

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO**

**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**PROYECTO DE GRADO**

**DISEÑO DEL CENTRO DE EDUCACIÓN MEDIOAMBIENTAL  
EN EL BARRIO SAN BLAS – TARIJA**

Presentado por:

***Rodolfo Irahola Diaz***

Dirigido por:

***Arq. Patricio A. Sanjinés Uribe***

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 – 2013**

**Tarija – Bolivia**

**Vº Bº**

.....  
Msc. Ing. Ernesto Alvares Gozalves

**DECANO**

**FAC. DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

.....  
Msc. Ing. Silvana Paz R.

**VICEDECANO**

**FAC. DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**

.....  
Msc. Arq. Mario C. Ventura Flores

**DIRECTOR DPTO. DE**

**ARQUITECTURA Y URBANISMO**

.....  
Arq. Patricio A. Sanjinés Uribe

**DOCENTE GUÍA**

**APROBADO POR:**

**TRIBUNAL**

.....  
Arq. Elizabeth Torrez Batallanos

**TRIBUNAL**

.....  
Arq. Cristian Martínez

**TRIBUNAL**

.....  
Arq. Juan Pablo Orellano

**TRIBUNAL**

El tribunal calificador del presente trabajo, no se responsabiliza por la forma, modo y expresiones vertidas en el mismo, siendo éstas únicamente la responsabilidad del autor.

## **DEDICATORIA**

La presente tesis se la dedico únicamente a mi querida Madre Isabel Diaz Sandoval por haberme apoyado y confiar en mí.

## **AGRADECIMIENTOS**

**A Dios:** Por cuidar mis pasos y darme la voluntad y fuerza para cumplir con lo propuesto.

**A mi Familia:** En especial a mi Madre Isabel Diaz que me apoyo en todo momento, a mi padre Heriberto Irahola y Hermano Pedro.

**A mi Docente:** Arq. Patricio A. Sanjinés Uribe por dirigirnos hacia una arquitectura proyectiva.

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO I “INTRODUCCIÓN”.....1**

1. INTRODUCCIÓN
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
3. JUSTIFICACIÓN DEL TEMA
4. ALCANCE TEÓRICO
5. VIABILIDAD/FACTIBILIDAD
6. OBJETIVOS
  - 6.1. OBJETIVO GENERAL
  - 6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
7. VISIÓN DEL PROYECTO

### **CAPÍTULO II “CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA”.....9**

1. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL
  - 1.1. INTRODUCCIÓN
  - 1.2. CONCEPTUALIZACIÓN
    - 1.2.1. EDUCACIÓN
      - 1.2.1.1. CONCEPTO DE EDUCACIÓN
    - 1.2.2. SOSTENIBILIDAD
      - 1.2.2.1. DESARROLLO SOSTENIBLE
      - 1.2.2.2. MEDIO AMBIENTE
      - 1.2.2.3. IMPACTO AMBIENTAL

#### AGRICULTURA ECOLÓGICA

- 1.2.2.4. FORESTACIÓN
      - 1.2.2.5. DEFORESTACIÓN
      - 1.2.2.6. ENERGÍA RENOVABLE
      - 1.2.2.7. ENERGÍA ALTERNATIVA
    - 1.2.3. HERBARIO
    - 1.2.4. ECOLOGÍA
    - 1.2.5. FITOPATOLOGÍA
    - 1.2.6. MICOLOGÍA
    - 1.2.7. ENTOMOLOGÍA
    - 1.2.8. ETNOBOTÁNICA
    - 1.2.9. ARBORICULTURA
    - 1.2.10. DENDROLOGIA
    - 1.2.11. HOTICULTURA

- 1.2.12. HABITAD
- 1.2.13. SILVICULTURA
- 1.2.14. CENTRO DE EDUCACIÓN
  - 1.2.14.1. ¿QUÉ ES CENTRO?
  - 1.2.14.2. ¿A QUÉ SE REFIERE CON ENSEÑANZA?
  - 1.2.14.3. ¿QUÉ ES UN CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL?
  - 1.2.14.4. ¿QUÉ ES LA FORMACIÓN AMBIENTAL?

### **CAPÍTULO III “MARCO LEGAL.....19**

#### **1. MARCO LEGAL**

- 1.1. LA LEY DEL MEDIO AMBIENTE
- 1.2. REGLAMENTO DE LA LEY DEL MEDIO AMBIENTE
- 1.3. CONCLUSIÓN DE LA LEY

### **CAPÍTULO IV “ANÁLISIS DE LOS MODELOS REALES”.....25**

#### **1. ANÁLISIS DE MODELO REAL INTERNACIONAL**

- 1.1. REFERENTE Nº 1
  - 1.1.1. PROYECTO Y AUTOR
    - 1.1.1.1. UBICACIÓN
    - 1.1.1.2. EMPLAZAMIENTO
    - 1.1.1.3. MORFOLOGÍA
    - 1.1.1.4. FUNCIÓN
    - 1.1.1.5. TECNOLOGÍA
    - 1.1.1.6. ESTRUCTURAL
    - 1.1.1.7. ESPACIAL

#### **1.1. 2 REFERENTE Nº 2**

- 1.1.1. PROYECTO Y AUTOR
- 1.1.2. UBICACIÓN
- 1.1.3. EMPLAZAMIENTO
- 1.1.4. FUNCIÓN
- 1.1.5. TECNOLOGÍA
- 1.1.6. ESPACIAL

#### **2. ANÁLISIS DE MODELO NACIONAL**

- 2.1. REFERENTE
  - 2.1.1. PROYECTO Y AUTOR
  - 2.1.2. INTRODUCCIÓN
  - 2.1.3. UBICACIÓN
  - 2.1.4. MORFOLOGÍA

2.1.5. FUNCIÓN	
2.1.6. TECNOLOGÍA	
2.1.7. ESPACIAL	
3. CONCLUSIONES FINALES DEL ANÁLISIS DE LOS MODELOS	
3.1. CONTEXTO	
3.2. MORFOLOGÍA	
3.3. FUNCIÓN	
3.4. TECNOLOGÍA	
3.5. ESPACIAL	
3.6. URBANO	
<b>CAPÍTULO V “ANÁLISIS URBANO Y DEL SITIO”</b> .....	<b>38</b>
1. ANÁLISIS URBANO	
2. REQUERIMIENTOS URBANOS	
3. ANÁLISIS DE SITIO ESCOGIDO	
<b>CAPÍTULO VI “PREMISAS DE DISEÑO”</b> .....	<b>46</b>
1. PREMISAS DE DISEÑO	
1.1. PREMISAS URBANAS	
1.2. PREMISAS PAISAJÍSTICAS Y/O MEDIOAMBIENTALES	
1.3. PREMISAS FUNCIONALES	
1.4. PREMISAS MORFOLÓGICAS	
1.5. PREMISAS ESPACIALES	
1.6. PREMISAS TECNOLÓGICAS	
<b>CAPÍTULO VII “PROGRAMA ARQUITECTÓNICO”</b> .....	<b>56</b>
1. PROGRAMA CUANTITATIVO	
2. ORGANIGRAMA	
3. ANTROPOMETRÍA Y ERGONOMÉTRICA	
<b>CAPÍTULO VIII “PLANOS ARQUITECTÓNICOS”</b> .....	<b>80</b>
PLANOS ARQUITECTONICOS	
<b>CAPÍTULO IX “ANEXOS”</b> .....	<b>114</b>
1. CÓMPUTOS MÉTRICOS	
2. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
3. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	
4. PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA	

5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA
6. BIBLIOGRAFÍA