

**“UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”**  
**FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA**  
**CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**PROYECTO DE GRADO**  
**“COLISEO POLIDEPORTIVO PARA EL DISTRITO 8 DE LA CIUDAD**  
**DE YACUIBA”**

**ELABORADO POR:**

**BLAZ ALTAMIRANO FABIOLA**

**DOCENTE GUÍA:**

**ARQ. VARGAS LOPEZ CIRO EDUARDO**

Modalidad de Graduación Proyecto de grado presentado a consideración de la  
**“UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”** como requisito para optar por  
el Grado Académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo

**GESTIÓN 2024**

**TARIJA – BOLIVIA**

V°B°

.....  
M. Sc. Ing. Marcelo Segovia Cortez

**DECANO**

Facultad de Ciencias y Tecnología

.....  
M. Sc. Lic. Clovis Gustavo Succi Aguirre

**VICEDECANO**

Facultad de Ciencias y Tecnología

.....  
M. Sc. Arq. Roger Miguel Teran Cardozo

**DIRECTOR**

Dpto. de Arquitectura y Urbanismo

.....  
Arq. Ciro Eduardo Vargas Lopez

**DOCENTE GUÍA**

**APROBADO POR:**

.....  
Arq. Jose Luis Enriquez Zenteno

**TRIBUNAL**

.....  
Arq. Tania Maria de Vasceoncellos

Fontes

**TRIBUNAL**

.....  
Arq. Maria Antonieta Rueda Mogro

**TRIBUNAL**

## ***DEDICATORIA***

*Dedico el Presente Proyecto:*

*Este Proyecto va dedicado a mis queridos padres*

*Leonardo Blaz y Delia Altamirano.*

*Por brindarme su amor infinito, principios, valores,  
fortaleza y la oportunidad de estudiar y hacer  
realidad mis metas.*

*A mis hermanos Jaquelin y Gael por acompañarme,  
apoyarme, e impulsarme a seguir adelante.*

## **AGRADECIMIENTO**

*Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, por guiar mis pasos y otorgarme la fuerza y sabiduría necesaria para seguir adelante.*

*A mis padres por su comprensión, estímulo constante y además su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.*

*A mis hermanos por ayudarme en todo lo que estaba a su alcance.*

*Agradecer a todos mis docentes de la carrera en especial a mi docente guía el Arq. Ciro E. Vargas Lopez por brindarme sus conocimientos y motivación para culminar este presente proyecto.*

*Gracias a todos mis amigos y personas que me apoyaron y confiaron en mí en cada momento.*

# ÍNDICE

<b>UNIDAD I. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>1</b>
1.1 Introducción al tema.....	1
1.2 Delimitación de Tema .....	2
1.2.1 Temático .....	2
1.2.2 Temporalidad .....	2
1.2.3 Geografía.....	2
1.2.4 Social.....	2
1.2.5 Financiero .....	2
1.3 Planteamiento del Problema.....	3
1.4 Justificación.....	4
1.5 Hipótesis.....	6
1.6 Objetivos .....	6
1.6.1 Objetivo general.....	6
1.6.2 Objetivos específicos .....	7
1.7 Misión.....	7
1.8 Visión .....	7
<b>2 UNIDAD II. MARCO CONCEPTUAL.....</b>	<b>8</b>
2.1 EQUIPAMIENTO.....	8
2.1.1 Concepto de Equipamiento .....	8
2.1.2 Tipos de Equipamientos.....	8
2.2 DEPORTE.....	8
2.2.1 Tipos de Deporte.....	8
2.2.2 Clasificación de la práctica deportiva .....	9
2.3 Arquitectura deportiva.....	10
2.3.1 Tipología de infraestructura deportiva más usuales.....	10
2.4 COLISEO DEPORTIVO .....	13
2.5 TIPOS DE COLISEOS .....	13
2.5.1 Coliseos para competencias deportivas .....	13

2.5.2	Coliseos para entrenamientos deportivos.....	14
2.5.3	Coliseos multiusos .....	14
2.6	CLASIFICACIÓN DE COLISEOS .....	14
2.6.1	Según su tipo de uso .....	14
<b>3</b>	<b>UNIDAD III MARCO HISTÓRICO.....</b>	<b>16</b>
3.1	Evolución del deporte a lo largo de la historia.....	16
3.1.2	Egipto (2500 a.C.).....	16
3.1.3	Grecia (700 a 500 a.C.).....	16
3.1.4	Roma (500 a.C. – 27 d.C.) .....	17
3.1.6	El Renacimiento (1500 d.C.) .....	18
3.2	Evolución de la arquitectura deportiva en la historia.....	19
3.2.1	Prehistoria (3000 a.C.) .....	19
3.2.2	Arquitectura deportiva en la Edad Antigua – Grecia (1200 a.C. – 140 a.C.) .....	19
3.2.3	Antigua Roma (753 a.C. – 476 a.C.).....	20
3.2.4	Arquitectura deportiva en la Edad media (476 d.C. -1492 d.C.) .....	20
3.2.5	Arquitectura deportiva en la Edad Moderna (1492 d.C. – 1789 d.C.).....	21
3.2.6	Arquitectura deportiva en la Edad Contemporánea (1789 d.C. – Actualidad) .....	21
3.2.7	Realidad nacional de infraestructura deportiva.....	22
3.2.8	Realidad local de infraestructura deportiva .....	22
<b>4</b>	<b>UNIDAD IV MARCO LEGAL .....</b>	<b>23</b>
4.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.....	23
	DEPORTE Y RECREACIÓN .....	23
4.2	LEY DEL DEPORTE (LEY N°2770), 7 DE JULIO DE 2004.....	23
4.3	LEY NACIONAL DEL DEPORTE (LEY 804) .....	24
4.4	DECRETO SUPREMO N° 27779 .....	26
4.5	ESTATUTO AUTONÓMICO DEPARTAMENTAL DE TARIJA.....	26
4.6	LEY MUNICIPAL DEL DEPORTE .....	27
4.7	PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL TARIJA .....	27
4.8	NORMA TÉCNICA A.100 RECREACIÓN Y DEPORTES Perú.....	27
4.9	NORMA TÉCNICA A.120 ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES.....	27
4.10	NORMA TÉCNICA A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD Perú.....	27

4.11	NORMATIVA SOBRE INSTALACIONES DEPORTIVAS Y PARA EL ESPARCIMIENTO (NIDE) Perú .....	28
4.12	NORMATIVA SEDESOL TOMO V RECREACIÓN Y DEPORTE.....	28
4.13	Normativa Boliviana -Accesibilidad de las personas con discapacidad al medio físico-estacionamiento – edificios - Espacios urbanos – Rampas fijas adecuadas y básicas .....	28
4.14	MANUAL DE ESCENARIOS DEPORTIVOS DE COLOMBIA .....	28
4.15	NORMATIVA DE DISEÑO PARA COLISEOS DEPORTIVOS DE PERÚ .....	28
4.16	NORMA TÉCNICA I.S.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones.....	28
	Conclusiones .....	28
<b>5</b>	<b>UNIDAD V MARCO REAL.....</b>	<b>29</b>
5.1	COLISEO POLIDEPORTIVO SINGAPUR .....	29
5.2	COLISEO DEPORTIVO DE MEDELLÍN, COLOMBIA .....	34
5.3	COLISEO POLIDEPORTIVO QUILLACOLLO .....	41
5.4	ANÁLISIS URBANO.....	46
5.5	ASPECTOS FÍSICO – NATURALES .....	48
5.6	ESTRUCTURA ECOLÓGICA.....	50
5.7	REDES DE INFRAESTRUCTURA.....	51
5.8	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS .....	52
5.9	ASPECTOS SOCIALES.....	54
5.10	ASPECTO ECONÓMICO.....	56
5.11	ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO.....	57
5.11.1	Alternativa N°1 .....	58
5.11.2	Alternativa 2.....	60
5.11.3	Alternativa 3.....	62
5.11.4	TABLA DE VALORIZACIÓN DE ALTERNATIVAS .....	65
5.12	ANÁLISIS DEL TERRENO .....	66
5.12.1	Aspecto Urbano .....	66
5.12.2	Aspectos Físico - Natural.....	71
5.12.3	Aspecto Demográfico - Proyecciones.....	73
5.12.4	Aspecto Social .....	77
5.12.5	Aspectos Económicos .....	80

5.12.6	Análisis F.O.D.A.....	81
<b>6</b>	<b>UNIDAD VI INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO.....</b>	<b>82</b>
6.1	PREMISAS DE DISEÑO .....	82
6.1.1	Premisas Urbanas.....	82
6.1.2	Premisas Funcionales.....	83
6.1.3	Premisas Económicas.....	85
6.1.4	Premisas Ambientales.....	85
6.1.5	Premisas Ecológicas.....	86
6.1.6	Premisas Morfológicas.....	87
6.1.7	Premisas Tecnológicas.....	88
6.2	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	90
6.2.1	Programa Cualitativo .....	90
6.2.2	Programa Cuantitativo .....	92
6.3	ANTROPOMETRÍA .....	94
6.4	ERGONOMÉTRICA .....	97
<b>7</b>	<b>PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....</b>	<b>98</b>
7.1	PLANOS ARQUITECTÓNICOS.....	98
7.2	CÓMPUTOS MÉTRICOS.....	103
7.3	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	103
7.4	ANÁLISIS PRECIOS UNITARIOS.....	105
7.5	PLANILLA DE PRESUPUESTO GENERAL.....	106