIOGRAFIA**



