

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



“CENTRO TECNOLÓGICO AGROPECUARIO EN ISCAYACHI ”

Por:

YOLANDA NORMA GARAY MARANGADO

Tesis presentada a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO”, como requisito para optar al grado académico de licenciatura en arquitectura y urbanismo.

Diciembre de 2009

TARIJA - BOLIVIA

VºBº

.....
Msc. Ing. Luis Alberto Yurquina Flores.

DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
Y TECNOLOGÍA

.....
Msc. Lic. Gustavo Succi Aguirre

VICE DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS
Y TECNOLOGÍA

.....
Arq. Carlos de la Serna u.

DIRECTOR
DEPARTAMENTO ARQUITECTURA
Y URBANISMO

.....
Arq. Tania Fontes

DOCENTE GUÍA

TRIBUNAL:

.....
Arq. Mónica Freitas

.....
Arq. Ciro Vargas

.....
Arq. Enrique Villamil

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

Dedico este trabajo a mi Mamita, Irma Marangado, a mis hermanos Marisol, Daniela, Gabriel y Jaime; a mis grandes amores mi esposo Javier y mi hijita Brianna la razón de mi vida, a mis compañeras(os) con los cuales compartimos gratos momentos y por último y no menos importante a la persona que me brindo su sabiduría y guio mis pasos en este trabajo, Arquitecta Tania Fontes.

Agradecer a Dios por llenar mi vida de tantas bendiciones, por haberme dado una oportunidad más para vivir y por darme una familia tan hermosa.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA
AGRADECIMIENTOS
RESUMEN

UNIDAD 1

MARCO REAL CON VISION INTEGRAL

	Página
1.1 INTRODUCCIÓN	2
1.2 OBJETIVOS	3
1.2.1 OBJETIVO GENERAL.....	3
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
1.3 DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO	4
1.3.1 DELIMITACIÓN	4
1.3.1.1 ASPECTOS HISTÓRICOS.....	4
1.3.1.2 POLÍTICO ADMINISTRATIVO.....	4
1.3.1.3 ECONÓMICO FINANCIERO.....	4
1.3.1.4 SOCIO POBLACIONAL CULTURAL.....	4
1.3.1.5 FÍSICO TERRITORIAL.....	5
1.4 ANÁLISIS DEL CONTEXTO A NIVEL SUDAMERICA, BOLIVIA, TARIJA Y PROVINCIA MÉNDEZ	6
1.4.1 INTRODUCCIÓN.....	6
1.4.2 IDENTIFICACIÓN DE CONFLICTOS Y POTENCIALIDADES.....	3

1.4.3	DIAGNOSTICO GENERAL INTEGRADO.....	13
1.4.4	PROGNOSTICO.....	14
1.5	PLANTEAMIENTO PARA MEJORAR EL AREA DE INTERVENCION “PROVINCIA MENDEZ”	15
1.5.1	PROPUESTA DE REORGANIZACIÓN DEL ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA PREFECTURA DPAL. Y ALCALDÍA MPAL.....	15
1.5.2	APLICACIÓN DE POLITICAS, PROGRAMAS, PLANES Y PROYECTOS EN EL AREA DE INTERVENCIÓN.....	17
1.5.2.1	IMPLEMENTACIÓN DE POLÍTICAS.....	17
1.5.3	IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALIDADES.....	21
1.5.4	APLICACIÓN DE POLÍTICAS.....	21
1.5.5	CADENA ESTRUCTURADA DE COMPLEJO AGROPRODUCTIVO.....	22
1.5.5.1	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA AGRO PRODUCTIVA.....	23

UNIDAD 2

INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Página

2.1	INTRODUCCIÓN.....	25
2.2	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	27
2.3	JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	28
2.4	OBJETIVOS:	29
2.4.1	OBJETIVO GENERAL.....	29
2.4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
2.4.3	HIPÓTESIS.....	30
2.4.4	VISIÓN DEL PROYECTO.....	30

UNIDAD 3

MARCO TEÓRICO

3.1	INTRODUCCIÓN.....	31
3.2	CONCEPTUALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD.....	31
3.2.1	CULTIVOS AGRÍCOLAS.....	31
3.2.2	CRIANZAS DE GANADO.....	31
3.2.3	CENTROS DE ACOPIO.....	32
3.2.3.1	NÚCLEO DE ACOPIO PRIMARIO	32

3.2.3.2 DEPÓSITOS AGRÍCOLAS.....	32
3.2.3.3 ESTIBAS.....	33
3.2.3.4 SECADO DE CEREALES	33
3.2.3.5 FITOSANITARIO.....	33
3.2.3.6 PLANTA DE SILOS.....	33
3.2.4 CAPACITACIÓN.....	34
3.2.5 INVESTIGACIÓN.....	34
3.2.6 TECNOLOGÍA.....	34
3.2.7 VETERINARIA.....	34
3.2.8 INVERNADERO.....	34
3.2.9 VIVERO.....	34
3.2.10 ENTOMOLOGÍA AGRICOLA.....	34
3.2.11 BOTÁNICA AGRÍCOLA.....	34
3.2.12 GENÉTICA AGRARIA.....	34
3.3 EJEMPLO DE MODELOS REALES	
3.3.1 CONCEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS EN “MURCIA ESPAÑA”.....	35
3.3.1.1 CONCLUSIÓN.....	37

3.3.2	CENTRO INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN APLICADOS AL CULTIVO INTENSIVO DE TECNOLOGÍA AVANZADA “CIFACITA EN MURCIA ESPAÑA”.....	38
3.3.2.1	CONCLUSIÓN.....	42
3.3.3	ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR AGROPECUARIA “MADRID ESPAÑA”.....	44
3.3.3.1	CONCLUSIÓN.....	46
3.3.4	MARMEDSA GROUP “ALMACENAJE DE PRODUCTOS” ESPAÑA.....	48
3.3.4.1	CONCLUSIÓN	50
3.3.5	CENTRO DE INVESTIGACIÓN PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO EN JESÚS MARÍA “NORTE DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA”.....	51
3.3.5.1	CONCLUSIÓN.....	54
3.3.6	CONCLUSIONES GENERALES.....	55
3.4	EJEMPLOS DE MODELOS LOCALES.....	58
3.4.1	CENTRO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN YESERA.....	58
3.4.2	CENTRO DE ACOPIO BARRIO AEROPUERTO	61
3.4.3	CENTRO DE ACOPIO.....	63
3.4.4	CENTRO PRODUCTIVO ARTESANAL EN PAICHO CENTRO.....	64
3.4.5	CONCLUSIÓN GENERAL.....	66

UNIDAD 4

ANÁLISIS URBANO

	Página
4.1 ÁMBITO REGIONAL	70
4.1.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO.....	70
4.2 DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO	71
4.2.1 JUSTIFICACIÓN DE LA DELIMITACIÓN.....	71
4.2.2 CONSIDERACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS.....	71
4.2.3 LÍMITES FÍSICOS.....	72
4.2.4 LIMITES ADMINISTRATIVOS.....	72
4.3 ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS Y POLÍTICOS	73
4.3.1 CARACTERÍSTICAS SOCIALES Y POLÍTICAS DE LA POBLACIÓN.....	73
4.3.1.1 ASPECTO DEMOGRÁFICO DE LA POBLACIÓN.....	73
4.3.1.2 IDENTIFICACIÓN DE ESTRATOS SOCIOECONÓMICOS.....	73
4.3.1.3 PRÁCTICAS SOCIALES SEGÚN EDAD O EXTRACTO.....	76
4.3.1.4 FORMAS ORGANIZATIVAS.....	76
4.3.1.5 NIVELES DE INGRESO.....	78
4.3.1.6 OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	79
4.3.1.7 PIRÁMIDE DE EDADES.....	80
4.3.1.8 PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN.....	80

4.3.2 ANÁLISIS DE LAS PRÁCTICAS SOCIOPOLÍTICAS DE LA POBLACIÓN.....	81
4.3.3 OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS DE ALGUNOS INDICADORES DE DESARROLLO ECONÓMICO.....	82
4.3.3.1 ACCESO Y USO DEL SUELO.....	83
4.3.3.2 USOS DEL SUELO.....	84
4.3.3.3 SUPERFICIE DE TIERRAS BAJO RIEGO Y A SECANO.....	84
4.3.3.4 PRINCIPALES CULTIVOS.....	84
4.3.3.5 CALENDARIO AGRÍCOLA.....	85
4.3.3.6 RENDIMIENTOS POR CULTIVOS.....	86
4.3.3.7 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.....	87
4.3.3.8 PLAGAS Y ENFERMEDADES DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA.....	88
4.3.3.9 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA.....	88
4.3.3.10 COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	90
4.4 ASPECTOS FÍSICO NATURALES.....	94
4.4.1 TOPOGRAFÍA.....	94
4.4.2 EDAFOLOGÍA.....	95
4.4.3 HIDROLÓGICA.....	96
4.4.4 GEOLOGÍA.....	98
4.4.5 VEGETACIÓN.....	99

	Página
4.4.6 CLIMA.....	105
4.4.7 MEDIO AMBIENTE.....	105
4.5 ESTRUCTURA URBANA(REVISAR ÍNDICE DE ANEXOS)	

UNIDAD 5

INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

5.1 PENSUM ACADÉMICO INSTITUTO TECNOLÓGICO.....	108
5.2 PROGRAMA GENERAL.....	110
5.2.1 ÁREA ADMINISTRATIVA.....	110
5.2.2 ÁREA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	110
5.2.3 ÁREA AGRÍCOLA.....	111
5.2.4 ÁREA PECUARIA.....	111
5.2.5 ÁREA DE RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES.....	111
5.2.6 ÁREAS COMPLEMENTARIAS.....	112
5.2.7 ÁREA DE SERVICIOS.....	112
5.3 ESQUEMAS FUNCIONALES.....	113
5.3.1 DIAGRAMA DE ESTRUCTURACIÓN GENERAL.....	113
5.3.2 ESQUEMA DE RELACIONES FUNCIONALES.....	113
5.3.2 DIAGRAMA DE ESTRUCTURACIÓN Y RELACIONES FUNCIONALES.....	114

5.4	ANTROPOMETRÍA	115
5.4.1	AULARIO.....	115
5.4.2	BAÑOS.....	116
5.4.3	LABORATORIOS.....	116
5.4.4	BIBLIOTECA.....	117
5.4.5	SALON AUDITORIO.....	118
5.4.6	OFICINAS.....	118
5.4.7	ALMACEN DE MAQUINARIAS.....	119
5.4.8	ALMACEN DE SEMILLAS.....	120
5.4.9	INVERNADERO.....	121
5.4.10	CUARTO DE LAVADO Y PLANCHADO.....	122
5.4.11	COMEDOR.....	122
5.4.12	COCINA.....	123
5.5	ERGONOMETRIA	124
5.6	PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO	
	DE NECESIDADES	126
5.6.1	PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO	
	ÁREA ADMINISTRATIVA.....	126
5.6.2	PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO	
	ÁREA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	127

5.6.3	PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO	
	ÁREA RESIDENCIA PARA ESTUDIANTES.....	128
5.6.4	CUADRO C--PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO	
	ÁREA AGRÍCOLA.....	129
5.6.5	PROGRAMA CUALITATIVO Y CUANTITATIVO ACOPIO.....	130
	BIBLIOGRAFIA.....	131