

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGIA

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**RECUPERACIÓN DE LAS QUEBRADAS A TRAVES DE
PROPUESTAS PARA LA GENERACION DE ESPACIOS
VITALES**

**DENTRO DEL DESARROLLO RUR-URBANO EN LA
SUBCUENCA RIO SECO-TARIJA**

POR: LORENA ABIGAIL SULLCA CONTRERAS

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.

TARIJA – BOLIVIA

2019

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida.

A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

INDICE

1.	INTRODUCCION.....	1
1.1	PROPUESTA DEL TEMA	1
1.2	ASPECTOS DE ACTUALIDAD DEL TEMA:.....	3
1.2.1	GLOBAL:	3
	□ IMPORTANCIA DE RÍOS Y HUMEDALES.....	4
	□ AGUAS Y CIUDADES EN AMÉRICA LATINA - RETOS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (2015).....	5
1.2.2	NACIONAL.....	6
	□ CONFERENCIA INTERNACIONAL - DIÁLOGOS URBANOS.....	6
1.2.3	LOCAL	7
1.3	NEXO Y DERIVACION DEL TEMA CON EL TRABAJO DE GRUPO	9
1.3.1	INVASIÓN Y EXPROPIACIÓN DE QUEBRADAS:	10
2.	MARCO LOGICO	11
2.1	DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO	11
2.1.1	CUENCA DE TOLOMOSA	11
2.1.2	SUBCUENCA “RIO SECO”	12
2.2	DELIMITACION DEL TEMA	12
2.3	ASPECTOS FISICO NATURALES	13
2.3.1	CLIMA.....	13
2.3.2	ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL.....	14
2.3.3	TOPOGRAFIA	15
2.3.3.1	PENDIENTE	¡Error! Marcador no definido.15
2.3.4	VEGETACION	16
2.4	ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS	20
2.4.1	DEMOGRAFIA	¡Error! Marcador no definido.20
2.4.2	PRINCIPAL ACTIVIDAD ECONOMICA	20

2.4.2.1 SUPERFICIE CULTIVADA A RIEGO Y SECANO	22
2.4.3 MANIFESTACIONES CULTURALES.....	22
2.5 ENFOQUE	23
2.6 PROBLEMÁTICA	24
2.7 DESAFÍOS	28
2.8 JUSTIFICACION.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.29
2.9 OBJETIVOS	32
2.9.1 OBJETIVO GENERAL.....	¡Error! Marcador no definido.32
2.9.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	¡Error! Marcador no definido.33
2.10 METODOLOGIA.....	33
2.10.1 METODO CIENTIFICO (Para la etapa de investigación y recabacion de datos).....	¡Error! Marcador no definido.33
2.10.2 Para la elaboración de la propuesta y su ejecución:.....	34
2.10.2.1 LABORATORIO REAL	34
2.10.2.2 PLANIFICACION DESDE ABAJO	35
3 MARCO TEORICO	37
3.1 FUNDAMENTOS TEORICOS ESPECIFICOS.....	37
3.1.1 PSICOLOGIA DEL HABITAT	37
3.1.2 CONTAMINACION AMBIENTAL, VISUAL Y LA SALUD.....	38
3.2 MARCO HISTORICO	39
3.2.1 HISTORIA DE LAS COMUNIDADES DE LAZARETO Y GUERRA HUAYCO.....	39
3.3 MARCO NORMATIVO	41
3.3.1 LEY N° 247 LEY DE REGULARIZACION DEL DERECHO PROPIETARIO SOBRE BIENES INMUEBLES URBANOS DESTINADOS A VIVIENDA	41
3.3.2 LEY 1333, MEDIO AMBIENTE	42
3.3.3 LEY 300, MARCO DE LA MADRE TIERRA Y DESARROLLO INTEGRAL PARA VIVIR BIEN	45

3.3.4	RGAP, REGLAMENTO GENERAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	45
3.3.5	PLAN DE MANEJO DE LA RESERVA BIOLÓGICA DE LA CORDILLERA DE SAMA	45
3.3.6	PLAN DE USO DE SUELO (PLUS).....	46
3.3.7	PLAN DE USOS DE SUELO RURAL (PLUS RURAL)	47
3.3.8	HABITAT III	48
3.3.9	LEY 114 CESION DE TERRENOS PARA AREAS VERDES Y/O DE EQUIPAMIENTO, VIAS DE CIRCULACION Y PLANES MUNICIPALES DE INTERES SOCIAL.....	49
4.	MARCO REAL	50
4.1	ANALISIS DE MODELOS REALES	50
4.1.1	RENATURALIZACION DE RIBERAS	50
4.1.2	PLAN DE INTERVENCION AMBIENTAL INTEGRAL EN LAS QUEBRADAS DE QUITO.	50
4.1.3	RECUPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA QUEBRADA SAN BRUNO	51
4.2	ANALISIS DE SITIO	53
4.2.1	USO DE SUELO	54
4.2.2	ESTRUCTURA VIAL	56
4.2.3	ESTRUCTURA NATURAL	57
4.2.4	IDENTIFICACION DE PROBLEMATICAS Y MAPEO DE LAS MISMAS	58
4.2.4.1	CONCEPTUALIZACION E INTERPRETACION.....	60
5.	INTRODUCCION AL PROCESO DE DISEÑO	63
5.1	PREMISAS DE DISEÑO	63
5.1.1	PREMISAS FORMALES:.....	63
5.1.2	PREMISAS AMBIENTALES	63
5.1.3	PREMISAS FUNCIONALES.....	63
5.1.4	PREMISAS TECNOLOGICAS	64

6. PLAN ESTRATEGICO PARA LA RECUPERACION DE QUEBRADAS EN EL AREA RUR-URBANA – COMUNIDADES DE GUERRA HUAYCO Y LAZARETO	65
6.1 FASE 1: PLAN DE GESTION SOCIAL.....	65
6.2 FASE 2: PLAN TECNICO OPERATIVO.....	66
6.2.1 Actividades a desarrollar:	66
6.2.2 Evaluación y seguimiento.....	67
6.2.4 Participación.....	68
6.3 PROPUESTA 1.	69
6.3.1 DESARROLLO DE PROPUESTA.....	70
6.3.1.1 Área de manejo ambiental 1: Reserva de Sama	71
6.3.1.2 Área de manejo ambiental 2: Zona de Amortiguamiento.....	72
6.3.1.3 Área de manejo ambiental 3: Aires de quebrada.....	72
6.4 PROPUESTA 2.	73
6.4.1 VENTAJAS	73
6.4.2 FUNCIONAMIENTO	74
6.4.3 CONCEPTO GENERAL DE LA PLANTA DEPURADORA	74
6.4.4 COMPONENTES DE UNA DEPURADORA 100% BIOLÓGICA	74
6.4.4.1 ESTACIÓN 1.....	75
6.4.4.2 ESTACIÓN 2.....	76
6.4.4.3 ESTACIÓN 3.....	76
BIBLIOGRAFIA.....	85

INDICE DE FIGURAS

Fig. 1. Invasión del aire de quebrada	11
Fig. 2. Mapa división por subcuencas.	12
Fig. 3. Clasificación de quebradas por uso	15
Fig. 4. Cierre de quebradas.	26
Fig. 5. Invasión de aire de quebrada y cierre de la misma.	27
Fig. 6. Contaminación de quebradas.	28
Fig. 7. Despojo de la capa vegetal.	29
Fig. 8. Mapa de estado de conservación de los ecosistemas.	32
Fig. 9. Método Científico	34
Fig. 10. Laboratorio Real	35
Fig. 11. Área de estudio.	53
Fig. 12. Tenencia de tierras	54
Fig. 13. Fraccionamiento.	55
Fig. 14. Estructura Vial.	56
Fig. 15. Estructura Natural.	57
Fig. 16. Mapeo de Problemáticas.	60
Fig. 17.	61
Fig. 18.	61
Fig. 19.	62
Fig. 20.	62
Fig. 22. Áreas de Manejo Ambiental.	70
Fig. 23. Planta Depuradora.	73
Fig. 24. Cámara Séptica.	74
Fig. 25. Estación 2.	75
Fig. 26. Proceso de Purificación.	75
Fig. 27. Percepción de los lugares a diseñar.	77
Fig. 28. Mirador Lazareto.	78
Fig. 29. Vista frontal.	78
Fig. 30. Vista lateral.	78

Fig. 31. Las Pozas.	79
Fig. 32. Plaza Cultural Lazareto.	80
Fig. 33. Posta de Salud.	81
Fig. 34. Plaza Recreación El Molino.	82
Fig. 35. Campos Deportivos El Molino.	82
Fig. 36. Cuadro de Referencias.	83

INDICE DE CUADROS

Tabla.1. Clima	24
Tabla. 2. Vegetación	30
Tabla. 3. Población de las comunidades (2001-2012)	31
Tabla. 4. Uso de Suelo.	32
Tabla. 5. Cultivos con Riego y a Secano.	33
Tabla 6. Identificación de los problemas	36
Tabla. 7. Estado de conservación según ecorregión (Reserva de Sama)	41

INDICE DE ANEXOS

ANEXO 1	1
ANEXO 2	9

