

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**UNIDAD EDUCATIVA PARA UN APRENDIZAJE HOLÍSTICO**

**POSTULANTE:**

**JOSÉ ANTONIO MEDINA YURQUINA**

**DOCENTE DE PROYECTO DE GRADO:**

**ARQ. KAISER B. MECHTHILD M.**

Modalidad de graduación proyecto de grado – TES 501, presentada a consideración de la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO” como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo

**GESTION 2014 – DICIEMBRE**

**TARIJA – BOLIVIA**

**VºBº**

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

**DECANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y**

**TECNOLOGÍA**

.....  
Ing. Silvana Paz Ramírez.

**VICEDECANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y**

**TECNOLOGÍA**

.....  
Arq. Kaiser Bartelt Mechthild Maria

**DOCENTE GUIA**

.....  
Arq. Ilse Maria Mogro Arroyo

**DIRECTOR(A) Dpto. ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

**APROBADA POR:**

**TRIBUNAL:**

.....  
**Arq. Puma León Santos**

.....  
**Arq. Ayarde Ponce María Teresa**

.....  
**Ing. Montellanos Mendez Jorge Ramiro**

El tribunal calificador del presente trabajo, no se solidariza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el mismo, siendo estas responsabilidad del (la) autor (a)

Dedicado

A mis padres

Por las oportunidades que me brindaron en la vida

A mi familia

Por su tiempo, apoyo, paciencia e incondicionalidad.

## INDICE

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>I.-INTRODUCCIÓN .....</b>                                               | <b>1</b>  |
| <b>II.-JUSTIFICACIÓN .....</b>                                             | <b>2</b>  |
| <b>III.-VISIÓN .....</b>                                                   | <b>4</b>  |
| <b>IV.-OBJETIVOS GENERALES Y OBJETIVOS ESPECIFICOS .....</b>               | <b>5</b>  |
| <b>V.-METODOLOGÍA .....</b>                                                | <b>6</b>  |
| <b>VI.-DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA.....</b>                              | <b>7</b>  |
| <b>VII.-MARCO TEÓRICO .....</b>                                            | <b>11</b> |
| <b>CAPÍTULO I.-CARACTERIZACIÓN DEL TEMA .....</b>                          | <b>12</b> |
| 1.1 Conceptualización.....                                                 | 12        |
| 1.2 Declaración de valores .....                                           | 16        |
| 1.3 Antecedentes y proceso de ocupación del valle de tomayapo .....        | 18        |
| 1.4 Antecedentes del proyecto .....                                        | 20        |
| <b>CAPÍTULO II.-ANÁLISIS DEL LUGAR .....</b>                               | <b>24</b> |
| 2.1 Ubicación en el contexto nacional .....                                | 24        |
| 2.1 Ubicación en el contexto regional.....                                 | 25        |
| 2.2 Aspectos físicos-geográficos .....                                     | 26        |
| 2.2 Aspecto político administrativo .....                                  | 34        |
| 2.2.1 División político administrativa.....                                | 34        |
| 2.2.2 Distritos y comunidades .....                                        | 34        |
| 2.2.3 Políticas de desarrollo nacional e internacional.....                | 35        |
| 2.2.4 Plan nacional de desarrollo PND .....                                | 35        |
| 2.2.5 Plan departamental de desarrollo PDD .....                           | 39        |
| 2.2.6 Plan de desarrollo municipal PMD.....                                | 39        |
| <b>2.3 EDUCACIÓN .....</b>                                                 | <b>46</b> |
| 2.3.1 La educación en el valle de tomayapo .....                           | 47        |
| 2.3.2 La educación en Bolivia.....                                         | 49        |
| 2.3.3 La educación y la globalización .....                                | 51        |
| 2.3.4 Nuevos conceptos y exigencias educativas entorno al globalismo ..... | 54        |
| 2.3.5 Actitud de la ciudad hacia el campo en el ámbito educativo .....     | 55        |
| 2.3.6 Proceso de desvalorización del sistema educativo en la zona .....    | 57        |

|                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| 2.3.7 Oferta educativa-Población escolar .....                | 57         |
| 2.3.8 Conexiones y distancias entre unidades educativas ..... | 58         |
| <b>2.4 ÁMBITO CULTURAL .....</b>                              | <b>58</b>  |
| 2.4.1 Historia .....                                          | 58         |
| 2.4.2 Idioma .....                                            | 60         |
| 2.4.3 Religión .....                                          | 60         |
| 2.4.4 Calendario festivo .....                                | 60         |
| 2.4.5 Gastronomía.....                                        | 60         |
| <b>2.5 ASPECTO SOCIAL ACONÓMICO .....</b>                     | <b>61</b>  |
| 2.5.1 Población.....                                          | 61         |
| 2.5.2 Género.....                                             | 61         |
| 2.5.3 Estado civil y sexo .....                               | 62         |
| 2.5.4 Salud .....                                             | 62         |
| 2.5.5 Economía (nivel de ingresos).....                       | 63         |
| 2.5.6 Situación laboral .....                                 | 64         |
| 2.5.7 Ingreso promedio mensual .....                          | 64         |
| 2.5.8 Infraestructura.....                                    | 64         |
| <b>3 ANÁLISIS DEL SITIO .....</b>                             | <b>72</b>  |
| 3.1 Trabajo de campo.....                                     | 72         |
| 3.1.1 Topografía.....                                         | 78         |
| 3.2 Visuales.....                                             | 83         |
| 3.3 Valorización .....                                        | 84         |
| 3.4 Alternativas .....                                        | 90         |
| 3.5 Selección de la alternativa .....                         | 90         |
| 3.6 Estudio de modelos referenciales.....                     | 91         |
| 3.7 Sistemas constructivos.....                               | 99         |
| <b>4 PROGRAMACIÓN.....</b>                                    | <b>104</b> |
| 4.1 Dimensionamiento .....                                    | 104        |
| 4.2 Programa de necesidades .....                             | 104        |
| 4.3 Programa arquitectónico .....                             | 106        |
| 4.4 Estudio antropométrico-mobiliario-ergonómico .....        | 108        |
| 4.5 Programa cualitativo .....                                | 122        |

|                                                                                          |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.6 Programa cuantitativo .....                                                          | 124        |
| 4.7 Zonificación .....                                                                   | 126        |
| 4.8 Diagrama de burbujas.....                                                            | 127        |
| <b>5 REFLEXIÓN RESPECTO A LOS ESPACIOS EDUCATIVOS COMO TEMA<br/>ARQUITECTÓNICO .....</b> | <b>130</b> |
| <b>6 PREMISAS DE DISEÑO.....</b>                                                         | <b>133</b> |
| 6.1 Premisas morfológicas .....                                                          | 133        |
| 6.2 Premisas funcionales.....                                                            | 134        |
| 6.3 Premisas especiales .....                                                            | 134        |
| 6.4 Premisas tecnológicas .....                                                          | 135        |
| 6.5 Sistemas ecológicos .....                                                            | 135        |
| 6.6 Concepción arquitectónica y proceso creativo .....                                   | 137        |
| <b>ANEXOS .....</b>                                                                      |            |
| <b>PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....</b>                                                      |            |
| Planos arquitectónicos .....                                                             |            |
| Gráficos 3D.....                                                                         |            |
| Detalles constructivos .....                                                             |            |
| <b>PRESUPUESTOS.....</b>                                                                 |            |
| Cómputos métricos .....                                                                  |            |
| Análisis de precio unitario .....                                                        |            |
| Presupuesto general .....                                                                |            |
| Pliego de especificaciones técnicas .....                                                |            |
| <b>CONCLUSIÓN .....</b>                                                                  |            |
| <b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>                                                                |            |