

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISAEL SARACHO”

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



PROYECTO DE GRADO:

**“MODELO DE ORDENAMIENTO RURURBANO PARA LAS
COMUNIDADES: LA VICTORIA, CADILLAR, TOMATITAS,
LOMA DE TOMATITAS, RANCHO SUR Y RANCHO NORTE”**

POR:

RONALD CARLOS MENDOZA SANCHEZ

Proyecto de grado presentado a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO” como requisito para optar por el grado académico de Licenciatura en Arquitectura y Urbanismo.

DICIEMBRE DE 2017

TARIJA – BOLIVIA

V°B°

M. Sc. Arq. Mario Ventura Flores
DIRECTOR DE LA CARRERA
ARQUITECTURA Y URBANISMO
Facultad de Ciencias y Tecnología

Arq. Mechthild Kaiser Bartelt
DOCENTE GUÍA

M.Sc. Ing. Ernesto Álvarez Gozávez
DECANO
Facultad de Ciencias y Tecnología

M. Sc. Lic. Elizabeth Castro Figueroa
VICEDECANA
Facultad de Ciencias y Tecnología

APROBADO POR:

Arq. Ilsen Maria Mogro Arroyo

Arq. José Luis Enríquez Zenteno

Arq. Pedro M. López Ávila

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

Para mi hermanita Agustina porque...

*...when the days have gone gray,
nothing's wrong when Agus smiles.*

Gracias terror.

Gracias desilusión.

Gracias fragilidad.

Gracias consecuencia.

Gracias silencio.

Gracias claridad.

Gracias a la nada.

“il n’y a pas de hors-texte”

Jacques Derrida

ÍNDICE

ANTECEDENTES.....	1
1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. OBJETIVOS.....	4
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	4
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
3. METODOLOGÍA.....	5
 CAPITULO I: ACTIVIDADES PRELIMINARES.....	8
1. MARCO CONCEPTUAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	9
1.1. CONCEPTUALIZACIÓN.....	9
1.1.1. TERRITORIO.....	9
1.1.2. PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.....	9
1.1.3. ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	9
1.1.4. CRITERIOS.....	10
1.1.5. ELEMENTOS.....	10
1.2. ASPECTO NORMATIVO.....	12
1.2.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO.....	12
1.2.2. LEYES.....	12
1.2.3. INSTRUMENTOS.....	12
1.3. INSTITUCIONALIDAD.....	13
1.3.1. NIVEL NACIONAL.....	13
1.3.2. NIVEL DEPARTAMENTAL.....	13
1.3.3. NIVEL MUNICIPAL.....	14
1.4. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA.....	14
1.4.1. FORMAS Y CALIDAD DE PARTICIPACIÓN.....	14
1.4.2. PARTICIPACIÓN SOSTENIBLE.....	15
2. ORGANIZACIÓN DEL PROCESO	16
2.1. DECISIÓN POLÍTICA.....	16
2.2. FORMULACIÓN DE UN PLAN DE TRABAJO.....	16
2.3. ESTABLECIMIENTO DE UN EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO.....	17
2.4. IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVE.....	18
2.5. SOCIALIZACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PROCESO.....	18
3. MARCO TEÓRICO DE RURURBANIDAD.....	19
3.1. ETIMOLOGÍAS.....	19
3.2. LA URBANIZACIÓN.....	20

3.2.1. EL PROCESO DE URBANIZACIÓN GLOBAL.....	20
3.2.2. FRAGMENTACIÓN Y SEGREGACIÓN SOCIAL.....	21
3.3. LA DICOTOMÍA URBANO-RURAL.....	22
3.3.1. ESTATUS Y CONTRATO.....	22
3.3.2. COMUNIDAD Y ASOCIACIÓN.....	23
3.3.3. SOLIDARIDAD MECÁNICA Y SOLIDARIDAD ORGÁNICA.....	23
3.3.4. METRÓPOLI Y PERSONALIDAD.....	24
3.4. EL CONTINUUM URBANO-RURAL.....	26
3.4.1. SOROKIN Y ZIMERMAN.....	26
3.4.2. URBANISMO COMO FORMA DE VIDA.....	28
3.4.3. URBANIDAD DINÁMICA.....	29
3.5. EL ESPACIO RURURBANO.....	30
3.5.1. ORIGEN DE RURURBANIDAD.....	31
3.5.2. DISTINCIÓN ENTRE RURURBANO Y PERIURBANO.....	31
3.5.2.1. CRITERIO ESPACIAL Y MORFOLÓGICO.....	31
3.5.2.2. CRITERIO RELATIVO A PROCESOS GENERADORES.....	33
3.5.2.3. CRITERIO CULTURAL.....	34
3.5.3. HIBRIDACIÓN DE LA REALIDAD SOCIAL.....	35
3.5.3.1. COMUNICACIÓN.....	35
3.5.3.2. ACERCAMIENTO.....	36
3.5.3.3. INSTITUCIONALIZACIÓN DE LO RURAL.....	37
3.5.3.4. SEDIMENTACIÓN DE EXPERIENCIAS.....	38
3.5.3.5. CAMBIO DE SIMBOLOGÍA RURAL.....	40
4. MARCO HISTÓRICO DE LA RELACIÓN CAMPO-CIUDAD.....	41
4.1. HISTORIA UNIVERSAL.....	41
4.1.1. PREHISTORIA.....	41
4.1.2. EDAD ANTIGUA.....	41
4.1.3. EDAD MEDIA.....	42
4.1.4. REVOLUCIÓN INDUSTRIAL.....	44
4.1.5. SIGLOS XX Y XI.....	46
4.2. HISTORIA NACIONAL.....	47
4.2.1. AGRICULTURA EN VÍSPERAS DE LA REFORMA AGRARIA.....	48
4.2.2. REVOLUCIÓN NACIONAL DEL 52.....	48
4.2.3. LOS CAMBIOS DE LA REFORMA AGRARIA.....	49
4.2.4. ESTANCAMIENTO DE LAS DICTADURAS Y REINSTITAURACIÓN DE LA DEMOCRACIA.....	50
4.2.5. MUNICIPALIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN POPULAR.....	50
4.2.6. LA NUEVA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO Y LAS AUTONOMÍAS DEPARTAMENTALES Y REGIONALES.....	51
4.2.7. LA ACTUALIDAD NACIONAL.....	52

4.3. HISTORIA DEPARTAMENTAL Y REGIONAL.....	53
4.3.1. FINES DEL SIGLO XX Y SIGLO XXI.....	53
4.3.2. PLAN DEPARTAMENTAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PDOT).....	55
4.3.3. PLAN MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PMOT).....	56
4.3.4. LA LEY 247 Y SUS CONSECUENCIAS EN LAS PERIFERIAS DE LAS CIUDADES.....	56

CAPÍTULO II: ANÁLISIS TERRITORIAL.....58

1. DELIMITACIÓN DE REGIÓN TERRITORIAL.....	60
1.1. UBICACIÓN.....	60
1.2. LÍMITES.....	60
1.3. SUPERFICIES.....	60
1.4. EJE DE CRECIMIENTO TARIJA - SAN LORENZO.....	61
2. COMPONENTE BIOFÍSICO.....	62
2.1. CLIMA	62
2.1.1. TEMPERATURA.....	62
2.1.2. HUMEDAD RELATIVA.....	62
2.1.3. PRECIPITACIÓN PLUVIAL.....	62
2.1.4. VIENTOS	63
2.1.5. HELADAS.....	63
2.1.6. GRANIZADA.....	64
2.1.7. SEQUÍAS.....	64
2.1.8. BALANCE HÍDRICO Y EVAPOTRANSPIRACIÓN	65
2.2. HIDROGRAFÍA	66
2.2.1. CUENCAS.....	66
2.2.2. MORFOLOGÍA Y ALTIMETRÍA.....	66
2.2.3. FISIOGRAFÍA.....	67
2.2.4. DRENAJE SUPERFICIAL.....	68
2.2.5. FUENTES DE AGUA.....	71
2.2.6. CAUDALES.....	71
2.2.7. CURVAS DE AGOTAMIENTO.....	72
2.2.8. ESCORRENTÍA SUPERFICIAL.....	72
2.2.9. INUNDACIONES.....	74
2.2.10. CALIDAD DE AGUA.....	74
2.3. GEOLOGÍA Y SUELOS.....	76
2.3.1. TIPOS DE SUELOS Y ROCAS.....	77
a) CUATERNARIO.....	77
b) TRIÁSICO.....	79

c) DEVÓNICO.....	79
d) SILÚRICO.....	79
e) ORDOVÍCICO.....	79
f) CÁMBRICO.....	80
2.3.2. GRANDES PAISAJES.....	82
2.3.2.1. GRAN PAISAJE DE MONTAÑAS.....	82
2.3.2.1.1. PAISAJE MONTAÑA MEDIA DE DISECCIÓN MODERADA “MMM”	82
2.3.2.2. GRAN PAISAJE VALLE.....	86
2.3.2.2.1. PAISAJE LLANURA ALUVIAL, LIGERAMENTE DISECTADA “VLAL”...86	
2.3.2.2.2. PAISAJE DE LLANURA FLUVIO-LACUSTRE, LIGERAMENTE DISECTADA “VLFL”	88
2.3.2.2.3. PAISAJE DE LLANURA FLUVIO-LACUSTRE DE MODERADAMENTE DISECCIÓN “VLFM”.....	90
2.3.2.2.4. PAISAJE DE TERRAZA FLUVIO-LACUSTRE CON DISECCIÓN LIGERA “VTL”.....	93
2.3.3. EROSIÓN	95
2.3.3.1. TIPOS.....	96
2.3.3.2. ÁREAS AFECTADAS.....	97
2.3.3.3. ESTIMACIONES CUANTITATIVAS.....	99
2.3.3.4. ÁREAS CRÍTICAS.....	100
2.3.3.5. DISPONIBILIDAD DE RIEGO.....	100
2.3.3.6. PRÁCTICAS DE CONTROL Y CONSERVACIÓN DE SUELO EN EL VALLE.....	101
2.4. TOPOGRAFÍA	106
2.5. VEGETACIÓN NATIVA.....	109
2.5.1. PISOS ECOLÓGICOS.....	111
2.5.2. PRINCIPALES TIPOS DE VEGETACIÓN.....	112
2.5.3. VEGETACIÓN DEL PISO ECOLÓGICO MONTANO.....	112
2.5.3.1. MATORRAL XEROMÓRFICA, DECIDUO POR SEQUÍA, MONTANA	112
2.5.3.2. MATORRAL SIEMPRE VERDE, SEMIDECIDUO, MONTANA	114
2.5.3.3. MATORRAL PAJONAL, XEROMÓRFICA, ESPINOSO, MONTANA	114
2.5.3.4. BOSQUE RALO, SIEMPRE VERDE, SEMIDECIDUO, MONTANA	116
2.5.3.5. CULTIVOS BAJO RIEGO, MONTANO.....	117
2.5.4. PROPUESTAS PARA MITIGAR LA DEGRADACIÓN DE LA VEGETACIÓN NATIVA.....	117
2.5.4.1. ESTABLECIMIENTO DE CERCOS E INCORPORACIÓN DE MATERIA ORGÁNICA.....	117
2.5.4.1.1. CERCO DE PIEDRA.....	118
2.5.4.1.2. CERCAS DE CALLAPOS Y ALAMBRE DE PÚAS.....	118
2.5.4.1.3. INCORPORACIÓN DE ABONO ORGÁNICO.....	119
2.5.4.2. TIPOS DE PASTOREO	120

2.5.4.2.1. PASTOREO ROTATIVO O CONTROLADO.....	120
2.5.4.2.2. PASTOREO COMPLEMENTARIO.....	121
2.5.5. PRINCIPALES USOS DE LA VEGETACIÓN.....	122
2.5.5.1. FORRAJE.....	123
2.5.5.2. USO MEDICINAL.....	124
2.5.5.3. USO MADERABLE.....	124
2.5.5.4. USO ARTESANAL.....	125
2.5.5.5. USO EN REFORESTACIÓN.....	125
2.5.5.6. OTROS USOS.....	125
2.6. FAUNA NATIVA.....	126
3. COMPONENTE SOCIOCULTURAL.....	127
3.1. MARCO HISTÓRICO	127
3.2. DEMOGRAFÍA.....	129
3.2.1. POBLACIÓN.....	129
3.2.2. MIGRACIÓN	129
3.2.3. DENSIDAD.....	130
3.2.4. ESTRUCTURA POR EDAD Y SEXO.....	131
3.2.5. CRECIMIENTO Y PROYECCIÓN DE POBLACIÓN A 10 AÑOS.....	133
3.3. CONFORMACIÓN ÉTNICA.....	135
3.3.1. PROCEDENCIA Y LUGAR DE ORIGEN	135
3.3.2. IDIOMA.....	136
3.3.3. PRÁCTICAS CULTURALES.....	137
3.3.4. RELIGIÓN Y FESTIVIDADES TRADICIONALES.....	139
3.4. EDUCACIÓN.....	141
3.4.1. UNIDADES EDUCATIVAS.....	141
3.4.2. ASISTENCIA ESCOLAR.....	142
3.5. SALUD.....	142
3.5.1. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD.....	142
3.5.2. COMPORTAMIENTO ANTE PROBLEMAS DE SALUD.....	143
3.6. VIVIENDA	144
3.6.1. VIVIENDA	144
3.6.2. OCUPACIÓN Y TENENCIA.....	145
3.6.3. NÚMERO DE HABITANTES POR VIVIENDA.....	146
3.6.4. CONDICIONES DE LA VIVIENDA: ESPACIOS Y MATERIALES.....	146
3.6.5. PROYECCIÓN DE VIVIENDA A 10 AÑOS.....	147
3.7. SANEAMIENTO BÁSICO.....	148
3.7.1. AGUA POTABLE.....	148
3.7.2. ALCANTARILLADO.....	149
3.7.3. RESIDUOS SÓLIDOS.....	150
3.8. FUENTES Y USO DE ENERGÍA.....	150

3.8.1. ENERGÍA ELÉCTRICA.....	150
3.8.2. COMBUSTIBLE O ENERGÍA PARA COCINAR.....	151
4. COMPONENTE SOCIOECONÓMICO.....	153
4.1. SECTORES ECONÓMICOS.....	153
4.2. CATEGORÍA OCUPACIONAL.....	154
4.3. ÍNDICE DE POBREZA.....	154
4.4. LA PROPIEDAD.....	155
4.4.1. RÉGIMEN Y TENENCIA DE LA TIERRA.....	155
4.4.2. TAMAÑO.....	156
4.5. AGRICULTURA.....	156
4.5.1. TIPOS.....	156
4.5.2. TECNOLOGÍA DE CULTIVO.....	157
4.5.3. DISPONIBILIDAD DE RIEGO.....	157
4.5.4. CULTIVOS Y VARIEDADES.....	158
4.5.5. DESTINO DE PRODUCCIÓN.....	158
4.5.6. ROTACIÓN DE CULTIVOS.....	160
4.6. GANADERÍA.....	160
4.6.1. CARACTERÍSTICAS.....	160
4.6.2. PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO.....	160
4.6.3. MANEJO Y PRACTICAS GANADERAS.....	162
4.6.4. DESTINO DE LA PRODUCCIÓN.....	163
4.6.5. POST PRODUCCIÓN.....	163
4.6.6. PRADERAS NATIVAS.....	163
4.6.7. FORRAJERAS.....	164
4.7. COMERCIO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS.....	164
4.7.1. CENTROS DE COMERCIALIZACIÓN.....	165
4.7.2. SISTEMA DE FERIAS.....	166
4.7.3. RELACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN.....	166
4.8. CAZA, RECOLECCIÓN Y PESCA.....	167
4.9. PRODUCCIÓN ARTESANAL.....	167
4.9.1. UTENSILIOS Y VESTIMENTAS.....	167
4.9.2. COMESTIBLES.....	168
4.10. INDUSTRIA.....	168
4.11. MERCADO INMOBILIARIO.....	169
4.11.1.LA PLUSVALÍA DEL SUELO.....	169
4.11.2.LOTEAMIENTOS.....	169
5. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL.....	171
5.1. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA.....	171
5.1.1. LIMITES POLÍTICO ADMINISTRATIVOS DEL MUNICIPIO.....	171

5.1.2. DIVISIÓN POLÍTICA DEL MUNICIPIO.....	172
5.2. ACTORES INSTITUCIONALES PÚBLICOS Y PRIVADOS.....	174
5.2.1. FORMAS DE ORGANIZACIÓN VECINAL.....	174
5.2.1.1. OTBS.....	174
5.2.1.2. CENTRAL CAMPESINA.....	174
5.2.2. GOBIERNO MUNICIPAL.....	174
5.2.3. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	175
5.2.4. INRA.....	175
6. COMPONENTE FUNCIONAL.....	176
6.1. ESTRUCTURACIÓN ESPACIAL.....	176
6.1.1. TIPO DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL.....	176
6.1.2. PATRÓN DE OCUPACIÓN Y POBLAMIENTO.....	176
6.1.3. CONCENTRACIÓN Y DISPERSIÓN	181
6.2. MOVILIDAD.....	182
6.2.1. INFRAESTRUCTURA VIAL.....	182
6.2.1.1. VÍAS PRINCIPALES.....	182
6.2.1.2. SECUNDARIAS.....	183
6.2.1.3. TRANSPORTE PUBLICO.....	184
6.2.1.3.1. LA VICTORIA, COOPERATIVA “SAN LORENZO”.....	184
6.2.1.3.2. LA VICTORIA, SINDICATO DE MICROS “LA TABLADA”- LÍNEA “A”.....	185
6.2.1.3.3. LOMA TE TOMATITAS, SINDICATO DE MICROS “VIRGEN DE CHAGUAYA” – LÍNEAS “2” Y “9”.....	186
6.2.1.3.4. RANCHO NORTE Y RANCHO SUR, COOPERATIVA “SAN LORENZO”.....	186
6.2.1.3.5. TOMATITAS, SINDICATO DE MICROS “LA TABLADA”- LÍNEA “A” Y “B”.....	187
6.2.1.4. TRÁFICO.....	188
6.2.1.5. CONGESTIONAMIENTO VEHICULAR.....	190
6.2.1.6. INSEGURIDAD PEATONAL.....	190
6.3. TIPOS DE CONFIGURACIÓN DE PROPIEDAD.....	190
6.3.1. PROPIEDAD URBANA.....	190
6.3.2. PROPIEDAD RURAL.....	191
6.4. USO DEL SUELO.....	195
6.4.1. RESIDENCIAL.....	195
6.4.2. AGRÍCOLA	195
6.4.3. GANADERO O PECUARIO.....	196
6.4.4. BOSQUE.....	196
6.4.5. REHABILITACIÓN.....	196
6.4.6. COMERCIAL.....	197
6.4.7. SERVICIOS.....	197
6.4.8. ARTESANAL.....	197

6.4.9. INDUSTRIAL.....	197
6.4.10.RECREACIÓN AL AIRE LIBRE	197
6.4.11.HOSPEDAJE.....	198
6.4.12.EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS.....	198
6.4.13.TALLERES Y GARAJES.....	198
6.5. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE USOS DE SUELO.....	198

CAPÍTULO III: EVALUACIÓN INTEGRAL DEL TERRITORIO.....200

1. IDENTIFICACIÓN DE GRADO DE RURALIDAD – URBANIDAD.....	201
2. CARACTERIZACIÓN BIOECOLÓGICA.....	204
2.1. ÁREA DE COLINAS Y MONTAÑAS.....	204
2.2. ÁREA DE PIE DE COLINAS Y MONTAÑAS.....	205
2.3. ÁREA DE RÍOS Y QUEBRADAS.....	205
2.4. ÁREA AGRÍCOLA.....	206
2.5. ÁREA DE MATORRALES.....	207
2.6. ÁREA URBANIZADA.....	208
2.7. ÁREA EN PROCESO DE URBANIZACIÓN.....	208
3. CARACTERIZACIÓN SOCIOCULTURAL.....	210
3.1. FRICCIONES SOCIOCULTURALES.....	210
3.2. LÍMITES ADMINISTRATIVOS.....	211
3.3. PLANIFICACIÓN URBANA.....	212
4. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA.....	214
4.1. ÁREA AGRÍCOLA.....	214
4.2. ÁREA GANADERA SILVOPASTORIL.....	214
4.2.1. COLINAS Y MONTAÑAS	214
4.2.2. MATORRALES.....	215
4.3. ÁREA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DENSOS.....	215
4.4. FLUJO DE CAPITAL.....	215
4.5. TURISMO.....	216
5. CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL.....	218
5.1. ESTRUCTURACIÓN DEL TERRITORIO.....	218
5.2. SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	219
6. SÍNTESIS PROBLEMÁTICA.....	221
6.1. MÉTODO MATRIZ VESTER.....	221
6.1.1. PASOS DEL PROCEDIMIENTO.....	221
6.1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS FACTORES PROBLEMÁTICOS.....	222

6.2. FACTORES BIOECOLÓGICOS.....	224
6.3. FACTORES SOCIOCULTURALES.....	225
6.4. FACTORES SOCIOECONÓMICOS.....	226
6.5. FACTORES FUNCIONALES.....	227
6.6. SÍNTESIS PROBLEMÁTICA INTEGRAL.....	228

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y

PROPUESTAS.....232

1. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....234

2. PROPUESTAS.....241

2.1. ZONIFICACIÓN DE USOS DEL SUELO.....	241
2.1.1. ZONA DE USO AGRÍCOLA INTENSIVO CON FERTILIDAD BAJA A MODERADA, CLASE 1 SOCIOECONÓMICA (ZAIB).....	241
2.1.2. ZONA DE USO AGRÍCOLA INTENSIVO CON RESTRICCIONES DE FERTILIDAD, CLASE 1 SOCIOECONÓMICA (ZAIR).....	243
2.1.3. ZONA DE PROTECCIÓN GANADERO EXTENSIVO LIMITADO POR PENDIENTE, AFLORAMIENTO ROCOSO CLASE 4 (ZPGE).....	245
2.1.4. ZONA RURURBANA DE BAJA DENSIDAD Y USOS COMBINADOS (ZRBD).....	248
2.1.5. ZONA URBANA DE BAJA DENSIDAD (ZUBD).....	250
2.1.6. ZONA DE PROTECCIÓN DE RÍOS Y QUEBRADAS (ZPRyQ).....	252
2.2. ESTRUCTURACIÓN VIAL DEL TERRITORIO.....	255
2.2.1. VÍAS REGIONALES URBANAS.....	255
2.2.2. VÍAS REGIONALES RURALES.....	255
2.2.3. VÍAS COMUNITARIAS.....	256
2.2.4. VÍAS VECINALES.....	256
2.3. TIPOLOGÍAS DE OCUPACIÓN DE PREDIO.....	260
2.3.1. 1R.....	261
2.3.2. 2R.....	261
2.3.3. 3R.....	262
2.3.4. 4R.....	262
2.3.5. 5R.....	263
2.3.6. 6R.....	263

BIBLIOGRAFÍA.....264

ÍNDICE DE CUADROS

1º	ESQUEMA METODOLÓGICO DE PROYECTO.....	6
2º	EQUIPO NECESARIO PARA EL ESTUDIO TERRITORIAL.....	17
3º	ACTORES PRINCIPALES INFLUYENTES EN EL PROCESO DE ORDENAMIENTO.....	18
4º	LA DICOTOMÍA RURAL URBANA.....	25
5º	LAS CARACTERÍSTICAS EN LA GRADACIÓN DEL CONTINUUM (SOROKIN Y ZIMERMAN).....	27
6º	RESULTADOS DE LAS CURVAS DE AGOTAMIENTO.....	72
7º	ESCORRENTÍA MEDIA ESTIMADA.....	73
8º	CALIDAD DE LAS AGUAS SUPERFICIALES DEL RÍO GUADALQUIVIR.....	74
9º	ESTUDIO DE AGUA DE POZOS Y MANANTIALES.....	76
10º	CANTIDAD DE EROSIÓN.....	99
11º	CUANTIFICACIÓN DE LA EROSIÓN.....	99
12º	SUPERFICIES A RIEGO CON AGUA SUPERFICIALES.....	100
13º	PRÁCTICAS DE CONTROL DE EROSIÓN Y CONSERVACIÓN.....	101
14º	PRÁCTICAS AGRONÓMICAS.....	103
15º	PRÁCTICAS BIOLÓGICAS.....	103
16º	PRÁCTICAS INTEGRALES.....	105
17º	PISOS ECOLÓGICOS DE LA REGIÓN DE ESTUDIO.....	111
18º	ASISTENCIA ESCOLAR DE POBLACIÓN DE 6 A 19 AÑOS.....	142
19º	LUGAR DONDE ACUDE LA POBLACIÓN CUANDO TIENEN PROBLEMAS DE SALUD.....	143
20º	CANTIDAD DE HABITANTES POR VIVIENDA.....	145
21º	PROCEDENCIA DEL AGUA QUE SE USA EN LAS VIVIENDAS.....	149
22º	DESAGÜE DEL SERVICIO ALCANTARILLADO.....	149
23º	ELIMINACIÓN DE LA BASURA.....	150
24º	DISPONIBILIDAD DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	151
25º	COMBUSTIBLE O ENERGÍA MÁS UTILIZADO PARA COCINAR.....	151
26º	POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA.....	153
27º	POBLACIÓN DE 10 AÑOS Y MAS DE EDAD SEGÚN CATEGORÍA OCUPACIONAL.....	154
28º	PRODUCCIÓN GANADERA (MAMÍFEROS).....	161
29º	PRODUCCIÓN GANADERA AVÍCOLA.....	161
30º	IDENTIFICACIÓN DE GRADO DE RURALIDAD Y URBANIDAD.....	203
31º	FACTORES PROBLEMÁTICOS BIOECOLÓGICOS.....	224
32º	FACTORES PROBLEMÁTICOS SOCIOCULTURALES.....	225
33º	FACTORES PROBLEMÁTICOS SOCIOECONÓMICOS.....	226
34º	FACTORES PROBLEMÁTICOS FUNCIONALES.....	227
35º	SÍNTESIS INTEGRAL DE ACTORES PROBLEMÁTICOS.....	228
36º	NORMATIVA DE OCUPACIÓN DEL PREDIO TIPO 1R.....	261
37º	NORMATIVA DE OCUPACIÓN DEL PREDIO TIPO 2R.....	261
38º	NORMATIVA DE OCUPACIÓN DEL PREDIO TIPO 3R.....	262
39º	NORMATIVA DE OCUPACIÓN DEL PREDIO TIPO 4R.....	262
40º	NORMATIVA DE OCUPACIÓN DEL PREDIO TIPO 5R.....	263
41º	NORMATIVA DE OCUPACIÓN DEL PREDIO TIPO 6R.....	263

ÍNDICE DE MAPAS

1º	CUENCA ALTA DEL RIO GUADALQUIVIR.....	69
2º	TIPOS DE SUELO EN EL MUNICIPIO DE SAN LORENZO.....	81
3º	MUNICIPIO DE SAN LORENZO.....	171
4º	CANTONES DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO.....	172
5º	DISTRITOS DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO.....	173

ÍNDICE DE PLANOS

1º	REGIÓN DE ESTUDIO.....	59
2º	HIDROGRAFÍA.....	70
3º	GRANDES PAISAJES.....	85
4º	TOPOGRAFÍA.....	108
5º	VEGETACIÓN.....	110
6º	EDIFICACIONES.....	180
7º	INFRAESTRUCTURA VIAL.....	189
8º	CARACTERIZACIÓN BIOECOLÓGICA.....	209
9º	CARACTERIZACIÓN SOCIOCULTURAL.....	213
10º	CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA.....	217
11º	CARACTERIZACIÓN FUNCIONAL.....	220
12º	ZONIFICACIÓN DE USOS DE SUELO PROPUESTA.....	254
13º	ESTRUCTURACIÓN VIAL PROPUESTA.....	259

ÍNDICE DE GRÁFICOS

1º	ROTACIÓN DE PASTOREO.....	120
2º	DENSIDAD POBLACIONAL.....	130
3º	PIRÁMIDE POBLACIONAL LOMA DE TOMATITAS.....	131
4º	PIRÁMIDE POBLACIONAL CADILLAR.....	131
5º	PIRÁMIDE POBLACIONAL RANCHO SUR.....	132
6º	PIRÁMIDE POBLACIONAL RANCHO NORTE.....	132
7º	PIRÁMIDE POBLACIONAL LA VICTORIA.....	132
8º	PIRÁMIDE POBLACIONAL TOMATITAS.....	133
9º	POBLACIÓN SEGÚN LUGAR DE NACIMIENTO.....	135
10º	LENGUA MATERNA.....	136
11º	TIPO DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SAN LORENZO.....	144
12º	TENENCIA DE VIVIENDA EN EL MUNICIPIO DE SAN LORENZO.....	145
13º	TIPOS DE CUBIERTA.....	146
14º	TIPOS DE MURO.....	146
15º	TIPOS DE PISO.....	146
16º	PORCENTAJE DE CONDICIONES DE VIVIENDA CON CARENCIA.....	147
17º	PROYECCIÓN DE VIVIENDA.....	148
18º	PORCENTAJE DE SERVICIOS E INSUMOS ENERGÉTICOS CON CARENCIA.....	152
19º	PORCENTAJE DE POBREZA SEGÚN LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.....	155
20º	SUPERFICIES CULTIVADAS EN VERANO CON Y SIN RIEGO.....	158
21º	PATRÓN DE OCUPACIÓN Y POBLAMIENTO.....	178
22º	CONCENTRACIÓN Y DISPERSIÓN.....	181
23º	TIPOS DE CONFIGURACIÓN DE PROPIEDAD.....	194
24º	SUPERFICIE DE CADA COMUNIDAD EN HECTÁREAS.....	199
25º	DISTRIBUCIÓN DE USOS DE SUELO.....	199
26º	FACTORES PROBLEMÁTICOS BIOECOLÓGICOS.....	224
27º	FACTORES PROBLEMÁTICOS SOCIOCULTURALES.....	225
28º	FACTORES PROBLEMÁTICOS SOCIOECONÓMICOS.....	226
29º	FACTORES PROBLEMÁTICOS FUNCIONALES.....	227
30º	SÍNTESIS INTEGRAL DE ACTORES PROBLEMÁTICOS.....	229
31º	RELACIÓN CIUDAD CAMPO.....	233
32º	DICOTOMÍA URBANO RURAL.....	234
33º	INTERFASE URBANO RURAL.....	235
34º	CONTINUUM URBANO RURAL.....	236
35º	COOPERACIÓN Y EQUIDAD EN EL TERRITORIO.....	237
36º	FLUJO DE POBLACIÓN.....	238
37º	INTERCOMUNICACIÓN RURAL URBANA.....	239
38º	RELACIÓN TERRITORIAL DIALÉCTICA.....	240
39º	PERFILES DE VÍAS 1.....	257
40º	PERFILES DE VÍAS 2.....	258