

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



PROYECTO DE GRADO

**“DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA AMPLIACIÓN DE LA UNIDAD
EDUCATIVA PLENA TÉCNICO HUMANÍSTICO "HUMBERTO
PORTOCARRERO 2" EN EL BARRIO LA UNIÓN”**

Elaborado por:

JUNNIOR FERNANDO VEGA ARCE

Docente Guía:

ARQ. JOSE LUIS ENRIQUEZ ZENTENO

Modalidad de graduación proyecto de grado presentado a Consideración de la
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO” “Como Requisito
por optar el Grado Académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo”

Gestión 2025

TARIJA – BOLIVIA

El siguiente egresado de la carrera de ARQUITECTURA Y URBANISMO de la Facultad de Ciencias y Tecnología DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO: **JUNNIOR FERNANDO VEGA ARCE** deja constancia de ser el autor responsable del proyecto **“DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA AMPLIACIÓN DE LA UNIDAD EDUCATIVA PLENA TÉCNICO HUMANÍSTICO "HUMBERTO PORTOCARRERO 2" EN EL BARRIO LA UNIÓN”**

Vº Bº

.....
M. Sc. Ing. Marcelo Segovia Cortez
DECANO
Facultad de Ciencias y Tecnología

.....
M. Sc. Ing. Fernando E. Cortez
VICEDECANO
Facultad de Ciencias y Tecnología

.....
Arq. Roger Miguel Terán Cardozo
DIRECTOR
Dpto. Arquitectura y Urbanismo

.....
Arq. José Luis Enríquez Zenteno
DOCENTE GUÍA
Facultad de Ciencias y Tecnología

**“DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA AMPLIACIÓN DE
LA UNIDAD EDUCATIVA PLENA TÉCNICO HUMANÍSTICO
"HUMBERTO PORTOCARRERO 2" EN EL BARRIO LA UNIÓN”**

APROBADO POR:

.....
Arq. Aldo Nino Hernani Quinteros
TRIBUNAL

.....
Arq. Hernán Márquez Blacutt
TRIBUNAL

.....
Arq. Mario Casildo Ventura Flores
TRIBUNAL

Contenido

Resumen.....	9
Palabras Clave.....	9
Abstract.....	10
Keywords	10
UNIDAD I: VISIÓN GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL	1
1. La Educación Técnica a Nivel Internacional en Escuelas	1
2. La Educación Técnica a Nivel Nacional en Escuelas.....	3
3. La Educación Técnica a Nivel Local en Escuelas.....	4
UNIDAD II: DESARROLLO DEL PROYECTO.....	7
1. Introducción	7
2. Delimitación del Tema.....	8
2.1 Delimitación Temática.....	8
2.2 Delimitación Temporal	8
2.3 Delimitación Geográfica.....	9
2.4 Delimitación Urbana.....	9
2.5 Delimitación Financiera.....	9
3. Planteamiento del Problema	10
4. Justificación	11
5. Objetivos	12
5.1 Objetivo General.....	12
5.2 Objetivos Específicos.....	12
6. Población Beneficiaria del Proyecto	12
7. Visión.....	13
8. Diseño Metodológico.....	13
8.1 Metodología de la investigación	13
8.2 Tipo y Enfoque de la Metodología de Investigación	14
8.3 Técnicas a emplear.....	14
8.4 Esquema o Mapa Conceptual Metodológico	16
UNIDAD III: MARCO TEÓRICO.....	17

1. Antecedentes	17
2. Bases teóricas.....	17
2.1 ¿Qué es el Bachillerato Técnico Humanístico?	17
2.2 ¿En qué unidades educativas se aplica esta modalidad?.....	18
2.3 ¿Cuál es la característica del Bachillerato Técnico Humanístico?	18
2.4 ¿Desde cuándo se realiza la implementación del Bachillerato Técnico Humanístico (BTH)?.....	18
2.5 ¿Cuál es el procedimiento y qué se requiere para que una unidad educativa implemente el Bachillerato Técnico Humanístico?	18
2.6 Características de las unidades educativas para la implementación del Bachillerato Técnico Humanístico.....	19
2.7 A cerca de la titulación	20
2.8 Especialidades Técnica Tecnológicas – BTH (Bachillerato Técnico Humanístico).....	20
2.9 Perfil ideal de salida.....	21
2.10 Carreras ofertadas en la Unidad Educativa Plena Técnico Humanístico Humberto PortoCarrero 2	22
2.11 Teorías a aplicar en el diseño arquitectónico	22
UNIDAD IV: MARCO CONCEPTUAL	25
1. Conceptualización del tema	25
UNIDAD V: MARCO HISTÓRICO	28
1. Antecedentes Históricos en el Ámbito del Bachillerato Técnico Humanístico	28
2. Reseña Histórica de la Unidad Educativa Plena Técnico Humanístico Humberto PortoCarrero 2	30
UNIDAD VI: MARCO LEGAL.....	32
1. Reforma Educativa de 1994.....	32
2. Nueva Constitución Política del Estado.....	32
3. Ley Avelino Siñani – Elizardo Pérez (Ley N.º 070, 2010).....	32
4. Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2021-2025 de Bolivia	32
5. Plan Operativo Anual (POA) 2019	33
6. Resolución Ministerial 001/2014.....	33
UNIDAD VII: MARCO REAL	35

1. Contexto Actual	35
- Ámbito Nacional.....	36
- Ámbito Departamental.	36
- Ámbito Local.....	36
3. Zona de estudio	37
3.1 Realidad y Contexto Social – Cultural – Económico – Político.....	37
3.2 Realidad y Contexto Físico Espacial – Medio Ambiental.	38
3.3 Dotación de equipamiento referido al tema de estudio.....	39
4. Análisis del Sitio a Intervenir	42
4.1 Ubicación y Accesibilidad	42
4.2 Dimensiones y entorno urbano del terreno	44
4.3 Aspectos Físico – Naturales Transformados.....	46
4.4 Características Legales.....	51
6. Análisis F.O.D.A del terreno a intervenir	52
7. Análisis de la Unidad Educativa Humberto Porto Carrero II	53
8. Modelos Referenciales.....	54
8.1 Local: Colegio Nacional San Luis (Tarija).....	54
8.2 Nacional: Colegio Alemán (Santa Cruz)	58
8.3 Internacional: Instituto de Enseñanza Secundaria Vilafranca del Penedès (España)	63
UNIDAD VIII: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO	67

1. Desarrollo del Concepto Morfológico	67
2. Definición del usuario.....	69
Proyección.....	70
3. Carreras Técnicas ofertadas (BTH)	73
4. Frecuencia de uso.....	74
5. Análisis ergonómico del usuario.....	75
6. Premisas de diseño	78
7. Diagrama de Relaciones Funcionales	81
7. 1 Esquema de Relaciones por Área	81
8. Diagrama de Relaciones	84
9. Programas	86
9.1 Programa Cuantitativo	86
9.2 Programa Cuantitativo	89

Bibliografía	91
ANEXO 1.....	94
ANEXO 2.....	117
ANEXO 3.....	128
Planilla de cómputo métrico ítem elegido	128
Pliego de especificaciones técnica de ítem elegido	129
Análisis de precios unitarios ítem elegido	133
Presupuesto general de obra.....	134

TABLA DE ILUSTRATIONS

Ilustración 1	2
Ilustración 2	2
Ilustración 3	3
Ilustración 4	4
Ilustración 5	5
Ilustración 6	5
Ilustración 7	5
Ilustración 8	6
Ilustración 9	36
Ilustración 10	36
Ilustración 11	36
Ilustración 12	37
Ilustración 13	39
Ilustración 14	40
Ilustración 15	41
Ilustración 16	41
Ilustración 17	41
Ilustración 18	42
Ilustración 19	42
Ilustración 20	44
Ilustración 21	44
Ilustración 22	44
Ilustración 23	44

Ilustración 24	45
Ilustración 25	45
Ilustración 26	45
Ilustración 27	45
Ilustración 28	45
Ilustración 29	45
Ilustración 30	45
Ilustración 31	45
Ilustración 32	46
Ilustración 33	46
Ilustración 34	46
Ilustración 35	46
Ilustración 36	47
Ilustración 37	48
Ilustración 38	48
Ilustración 39	49
Ilustración 40	49
Ilustración 41	50
Ilustración 42	50
Ilustración 43	50
Ilustración 44	50
Ilustración 45	51
Ilustración 46	51

Ilustración 47	53
Ilustración 48	53
Ilustración 49	54
Ilustración 50	54
Ilustración 51	54
Ilustración 52	54
Ilustración 53	54
Ilustración 54	56
Ilustración 55	56
Ilustración 56	57
Ilustración 57	57
Ilustración 58	58
Ilustración 59	58
Ilustración 60	58
Ilustración 61	60
Ilustración 62	60
Ilustración 63	61
Ilustración 64	61
Ilustración 65	62
Ilustración 66	62
Ilustración 67	63
Ilustración 68	64
Ilustración 69	64

Ilustración 70	65
Ilustración 71	66
Ilustración 72	66
Ilustración 73	69
Ilustración 74	69
Ilustración 75	76
Ilustración 76	76
Ilustración 77	77
Ilustración 78	77
Ilustración 79	77
Ilustración 80	77
Ilustración 81	81