

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



PROYECTO DE GRADO
“CENTRO ONCOLOGICO DEPARTAMENTAL TARIJA-
CERCADO”

Elaborado por:

FRANCISCO JAVIER ESCALANTE

Tesis presentada a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”, como requisito para optar el Grado Académico de licenciatura en “ARQUITECTURA Y URBANISMO”.

Gestión 2014
TARIJA – BOLIVIA

V ° B °

.....
M.c.s. Ing. Ernesto Álvarez Gozalvez.
**DECANO FACULTAD DE
CIENCIAS Y TECNOLOGIA**

.....
M.s.c. Ing. Silvana Paz Ramírez
**VICEDECANO FACULTAD DE
CIENCIAS Y TECNOLOGIA**

.....
Arq. Ilsen Maria Mogro Arroyo
**DIRECTOR DE LA CARRERA DE
ARQUITECTURA Y URBANISMO**

.....
M.c.s. Arq. Mario Casildo Ventura Flores.
DOCENTE GUIA

APROBADO POR:

TRIBUNAL:

.....
ARQ. ENRIQUE VILLAMIL VELASCO

.....
ARQ. BERTHA BENITEZ REINOSO

.....
ARQ. MERCEDES MACHICAO VILA

El tribunal calificador del presente Proyecto de grado, no se responsabiliza con la forma, términos, modos y expresiones vertidas en el trabajo, siendo las mismas únicamente responsabilidad del autor.

DEDICATORIA

A mi madre

Porque éste es el resultado del esfuerzo y de todo el apoyo que me brindo a lo largo de mi vida para poder realizarme como profesional.

A mi novia

Por ser la persona que siempre estuvo a mi lado en los momentos más difíciles de mi vida y ser la fuerza que necesito día a día

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por el don de la vida, sus bendiciones que me da a cada instante en el transcurso de mi vida.

A mi madre

Que es el ser más importante de mi vida, por guiarme, comprenderme en todo momento.

INDICE

Dedicatoria.	
Agradecimiento.	
Resumen.	
	Pagina
UNIDAD I	
1. INTRODUCCION AL TEMA.....	1
1.1. INTRODUCCION.....	1
1.2. DELIMITACION DEL TEMA.....	8
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.4. HIPOTESIS.....	10
1.5. JUSTIFICACION DEL TEMA.....	11
1.6. OBJETIVOS.....	14
1.6.1. Objetivo general.....	14
1.6.2. Objetivos específicos.....	14
1.7. VISION.....	15
1.8. MISION.....	16
UNIDAD II	
2. MARCO TEORICO GENERAL.....	17
2.1. MARCO CONCEPTUAL.....	17
2.1.1. INTRODUCCIÓN.....	17
2.1.2. CONCEPTUALIZACION.....	18
2.1.3.HOSPITALES DE ESPECIALIDADES.....	22
2.1.3.1. Hospital de 3ER nivel.....	22
2.1.3.2. Hospital de 2DO nivel.....	22
2.1.3.3. Hospital de 1ER nivel.....	23
2.1.3.4. Clinica.....	23
2.1.3.5. Centro Geriátrico.....	24
2.1.3.6. Centro Pediátrico.....	25

2.1.3.7. Centro Gastroenterológico.....	25
2.1.3.8. Centro Oncologico.....	26
2.1.3.8.1. Funciones de un centro oncologico.....	26
2.1.3.8.2. Elementos que Conforman un centro oncológico.....	28
2.1.3.8.2.1. El Edificio.....	28
2.1.3.8.2.2. El Usuario.....	29
2.1.3.8.3. Tipos De Oncología.....	29
2.1.3.8.3.1. Oncología Básica.....	29
2.1.3.8.3.2. Oncología Clínica.....	30
2.1.3.8.4. Niveles de riesgo aplicable al área oncológica.....	33
2.1.3.8.4.1. Nivel I-Bajo Riesgo.....	33
2.1.3.8.4.2. Nivel II-Medio Riesgo.....	33
2.1.3.8.4.3. Nivel III-Alto Riesgo.....	34
2.1.4. Conclusiones.....	35
2.2. MARCO HISTORICO.....	35
2.2.1. Antecedentes Remotos.....	35
2.2.2. Antecedentes Próximos.....	37
2.2.3. Oncología Médica Inicio.....	39
2.2.4. Conclusiones.....	40
2.3.. MARCO NORMATIVO LEGAL.....	41
2.3.1. Nacional.....	41
2.3.2. Departamental.....	44
2.3.3. Conclusiones.....	47
UNIDAD III	
3. MARCO REAL.....	48
3.1. Análisis de Modelos Reales.....	48
3.1.1. Internacional.....	48
3.1.2. Internacional.....	55
3.1.3. Nacional.....	62
3.1.4. Conclusiones.....	70

3.2. ALTERNATIVAS DE SITIO.....	71
3.2.1. ALTERNATIVA N°1.....	71
3.2.1.1. Ubicación.....	71
3.2.1.2. Emplazamiento.....	71
3.2.1.3. Vegetación.....	72
3.2.1.4. Accesibilidad.....	72
3.2.1.5. Equipamientos.....	73
3.2.2. ALTERNATIVA N°2.....	74
3.2.2.1. Ubicación.....	74
3.2.2.2. Emplazamiento.....	74
3.2.2.3. Vegetación.....	75
3.2.2.4. Accesibilidad.....	75
3.2.2.5. Equipamientos.....	75
3.2.3. ALTERNATIVA N°3.....	76
3.2.3.1 Ubicación.....	76
3.2.3.2. Emplazamiento.....	76
3.2.3.3. Vegetación.....	77
3.2.3.4. Accesibilidad.....	77
3.2.3.5. Equipamientos.....	78
3.3. ANALISIS CUALITATIVO DE ALTERNATIVA DE SITIO.....	78
3.3.1. Cuadro Evaluativo de Alternativas de Sitio.....	79
3.3.2. Conclusiones.....	80
3.4. ANALISIS URBANO.....	81
3.4.1. Reseña Histórica.....	81
3.4.2. Demografía y Crecimiento Urbano.....	82
3.4.3. ASPECTOS ESPACIALES.....	84
3.4.3.1. Ubicación geográfica.....	85
3.4.3.1. División Política Administrativa.....	85
3.4.3.1. División Política de la Ciudad de TARIJA.....	85
3.4.3.1. Uso Actual del Uso.....	86

3.4.3.1. Ocupación del suelo en metros cuadrados y Porcentajes.....	89
3.4.3.1. Conclusiones.....	90
3.4.4. ASPECTOS FISICOS NATURALES.....	90
3.4.3.1. Descripción fisiográfica.....	90
3.4.3.1. Orientación.....	91
3.4.3.1. Termometría.....	92
3.4.3.1. Heliometría.....	92
3.4.3.1. Anemometría y Pluviometría.....	92
3.4.3.1. Vegetación.....	93
3.4.3.1. Características del medio ambiente.....	93
3.4.3.1. Estado actual de las áreas verdes.....	95
3.4.5. Conclusiones.....	95
3.4.6. CONTEXTO SOCIOECONOMICOS.....	96
3.4.6.1. Aspectos Demográficos.....	96
3.4.6.2. Demografía Departamental.....	97
3.4.6.3. Estructura de la población por edad y sexo según grupos quinquenales de edad Censo,2020.....	98
3.4.7. Definición del usuario.....	99
3.4.8. Situación de Mortalidad por Cáncer.....	100
3.4.9. Enfermedad de registrados en el Departamento de Tarija Año 2013.....	101
3.4.10. Casos Registrados más frecuentes en el Departamento de TARIJA.....	103
3.4.11. Tabla de Casos Registrados de Cáncer más Comunes en el Departamento de TARIJA datos 2014 SNIS-VE SEDES.....	104
3.4.12. Cáncer en BOLIVIA Incremento anual de casos en Bolivia.....	105
3.4.13. Tabla de casos registrados de cáncer año horizonte 2025.....	106
3.4.14. Índice de cáncer en niños y adultos.....	107

3.4.15. Casos atendidos en centros de salud del departamento.....	112
3.4.16. Índices de casos de pacientes de cáncer proyectual 2025.....	113
3.4.17. Consultas externas e internas por mes y día.....	113
3.4.18. Consulta por día según el tipo de cáncer a tratar.....	114
3.4.19. Total de casos de pacientes al día internaciones control y Tratamiento transitorio.....	115
3.4.20. Crecimiento poblacional de año horizonte 2025.....	116
3.4.21. Incremento de casos de cáncer año horizonte 2025.....	116
3.4.22. Conclusiones.....	118
UNIDAD IV	
4. INTRODUCCION AL PROCESO DE DISEÑO.....	119
4.1. Premisas Urbanas.....	119
4.1.1. Crecimiento de la ciudad.....	119
4.1.2. Jerarquización vial.....	120
4.1.3. Red de salud pública y privada en la ciudad de Tarija.....	121
4.1.4. Contaminación acústica.....	122
4.1.5. Antropometría y Ergonometria.....	123
4.1.6. ANÁLISIS DE SITIO.....	138
4.1.6.1 Características cuantitativas.....	139
5. PREMISAS DE DISEÑO.....	140
5.1. Premisas Urbanas.....	140
5.2. Premisas Ambientales.....	143
5.3. Premisas Funcionales.....	152
5.4. Premisas Culturales.....	156
5.5. Aspectos Tecnológicos.....	156
5.6. Premisas Morfológicos.....	161
UNIDAD V	
6. PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	166
6.1. Diagrama de funciones.....	166

6.2. Determinación de áreas.....	170
6.3. Programa cualitativo.....	171
6.4. Programa cuantitativo.....	187
7. CONCLUSIONES.....	206
8. BIBLIOGRAFIA.....	206
UNIDAD VI	
9. PROYECTO ARQUITECTONICO	
9.1 Planos.....	207
10. PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA.....	