

UNIVERSIDAD AUTONOMA “JUAN MISAEL SARACHO”
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA
CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**“INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR DE TECNOLOGÍAS
DIGITALES EN LA CIUDAD DE TARIJA”**

Por:

RODRIGO GUZMÁN FERNÁNDEZ

Modalidad de graduación Proyecto de Grado presentada a consideración de la "UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO", como requisito para optar el grado académico de Licenciatura en ARQUITECTURA Y URBANISMO

Julio de 2022

TARIJA - BOLIVIA

VºBº

.....
M. Sc.Ing. José Navia Ojeda
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

.....
M. Sc.Ing. Marlene Simons Sanchez
VICEDECANO
FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

.....
M. Sc.Arq. Mario C. Ventura Flores
DIRECTOR Dpto. ARQUITECTURA Y
URBANISMO

.....
Arq. Patricio A. Sanjines Uribe
DOCENTE GUIA

APROBADO POR:
TRIBUNAL:

.....
ARQ. MERCEDES MACHICAO VILA
TRIBUNAL

.....
ARQ. WIDMAR W. ULLOA BENITEZ
TRIBUNAL

.....
ARQ. ANTONIO GONZALES GUARDIA
TRIBUNAL 3

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

DEDICO CON TODO MI
CORAZÓN ESTE PROYECTO
DE GRADO A MI MADRE,
PUES SIN ELLA NO LO
HABRÍA LOGRADO, TUS
CONSEJOS A LO LARGO DE
MI VIDA ME MANTIENEN EN
EL CAMINO DEL BIEN. ES
POR ESO QUE TE OFREZCO
MI TRABAJO EN OFRENDA
POR TU PACIENCIA Y AMOR.
TE AMO MAMÁ.

AGRADEZCO A DIOS POR
HABERME OTORGADO UNA
FAMILIA MARAVILLOSA,
QUIENES CREYERON EN MÍ
SIEMPRE, Y ME APOYARON
EN TODO MOMENTO.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
ANÁLISIS INSTITUCIONAL.....	1
EDUCACIÓN TÉCNICA.....	3
INTENCIÓN DE BACHILLERES, POR CARRERAS TÉCNICA.....	3
ANÁLISIS DE LA DEMANDA POTENCIAL POR EDUCACIÓN TÉCNICA.....	4
EVOLUCIÓN Y CRECIMIENTO DEL NÚMERO DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN INSTITUTOS TÉCNICOS TECNOLÓGICOS, PERIODO 2016 – 2019	6
POBLACIÓN ESTUDIANTIL EN INSTITUTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS.....	7
PROBLEMÁTICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.....	9
ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO A NIVEL MUNICIPAL.....	9
CONCLUSIÓN.....	10
METODOLOGÍA CIENTÍFICA.....	11
CAPITULO I: MARCO TEÓRICO	12
1.1 INTRODUCCIÓN.....	12
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.3 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA:.....	12
1.4 DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	14
1.5 JUSTIFICACIÓN	14
1.6 OBJETIVO.....	15
1.6.1 OBJETIVO GENERAL	15
1.6.2 OBJETIVO ESPECÍFICO.....	15
1.7 VISIÓN	16
1.8 MISIÓN	16
1.9 HIPÓTESIS.....	16
1.10 PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL.....	16
1.11 NORMA QUE SUSTENTA LA PROYECCIÓN	17
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	18
2.1 EDUCACIÓN.....	18
2.2 INSTITUTO	18
2.3 TECNOLOGÍA	18

2.4 DIGITAL.....	18
2.5 NIVELES EDUCATIVOS Y MODALIDADES	19
2.6 EDUCACIÓN TÉCNICO MEDIO Y/O SUPERIOR	20
2.7 NIVELES DE LA FORMACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA.	21
2.8 CARRERAS QUE IMPARTIRA EN EL INSTITUTO DE TECNOLOGÍA DIGITALES EN LA CIUDAD DE TARIJA	21
CAPITULO III: MARCO HISTÓRICO	25
3.1 NIVEL LATINOAMÉRICA.....	25
3.2 NIVEL NACIONAL	26
3.3 NIVEL DEPARTAMENTAL	28
CAPITULO IV: MARCO LEGAL	30
4.1 NORMAS LEGALES QUE SUSTENTAN EL PROYECTO:	30
CAPITULO V: MARCO REAL	34
5.1 ANÁLISIS DE MODELO REAL A NIVEL INTERNACIONAL.....	34
5.1.1 INSTITUTO TÉCNICO SALESIANOS PAMPLONA ESPAÑA	34
5.1.2 INSTITUTO SISE SAN JUAN DE LURIGANCHO	36
5.2 ANÁLISIS DE MODELO REAL A NIVEL NACIONAL	39
5.2.1 INSTITUTO TECNOLÓGICO PUERTO DE MEJILLONES.....	39
5.3 ANÁLISIS DEL LUGAR.....	40
5.4 ASPECTOS EDUCATIVOS EN LA CIUDAD DE TARIJA.....	40
5.4.1 ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACION TÉCNICA	40
5.5 ELECCIÓN DEL SITIO	41
5.5.1MACRO LOCALIZACIÓN	41
5.5.2 ALTERNATIVA DE TERRENO 1.....	41
5.5.3 ALTERNATIVA DE TERRENO 2.....	42
5.5.4 ALTERNATIVA DE TERRENO 3.....	42
5.6 ANÁLISIS DEL ENTORNO	43
5.7 PREMISAS DE LOCALIZACIÓN DEL TERRENO.....	45
5.7.1 TOMA DE DECISIÓN DEL TERRENO A UTILIZAR.....	45
5.8 ANÁLISIS DEL SITIO.....	46
5.9 CARACTERÍSTICA FÍSICA DEL TERRENO	47

5.9.1 TOPOGRAFÍA.....	47
5.9.2 VIENTOS (INTENCIDAD Y FRECUENCIA)	48
5.9.3 HUMEDAD	48
5.9.4 TEMPERATURA Y SOLEAMIENTO	49
5.9.5 TRANSPORTE.....	50
.....	50

CAPITULO VI: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO.. 51

6.1 PREMISAS DE DISEÑO	51
PREMISAS URBANAS.....	51
PREMISAS FUNCIONALES	52
PREMISAS MORFOLÓGICAS.....	52
PREMISAS ESPACIALES.....	54
PREMISA TECNOLÓGICA.....	54
PREMISA MEDIO AMBIENTAL.....	55
PREMISAS SOSTENIBLES	56
PREMISA PAISAJISTAS.....	57
6.2 PROGRAMA	58
6.2.1 PROGRAMA CUALITATIVO.....	58
6.2.1 PROGRAMA CUANTITATIVO	61

CAPITULO VII: PROYECTO ARQUITECTONICO..... 65

7.1 ORGANIGRAMA DE LOS INSTITUTOS TÉCNICOS Y TECNOLÓGICOS.....	65
7.2 ESQUEMA DE BURBUJAS.....	66
7.2.1 ÁREA ADMINISTRATIVA.....	66
7.2.2 ÁREA DE EDUCACION TECNICA	66
7.2.3 ÁREA COMPLEMENTARIA.....	67
7.2.4 ÁREA DE SERVICIOS	67
7.2.5 ÁREA DE PARQUEOS.....	68
7.3 GENERACION DE LA FORMA	69

INDICE DE TABLA

TABLA 1.	ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN.....	2
TABLA 2.	INTENCION DE BACHILLERES	3
TABLA 3.	MATERIAS IMPARTIDAS POR EL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR DE TECNOLOGÍAS DIGITALES.....	13
TABLA 4.	EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN	17
TABLA 5.	MALLA CURRICULAR CARRERA TÉCNICO SUPERIOR EN ADMINISTRACION DE REDES	22
TABLA 6.	MALLA CURRICULAR CARRERA TÉCNICO SUPERIOR EN CIBERSEGURIDAD	23
TABLA 7.	MALLA CURRICULAR CARRERA TÉCNICO SUPERIOR EN ANÁLISIS Y PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL	24
TABLA 8.	CALIFICACIÓN DE LOS TERRENOS PARA LA ELECCIÓN DEL SITIO.....	43
TABLA 9.	PROGRAMA CUALITATIVO.....	58
TABLA 10.	PROGRAMA CUANTITATIVO	61