

PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL 2016-2020



GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE SAN LORENZO

SAN LORENZO

PTDI- PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO 2016-2020

Este documento ha sido elaborado por la Asociación de Municipios del Departamento de Tarija en convenio con el Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo

Arq. Verónica Aranda
Coordinadora PTDI San Lorenzo

Equipo Técnico que elaboró el documento:

Ing. Jaqueline Padilla
Especialista en Desarrollo Productivo

Lic. Liliana Carranza
Especialista en Estrategia Financiera

Arq. Mariana Echart
Especialista en SIG (Sistema de Información Geográfica)

Equipo técnico del Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo

Arq. Fernando López
Asesor General del Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo

Arq. Luis Orihuela
Secretario Municipal de Gestión Territorial Catastral y Ambiental

Lic. Ruth Montero
Secretaria de Hacienda

Ing. Heriberto de la Vega
Secretario de Fiscalización y Seguimiento de Proyectos

Lic. Ariel Sossa
Director de Desarrollo Productivo

INDICE

PRELIMINARES	2
1. ANTECEDENTES	3
2. QUE ES EL PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL	4
3. LOS FUNDAMENTOS DE LA PLANIFICACION TERRITORIAL DE DESARROLLO INTRGRAL	5
4. PRINCIPIOS QUE RIGIERON EL PROCESO DE PLANIFICACION DEL PTDI URIONDO	6
5. METODOLOGIA	8
6. ENFOQUE POLITICO	9
DIAGNOSTICO MUNICIPAL	11
1. DIAGNOSTICO MUNICIPAL	12
1.1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO	12
1.1.1. BASES LEGALES DE LA CREACION DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO	12
1.1.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA	12
1.1.3. EXTENCION TERRITORIAL	12
1.1.4. LIMITES GEOGRAFICOS	12
1.1.5. DIVISION ADMINISTRATIVA	14
1.1.6. POBLACION	16
1.1.7. CARACTERISTICAS SOCIOCULTURALES	16
1.1.8. AREAS PROTEGIDAS	17
1.2. CARACTERISTICAS DE LAS ZONAS DE VIDA	20
2.2.1. FISIOGRAFIA	21
2.2.2. SUELOS	29
2.2.3. CLIMA	34
2.2.4. HIDROGRAFIA	42
2.2.5. VEGETACION	48
1.3. UNIDADES SOCIOCULTURALES	53
1.4. ZONIFICACION DE LOS SUELOS EN LAS ZONAS DE VIDA	66
1.5. CARACTERIZACION DE LOS CENTROS POBLADOS	70
1.6. RADIO URBANO	73
1.7. SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN	78

1.8. ESCENARIOS DE PLANIFICACION	82
2. DESARROLLO HUMANO	84
2.1. SERVICIOS DE EDUCACION	84
3. LA EDUCACION FORMAL	84
3.1. SERVICIOS DE SALUD	95
3.2. ACCESO A LA VIVIENDA Y SERVICIOS BASICOS	108
3.3. CARACTERIZACION DE LA POBREZA	122
4. ECONOMIA PLURAL	126
4.1. OCUPACION PRODUCTIVA DEL TERRITORIO	126
4.2. ANALISIS DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA DE LA POBLACION	131
4.3. REGISTRO DE LOS COMPONENTES DE LA MADRE TIERRA	135
4.4. ACTIVIDADES ESTRATEGICAS	139
4.4.1. CARACTERIZACION DEL COMPLEJO PRODUCTOVO HORTOFRUTICULA DE LOS VALLES ALTOS, CENTRALES Y SUBANDINOS DE TARIJA	153
4.5. ACTIVIDADES PECUARIAS	156
4.5.1. CARACTERIZACION DEL COMPLEJO PRODUCTIVO DE GANADERIA DE CARNE BOVINA Y DE LECHE DE TARIJA	159
4.6. ACTIVIDADES PESQUERAS, CAZA, RECOLECCION	164
4.7. ACTIVIDADES FORESTALES Y AGROFORESTALES	165
4.8. ACTIVIDADES INDUSTRIALES, AGROINDUSTRIALES Y MAUFACTURADAS	168
4.9. ACTIVIDAD TURISTICA	170
5. GESTION DE LOS SISTEMAS DE VIDA	174
5.1. ANALISIS DE RELACIONAMIENTO ESPECIAL DE ZONAS DE VIDA Y UNIDADES SOCIO CULTURALES	175
5.2. ANALISIS DE EQUILIBRIO DE LOS SISTEMAS DE VIDA	176
5.3. GRADOS DE PRESION DE UNIDADES SOCIOCULTURALES SOBRE ZONAS DE VIDA	179
6. GESTION DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO	179
6.1. PRESENCIA DE AMENAZAS	179
6.2. SENSIBILIDAD TERRITORIAL	181
6.3. CAPACIDAD DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	189

7. ADMINISTRACION DEL TERRITORIO	191
8. PROBLEMAS Y DESAFIOS A FUTURO	196
PROPUESTA	198
1. PLANIFICACION	199
1.1. MACROPROBLEMAS	199
1.2. POTENCIALIDADES	200
1.3. ENFOQUE DE LA PROPUESTA	202
1.4. MARCO ESTRATEGICO	203
1.5. PILARES METAS, RESULTADOS Y ACCIONES	209
MATRIZ DE ARTICULACION DE PILARES, METAS, RESULTADOS Y ACCIONES	211
CARTERA COMPLEMENTARIA DE PROYECTOS	230
1.5.3. CARTERA COMPLEMENTARIA DE PROYECTOS	231
PROGRAMACION DE ACCIONES POR RESULTADO	238
ARTICULACION COMPETENCIAL	251
MATRIZ DE PROYECCION DE INGRESOS	260
PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SAN LORENZO	262
2. PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	263
2.1. OCUPACION DEL TERRITORIO	264
2.2. DESARROLLO HUMANO INTEGRAL	267
2.3. ECONOMIA PLURAL	279
2.1. GESTION DE SISTEMAS DE VIDA	284
2.2. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO	287
INDICE MAPAS	
MAPA 1: UBICACIÓN Y LÍMITES EN EL DEPARTAMENTO	13
MAPA 2: DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA	15

MAPA 3: AREAS PROTEGIDAS	19
MAPA 4: UNIDADES FISIOGRAFICAS	26
MAPA 5: MODELO DE ELEVACION	28
MAPA 6: DESERTIFICACION	32
MAPA 7: SUELOS	33
MAPA 8: CLASIFICACION CLIMATICA	36
MAPA 9: PRECIPITACION	39
MAPA 10: HIDROGRAFIA	44
MAPA 11: SUBSISTEMAS FLUVIALES DEL DEPARTAMENTO	45
MAPA 12: DISPONIBILIDAD DE AGUA EN EL DEPARTAMENTO	46
MAPA 13: CUENCAS PRIORIZADAS DE INTERVENCION	47
MAPA 14: VEGETACION	52
MAPA 15: UNIDADES SOCIOCULTURALES	58
MAPA 16: PROCESO HISTORICO DE OCUPACION DEL TERRITORIO	59
MAPA 17: PLUS	68
MAPA 18: CATEGORIZACION DE CENTROS POBLADOS	71
MAPA 19: RED VIAL	80
MAPA 20: ESCENARIS DE PLANIFICACION	83
MAPA 21: CENTROS EDUCATIVOS	90
MAPA 22: CENTROS DE SALUD	98
MAPA 23: COBERTURA AGUA	119
MAPA 24: COBERTURA SANEAMIENTO	120
MAPA 25: COBERTURA ENERGIA ELECTRICA	121
MAPA 26: CATEGORIZACION DE POBREZA	125
MAPA 27: PREDIOS TITULADOS POR EL INRA	130
MAPA 28: COBERTURA Y USO ACTUAL DE SUELO	141
MAPA 29: POTENCIAL PRODUCTIVO	152
MAPA 30: POTENCIAL AGROPECUARIO	161
MAPA 31: POTENCIAL FORESTAL	167
MAPA 32: TURISMO	173

MAPA 33: CARACTERIZACION DE ZONAS DE VIDA	176
MAPA 34: RELACION UNIDADES SOCIOCULTURALES Y ZONAS DE VIDA	178
MAPA 35: GRADOS DE PRESION	183
MAPA 36: AMENZA GRANIZO	184
MAPA 37: AMENAZA HELADA	185
MAPA 38: AMENENAZA INUNDACION	186
MAPA 39: AMENAZA SEQUIA	187
MAPA 40: SENSIBILIDAD TERRITORIAL	188
MAPA 41: ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO	190

MAPAS PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MAPA 1: OCUPACION DEL TERRITORIO ACTUAL	269
MAPA 2: OCUPACION DEL TERRITORIO PROPUESTA	270
MAPA 3: OCUPACION DEL TERRITORIO PROPUESTA	271
MAPA 4: DESARROLLO HUMANO INTEGRAL ACTUAL	272
MAPA 5: DESARROLLO HUMANO INTEGRAL PROPUESTA SALUD Y EDUCACION	273
MAPA 6: DESARROLLO HUMANO INTEGRAL PROPUESTA	274
MAPA 7: RELACION POBREZA E INFRAESTRUCTURA	277
MAPA 8: ACCESO A SERVICIOS DE EDUCACION Y SALUD	278
MAPA 9: CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO ECONOMICO PRODUCTIVO ACTUAL	280
MAPA 10: CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO ECONOMICO PRODUCTIVO PROPUESTA	281
MAPA 11: AREAS PARA DISEÑO DE CIRCUITOS TURISTICOS	282
MAPA 12: CORRESPONDENCIA DE USO DE SUELO	283
MAPA 13: IDENTIFICACION DE COMPONENTES DE LA MADRE TIERRA	289
MAPA 14: GESTION DE SISTEMAS DE VIDA	290
MAPA 15: AMENAZAS Y VULNERABILIDADES	191
MAPA 16: CAPACIDAD DE ADAPTACION CAMBIO CLIMATICO	192

PRELIMINARES

1. ANTECEDENTES

Desde la promulgación de la Ley de Participación Popular en 1994, los Gobiernos Municipales han tenido la tarea de planificar de manera gradual el desarrollo de su jurisdicción, escenarios diversos se encuentran al mirar los más de 300 municipios legalmente constituidos en el país. En los once municipios del departamento de Tarija, las experiencias han sido diferentes a pesar de la época de bonanza económica, lamentablemente aún hay muchísimo por hacer, desde el hecho de mejorar las condiciones técnicas administrativas de las instituciones públicas que son quienes lideran los procesos de desarrollo gracias a la inversión pública ante la sentida ausencia de la inversión privada.

Con el paso del tiempo, las autoridades municipales han ido adquiriendo mayor experiencia tanto en procesos de planificación como de implementación pensando en lograr resultados hacia el Desarrollo Sostenible. El proceso de planificar tiene como principal fin el orientar las acciones del presente bajo la perspectiva de lograr un mejor futuro, el desafío por lo tanto es logra la implementación de la propuesta de desarrollo, por lo tanto, los productos de los procesos de planificación se convierten en instrumentos de la gestión pública que apoyan la toma de decisión generando un ciclo continuo entre las etapas de planificación e implementación.

Los mencionados procesos de planificación se han desarrollado en el marco de la norma vigente a nivel nacional, la misma que exigía a todos los gobiernos municipales del país, actualizar o formular sus planes de desarrollo municipal o departamental conocidos en el primer caso como PDM. En la actualidad el sistema de Planificación en Bolivia responde a nuevos lineamientos pues a partir de la promulgación de la Ley 777 el SISPLAN toma un nuevo rumbo bajo el nuevo Sistema Planificación Integral Estado Plurinacional SPIEP; de este sistema sale la normativa para la formulación del PLANES TERRITORIALES DE DESARROLLO INTEGRAL PTDI que reemplazan a los documentos de planificación de mediano plazo; PDM.

Para el periodo 2013 – 2017, el gobierno autónomo municipal de San Lorenzo formuló el PDM el cual fue el resultado de un importante proceso participativo, este documento al estar en vigencia cuando se emite la nueva norma de planificación desde el ministerio de Planificación del Desarrollo, es considerado como base para la formulación del **PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL - PTDI SAN LORENZO 2016 – 2020**, el proceso se ha denominado de **ADECUACION** y ha sido sujeto de un ajuste previa evaluación a la implementación del documento antes mencionado.

La propuesta que se presenta es el fruto de un profundo análisis que además rescata todo el proceso participativo que expresa la visión de la población y de sus autoridades.

2. QUE ES EL PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL

La planificación territorial del desarrollo integral articula de forma progresiva la planificación del desarrollo integral con la planificación territorial. Históricamente ambos aspectos estaban desarticulados en planes de desarrollo y en planes de ordenamiento territorial, generando un proceso fragmentado de la planificación, dispersando esfuerzos y promoviendo procesos paralelos y desconectados de la planificación territorial y del desarrollo integral. El Plan Territorial de Desarrollo Integral (PTDI) es un documento, resultado de un proceso de planificación que incorpora el enfoque territorial y contiene una estrategia de desarrollo; cuyos objetivos, políticas, programas, proyectos y actividades son los medios por los que se logrará materializar la visión.

El denominado marco estratégico es diseñado tomando en cuenta la problemática, las potencialidades y las limitantes del municipio, información que es analizada y considerada bajo los diferentes ámbitos del desarrollo (económico, social, ambiental e institucional), cumpliendo de esta manera con el principio de integralidad. Todo este proceso responde a su vez al cumplimiento de diferentes objetivos de tipo institucional tales como que los resultados de la gestión pública se traduzcan en haber logrado alcanzar mejores niveles de vida y de desarrollo económico en el municipio.

El PTDI cumple el rol de instrumento que tiene como misión orientar las acciones y decisiones del gobierno municipal y sobre su propuesta deberá orientarse la formulación de los Planes Operativos Anuales (POA) en un periodo de cinco años orientando así la inversión en función a los objetivos del marco estratégico.

Por lo tanto, los Planes Territoriales de Desarrollo Integral (PTDI) al estar establecidos por Norma y siendo documentos definidos como un instrumento de planificación son parte de un conjunto de lineamientos e instrumentos ineludibles para acceder a recursos financieros orientados a satisfacer las necesidades de la población; convirtiéndose además en instrumentos de apoyo a la gestión en general. Las inversiones de la gestión pública local deben responder a principios que garanticen que el destino de los recursos responda a las necesidades de la población de forma equitativa debiendo ser administrados de forma eficaz, eficiente y transparente y para dicho efecto es que se normaron instrumentos como el PTDI.

El proceso de formulación, aprobación e implementación de un PTDI, reconoce un sentido de corresponsabilidad entre el nivel administrativo y los actores locales con los que se debe trabajar bajo alianzas interinstitucionales de carácter estratégico a fin de cumplir con los objetivos de desarrollo cuyo resultado será la mejora sistemática y objetiva en la calidad de vida de la población mediante la correcta inversión de los recursos públicos.

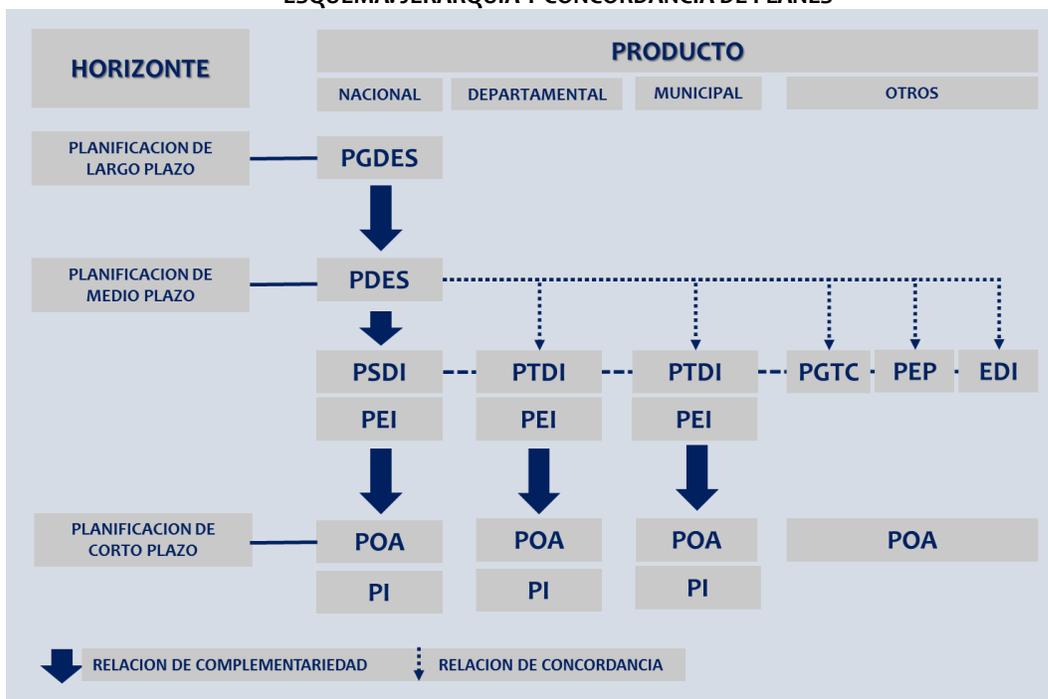
3. LOS FUDAMENTOS DE LA PLANIFICACION TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL

Los fundamentos que orientan la planificación territorial de desarrollo integral expresado en el texto “LINEAMIENTOS METODOLOGICOS PARA LA FORMULACION DE PLANES TERRITORIALES DE DESARROLLO INTEGRAL PARA VIVIR BIEN” son los siguientes:

- **Planificación con integralidad:** es la planificación que trabaja considerando la dimensión social, cultural, política, económica, ecológica y afectiva, en las diferentes estructuras organizativas del Estado, para permitir el encuentro armonioso entre el conjunto de seres, componentes y elementos de la Madre Tierra.
- **Planificación con complementariedad:** Comprende la concurrencia de acciones, en el marco de metas y resultados comunes, por parte de todas las entidades comprendidas en el ámbito de aplicación de la Ley N° 777 del SPIE para alcanzar el desarrollo integral para Vivir Bien y construir una sociedad justa, solidaria y equitativa.
- **Planificación con coordinación:** Esta referida a la coordinación entre el Órgano Rector del Sistema de Planificación Integral del Estado y las entidades comprendidas en el ámbito de aplicación de la Ley N° 777 del SPIE, para la articulación y concordancia del proceso cíclico de la planificación de largo, mediano y corto plazo concordante con el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES).
- **Planificación con respeto de derechos:** Consiste en aplicar la planificación del desarrollo integral con horizontes de largo, mediano y corto plazo, debe ser además complementaria, compatible e interdependiente con la gestión de los sistemas de vida, considerando los derechos establecidos en la Constitución Política del Estado y en el Artículo 9 de la Ley N° 300, Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien.
- **Planificación con transparencia:** hace referencia a la generación, procesamiento y difusión de información sobre la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los procesos de planificación y su implementación en todos los niveles del Estado, con información oportuna sobre la administración de los recursos públicos, promoviendo el control social, permitiendo el acceso a la información y practicando la integridad y ética pública.

Los planes en el marco del SPIE tienen una jerarquía e interdependencia que permite una articulación organizada de metas y resultados, así como la construcción de procesos de complementariedad en el proceso de planificación sectorial y territorial. La articulación esta esquematizada para una mejor comprensión

ESQUEMA: JERARQUIA Y CONCORDANCIA DE PLANES



Fuente: Elab. Propia PTDI SAN LORENZO VAM 2016

De acuerdo a la metodología aplicada, en cumplimiento a los principios del proceso de formulación del PTDI, los actores que participan del proceso son todos aquellos que tienen presencia en el municipio y son parte activa de la dinámica socioeconómica local en el caso de los municipios. Es importante contar con la participación de todos los actores públicos y privados además de los actores sociales; en el proceso de planificación del municipio de San Lorenzo, se ha cumplido a cabalidad con estos principios se logró la participación de instituciones públicas, privadas, ONG's y Fundaciones con presencia en el municipio.

En síntesis, en un proceso de este tipo todos los actores están llamados a participar de forma activa con propuesta y análisis desde la realidad del sector o institución a la que representa. El objetivo lograr un mayor involucramiento de los actores en la solución de la problemática local haciendo uso de medios como el diálogo, el debate y la concertación.

4. PRINCIPIOS QUE RIGIERON EL PROCESO DE PLANIFICACION DEL PTDI URIONDO

Una vez tomada la decisión para encarar el proceso y habiendo concretado el convenio interinstitucional mediante se daba inicio al proceso de planificación en el municipio de SAN LORENZO; se plantearon los siguientes principios en los que se enmarca la formulación del PTDI los cuales lograron completo cumplimiento en las diferentes etapas.

ESQUEMA: PRINCIPIOS ORIENTADORES DEL PROCESO PTDI SAN LORENZO 2016 – 2020



Fuente: Elab. Propia PTDI SAN LORENZO VAM 2016

- **PRINCIPIO DE INTEGRALIDAD**

Determina que la propuesta del proceso de planificación se asiente en la interrelación e interdependencia de los ámbitos económico, social, ambiental y de gobernabilidad.

- **PRINCIPIO DE PARTICIPACION**

Determina el carácter participativo del proceso en todas sus fases, etapas y niveles, establece las prioridades de la demanda social y su compatibilización con la oferta Municipal.

- **PRINCIPIO DE SUBSIDIARIEDAD**

En el marco de la descentralización se establece que cuando las capacidades técnicas y de recursos de los municipios fueren rebasadas; deben generarse mecanismos de apoyo y soporte a nivel departamental y si correspondiere a nivel nacional, principio considerado justamente para la financiación de proyectos bajo la figura de la concurrencia.

- **PRINCIPIO DE EQUIDAD**

Determina el carácter de la estrategia respecto a la propuesta territorializada y los programas o acciones de desarrollo respetando las variables sociales como cultura y territorio tanto para la toma de decisiones, como para la distribución de los recursos productivos, financieros y no financieros, y en las oportunidades y servicios. La propuesta llega a todos y cada de las comunidades.

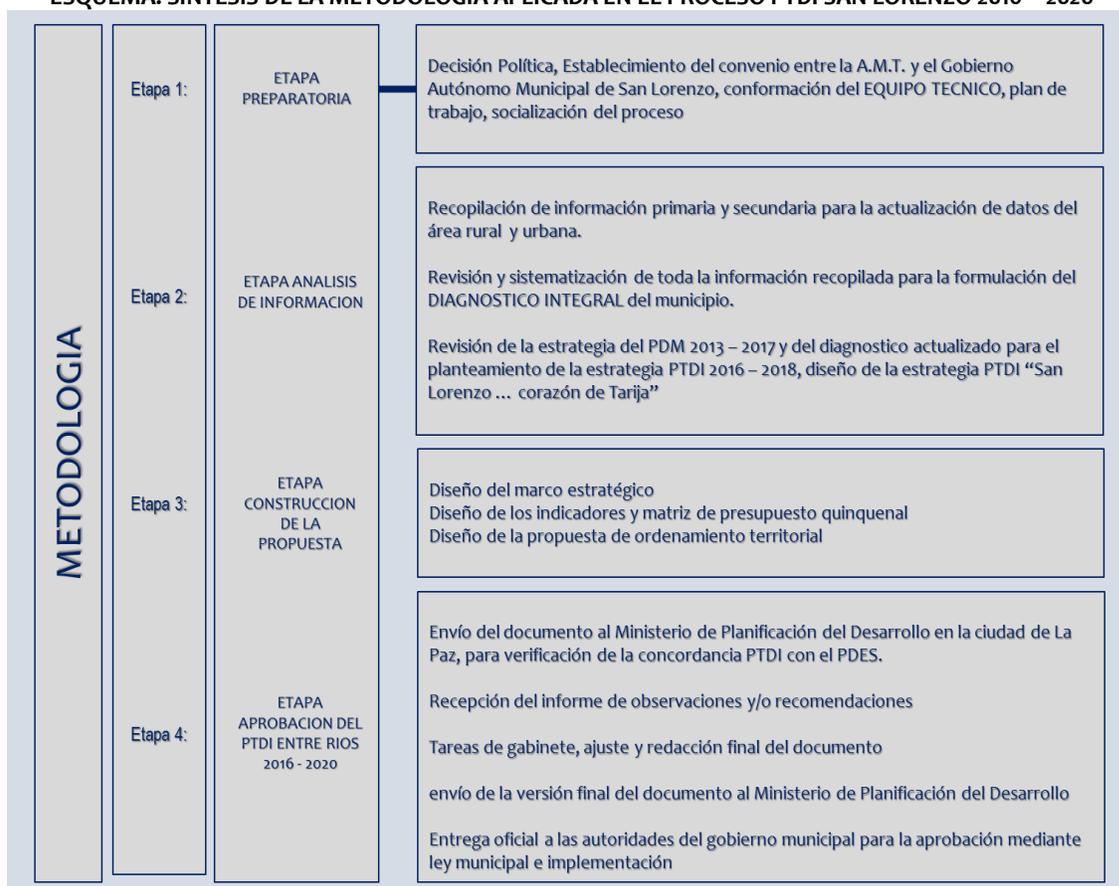
- **PRINCIPIO DE SOSTENIBILIDAD**

Determina que la propuesta desarrolle componentes que orienten hacia el diálogo y acción sobre temáticas específicas como la sostenibilidad de las acciones en el ámbito social, económico ambiental e institucional. Se da énfasis a la relación de los procesos productivos con los recursos naturales en el marco de la sostenibilidad ambiental.

5. METODOLOGIA

La metodología aplicada exige el cumplimiento de cuatro etapas; tal como expresa el esquema. Esta metodología, se ha constituido en un instrumento de fácil aplicación; cada una de las etapas muestra tareas concretas y cada tarea genera un producto que ha sido aprobado al final de cada una de las etapas. Es importante recalcar que durante todo el proceso la metodología permitió la permanente coordinación con las diferentes unidades funcionales del gobierno municipal, tomando en cuenta además que el trabajo considero plenamente el resultado del proceso anterior en el cual se levantó la demanda en las más de 80 comunidades del área rural y de los dos centros urbanos.

ESQUEMA: SINTESIS DE LA METODOLOGIA APLICADA EN EL PROCESO PTDI SAN LORENZO 2016 – 2020



Fuente: Elab. Propia PTDI SAN LORENZO VAM 2016

6. ENFOQUE POLITICO

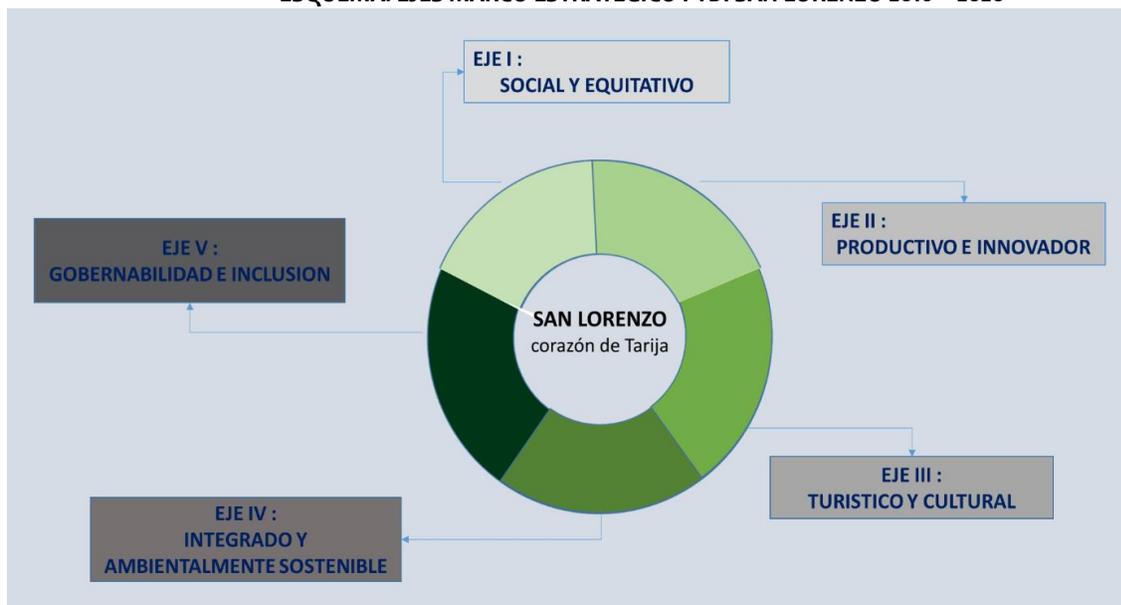
Partiendo de la comprensión del enfoque del VIVIR BIEN, cuya filosofía valora la vida y el equilibrio de esta con los bienes del patrimonio natural como medio para alcanzar el bien individual y el bien colectivo, se ha logrado aplicar los principios del enfoque en el proceso de formulación del PTDI SAN LORENZO. El equipo técnico del proceso, se apropió del concepto del ordenamiento territorial y la necesaria reflexión sobre las dinámicas que interactúan en el escenario territorial complementario al de desarrollo económico local; a partir de ello se asigna un carácter altamente productivo a la propuesta seguros de que lo que la población demanda es la oportunidad de empleo independientemente el rubro.

Cuando se menciona la interacción entre los diferentes ámbitos del desarrollo, básicamente se hace referencia a los ámbitos social, cultural, económico, ambiental e institucional que hacen a la dinámica diaria de un territorio este hecho conduce al planteamiento necesario de trabajar a partir de una mirada integral como condición para llevar adelante el proceso de planificación y el consiguiente proceso de desarrollo.

El desafío para los próximos cinco años es la de aplicar las políticas diseñadas para mejorar las condiciones de vida de la población y que además promuevan desarrollo económico en todo el municipio, en la lógica de aprovechar las potencialidades del territorio; en el entendido que el desarrollo económico local es la capacidad que debe desarrollarse en un municipio para crear riqueza con el fin de promover o mantener la prosperidad o bienestar económico y social de sus habitantes, se busca el **bienestar** de la población (capacidad que tienen las personas para satisfacer de manera adecuada sus necesidades básicas) y el **crecimiento económico** (proceso en el cual la economía produce los bienes y servicios para satisfacer esas necesidades de las personas) y la **revalorización** de la cultura e identidad local; resultados se alcanzaran en la medida que se logre una buena orientación de los recursos de inversión.

El enfoque político del PTDI San Lorenzo, está basado en cinco ejes que permiten una articulación directa con el enfoque del VIVIR BIEN. VER ESQUEMA EJES DEL MARCO ESTRATEGICO

ESQUEMA: EJES MARCO ESTRATEGICO PTDI SAN LORENZO 2016 – 2020



Fuente: Elab. Propia PTDI SAN LORENZO VAM 2016

DIAGNOSTICO MUNICIPAL

1. DIAGNOSTICO MUNICIPAL

1.1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

A continuación, se exponen la información actualizada del municipio de San Lorenzo.

1.1.1. BASES LEGALES DE LA CREACION DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO

Con el D.S. de 1843 de la entonces República de Bolivia en la presidencia del Gral. José Ballivian; el departamento de Tarija se dividió en 3 provincias denominadas Cercado, Salinas y Concepción, esta última se compuso de los siguientes cantones Concepción, Padcaya, Yunchara y Santa Ana su capital el Valle de Concepción. Años más tarde durante la presidencia de Hilarión Daza con el D.S. de 1876 dictamina los siguientes cantones como parte constitutiva de la provincia de Concepción Santa Ana, Padcaya, Chaguaya, Bermejo además de los vice cantones de Juntas, Rosillas, Tolomosa y Orozas.

A partir de este momento la entonces provincia de Concepción sufrió bastantes modificaciones en su estructura política administrativa llegando recién en 1954 a constituirse como uno de los 11 municipios del departamento de Tarija, con un territorio bastante mermado, pues desde su territorio es que se van formando otros municipios y provincias respectivamente por ejemplo Padcaya, Bermejo y Yunchara.

1.1.2. UBICACIÓN GEOGRAFICA

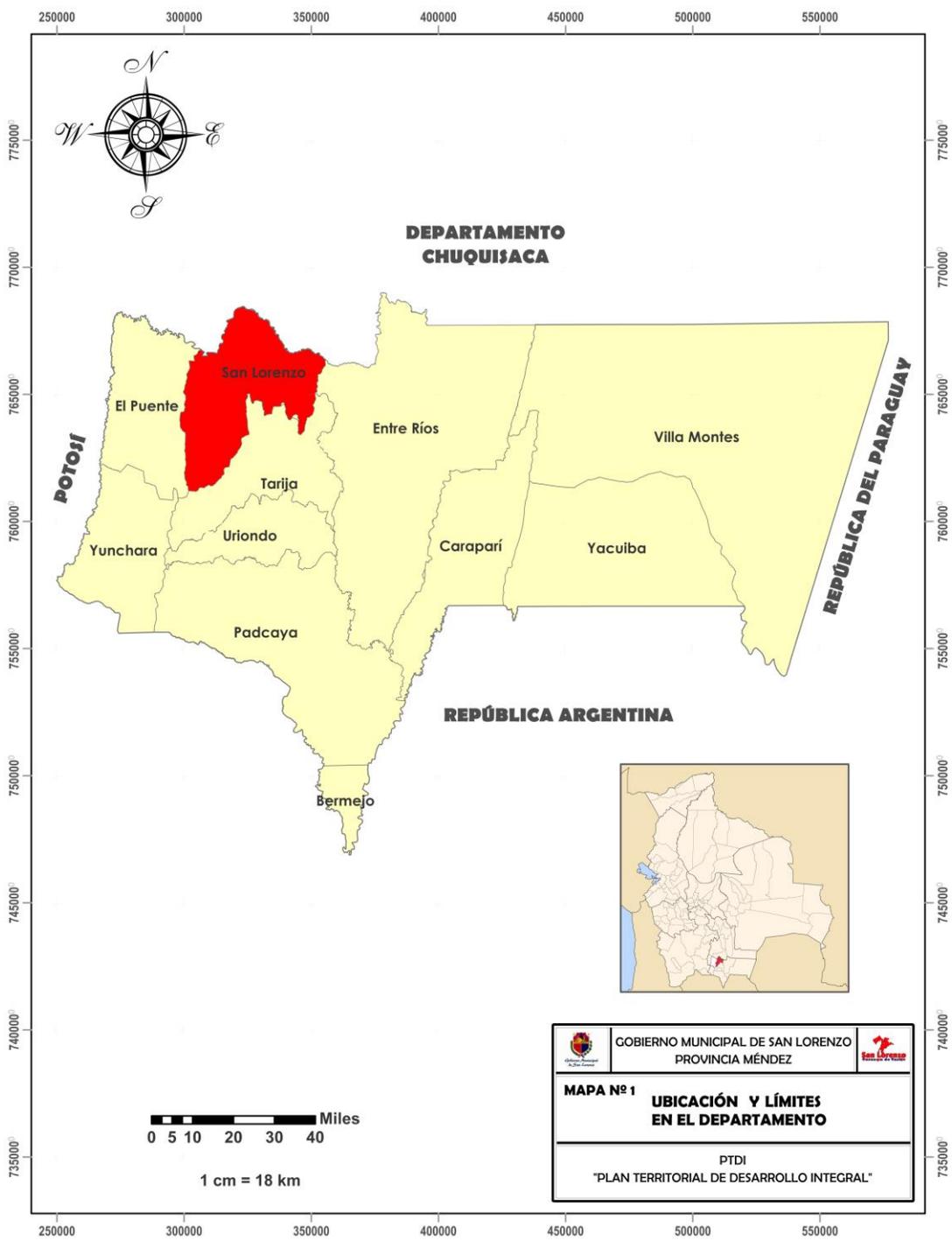
San Lorenzo se encuentra localizada en la parte Norte del departamento de Tarija, con una orientación Noroeste, en proximidad de la serranía de la cordillera de Sama; geográficamente, se encuentra entre los: 20° 55' 52 de Latitud Sud – 64° 42' 09 Longitud Oeste, con referencia al norte y 21° 34' 44" Latitud Sud – 64° 52' 53" Longitud Oeste en su extremo sud.

1.1.3. EXTENSION TERRITORIAL

El municipio de San Lorenzo tiene una superficie total de 2.116 Km², lo que en cifras relativas representa el 5,68% del territorio departamental.

1.1.4. LIMITES GEOGRAFICOS

Los límites físicos naturales son la base para la definición de unidades político administrativo, la Cordillera de Sama es el límite natural con el municipio de El Puente por el lado **oeste**, al **norte** limita con el departamento de Chuquisaca contando como el límite natural del río Pilaya; al **sur** limita con la Provincia Cercado y al **este** con la provincia O'Connor.



1.1.5. DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA

La división político administrativa del municipio se basa en una estructura de 10 distritos, en el distrito 1 se ubica la capital del municipio, la cual posee un área urbana al igual que el distrito 2 con Tomatitas definido como centro urbano. Ambas cuentan con radio urbanos homologados. Ver MAPA DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA

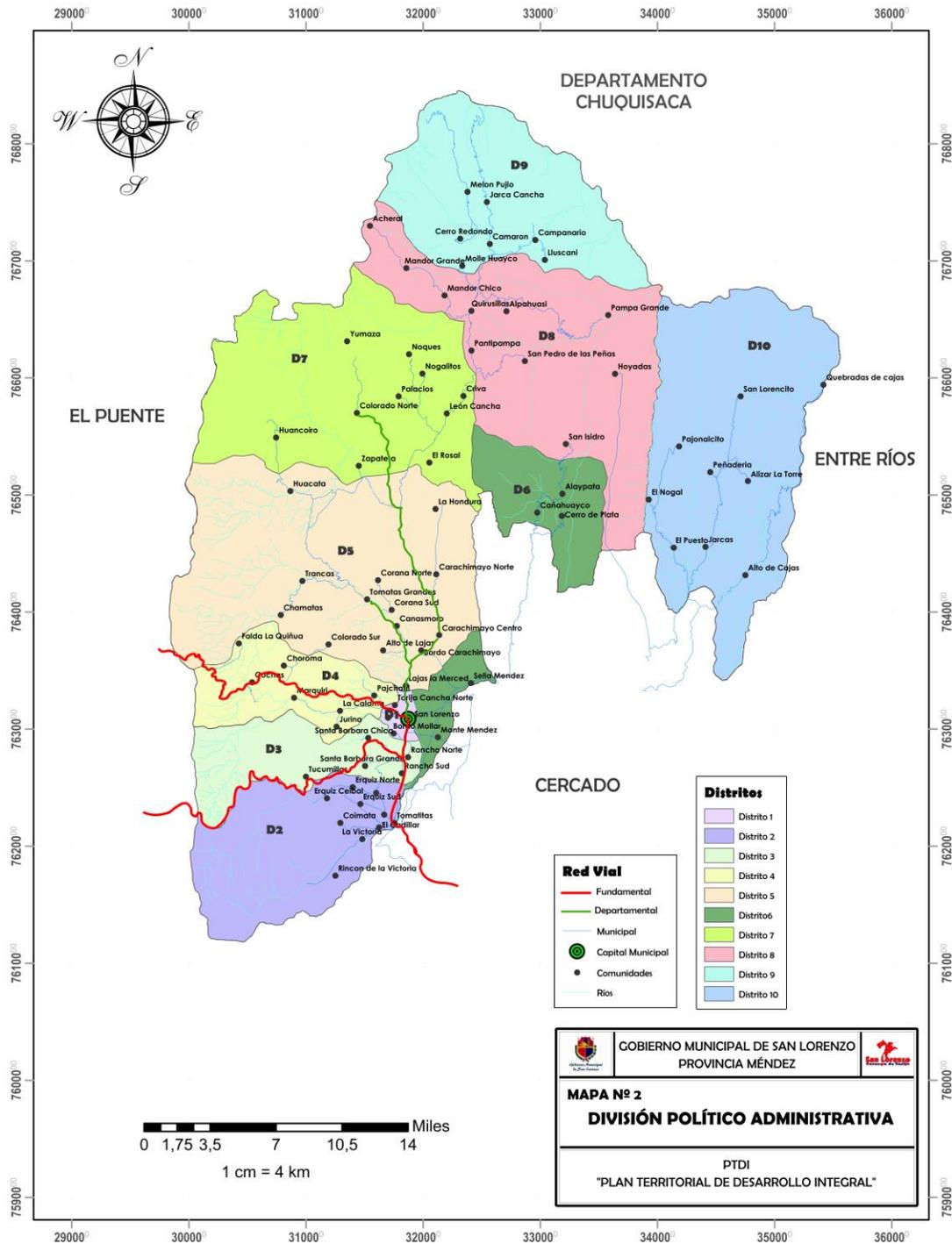
CUADRO DIVISION POLITICA ADMINISTRATIVA MUNICIPIO DE SAN LORENZO

DISTRITO	COMUNIDAD	DISTRITO	COMUNIDAD
I San Lorenzo (4 Barrios y 3 Comunidades)	Barrio Central	VI Sella (6 comunidades)	Alaypata
	Barrio la Banda		Cañahuayco
	Barrio Oscar Alfaro		Cerro de Plata
San Pedro	El Barranco		
Bordo Mollar	Monte Méndez		
Tarija Cancha Norte	Sella Méndez		
II Tomatitas (10 comunidades)	Tarija Cancha Sud	VII El Rosal (11 comunidades)	Colorado Norte
	Coimata		Criva
	El Cadillar		El Rosal
	El Ceibal		Huancoiro
	Erquis Norte		León Cancha
	Erquis Oropeza		Nogalitos
	Erquis Sud		Noques
	La Victoria		Palacios
	Rincón de la Victoria		San Isidro
	Loma de Tomatitas		Yumasa
Tomatitas	Zapatera		
III Santa Bárbara (5 comunidades)	Rancho Norte	VIII Pantipampa (9 comunidades)	Acherai
	Rancho Sud		Allpahuasi
	Santa Bárbara Chica		Hoyadas
	Santa Bárbara Grande		Mandor Chico
Tucumilla	Mandor Grande		
Choroma	Pampa Grande		
IV Choroma (7comunidades)	Cochas		Pantipampa
	Falda la Quiñua		Quirusillas
	La Calama		San Pedro de Las Peñas
	Marquiri	Camarón	
	Pajchani	Valles de Campanario	
	Tres Morros	Cerro Redondo	
	Jurina	Jarca Cancha	
V Eustaquio Méndez (14 comunidades)	Canasmoro	IX Jarca Cancha (7 comunidades)	Lluscani
	Carachimayo Norte		Melon Pujio
	Bordo Guadalquivir		Mollehuayco
	Carachimayo Centro	X. Alto de Cajas (9 comunidades)	Alizar La Torre
	Chamata		Alto de Cajas
	Colorado Sud		El Nogal
	Corana Norte		El Puesto
	Corana Sud		Jarcas
	Huacata		Pajonalcito
	La Hondura		Peñaderia
	Tomatas Grande		Quebrada de Cajas
	Lajas la Merced		San Lorencito
	Alto Lajas		
	Trancas		

CENTRO URBANO

Fuente: Elab. Propia PTDI SAN

LORENZO VAM 2016



1.1.6. POBLACION

Según el censo 2012 el municipio de San Lorenzo contaba con una población de 25.003 habitantes; para el año 2020, el INE estimó un incremento de población mínimo de más o menos 700 personas; con una media familiar de 4 habitantes. Ver *MAPA DISTRIBUCION DE LA POBLACION*

Estos datos muestran que el crecimiento vegetativo de la población es el que determina la estructura poblacional a diferencia de otros municipios que han incrementado su población debido a los procesos migratorios hacia sus territorios. En el 2020 se estima una población total de 25796 habitantes.

CUADRO PROYECCIONES DE POBLACION

BOLIVIA: PROYECCIONES DE POBLACIÓN, SEGÚN DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO, 2012-2020									
DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BOLIVIA	10.351.118	10.507.789	10.665.841	10.825.013	10.985.059	11.145.770	11.307.314	11.469.896	11.633.371
TARIJA	503.608	513.512	523.459	533.429	543.405	553.373	563.342	573.331	583.330
Cercado									
Tarija	212.856	219.520	226.245	233.079	239.996	246.989	254.048	261.188	268.387
Aniceto Arce									
Padcaya	19.695	19.511	19.347	19.196	19.053	18.919	18.799	18.687	18.582
Bermejo	36.016	36.530	37.067	37.614	38.170	38.722	39.280	39.845	40.404
Gran Chaco									
Yacuiba	96.402	97.448	98.473	99.451	100.386	101.278	102.124	102.943	103.723
Caraparí	16.095	16.275	16.441	16.597	16.750	16.890	17.029	17.154	17.279
Villamontes	41.294	42.729	44.133	45.499	46.830	48.139	49.419	50.671	51.916
Aviles									
Uriondo	15.501	15.534	15.555	15.572	15.583	15.589	15.597	15.599	15.595
Yunchará	5.772	5.746	5.727	5.708	5.687	5.666	5.651	5.628	5.621
Méndez									
Villa San Lorenzo	25.003	25.110	25.216	25.322	25.423	25.520	25.613	25.707	25.796
El Puente	11.920	11.923	11.925	11.928	11.928	11.932	11.925	11.927	11.920
Burnet Oconnor									
Entre Ríos	23.054	23.186	23.330	23.463	23.599	23.729	23.857	23.982	24.107

Fuente: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, REVISIÓN 2014

Fuente: INE CNPV 2012

1.1.7. CARACTERISTICAS SOCIOCULTURALES

En base a los datos del CENSO 2012 la población en un porcentaje superior al 60% es propia del lugar y el 1,7% de los habitantes provienen de otro país; el municipio de San Lorenzo tiene una población con características culturales propias. En la época pre colonial se asentaron en la región varios grupos que convivían en el territorio, a la llegada de los españoles quedaron solo los denominados “Tomatas”.

En algunas regiones del municipio se han identificado nombres de comunidades de origen aimara o quechua lo que hace inferir que hubo presencia de estas culturas en la región dejando influencia que a la fecha forma parte de la identidad local. La mayoría de la población se auto identifica y denomina como chapaco cuando se le pregunta sobre su origen étnico, definición que podría sintetizarse en la identidad local fruto del mestizaje entre colonizados y colonizadores.

Es una peculiaridad, su hablar cantado la vestimenta de varones y mujeres que se caracteriza por los colores vivos entre otros elementos distintivos únicos en el país.

- Origen étnico: más del 60% de la población se auto identifica como “chapaco”; entendiendo que este término hace referencia a la gente de origen tarijeño; podría compararse con el denominativo del criollo o mestizo heredero de la colonia, casi un 40% de la población se identifica como aimara o quechua. No existen comunidades indígenas.
- Idioma: El 97,7 por ciento de la población tiene el castellano como idioma materno, solo un 1,3 parte de la población habla quechua y un 0,2 aimara como idioma materno.
- Religión: por tradición la religión más practicada es la católica, sin embargo, en el último periodo se registra el incremento de población que practica como cristiana o evangelista.
- Valores: al igual que en los otros municipios del departamento, existe la preocupación por parte de la población respecto a la pérdida sistemática de valores de la vida en comunidad, temática sobre la que se ha reflexionado en las diferentes instancias del proceso de planificación, en general la población considera que al interior de las comunidades ya no se practican actividades como el trabajo solidario, las expresiones culturales tradicionales, la gastronomía y vestimenta típica entre otros valores que además incluyen los de convivencia al interior de las familias y de la comunidad.

1.1.8. AREAS PROTEGIDAS

En el departamento de Tarija el 13,2% de la superficie corresponde a Áreas Protegidas, superficie que equivale a un poco más de 5.000 km.2; la función de las áreas protegidas es la de proteger y conservar los recursos y ambientes naturales y los ecosistemas locales.

La Reserva Biológica de la Cordillera de Sama, creada mediante D.S. 22721 del 30-01-1991, le asigna una categoría de manejo de reserva biológica equivalente a reserva nacional de vida silvestre.

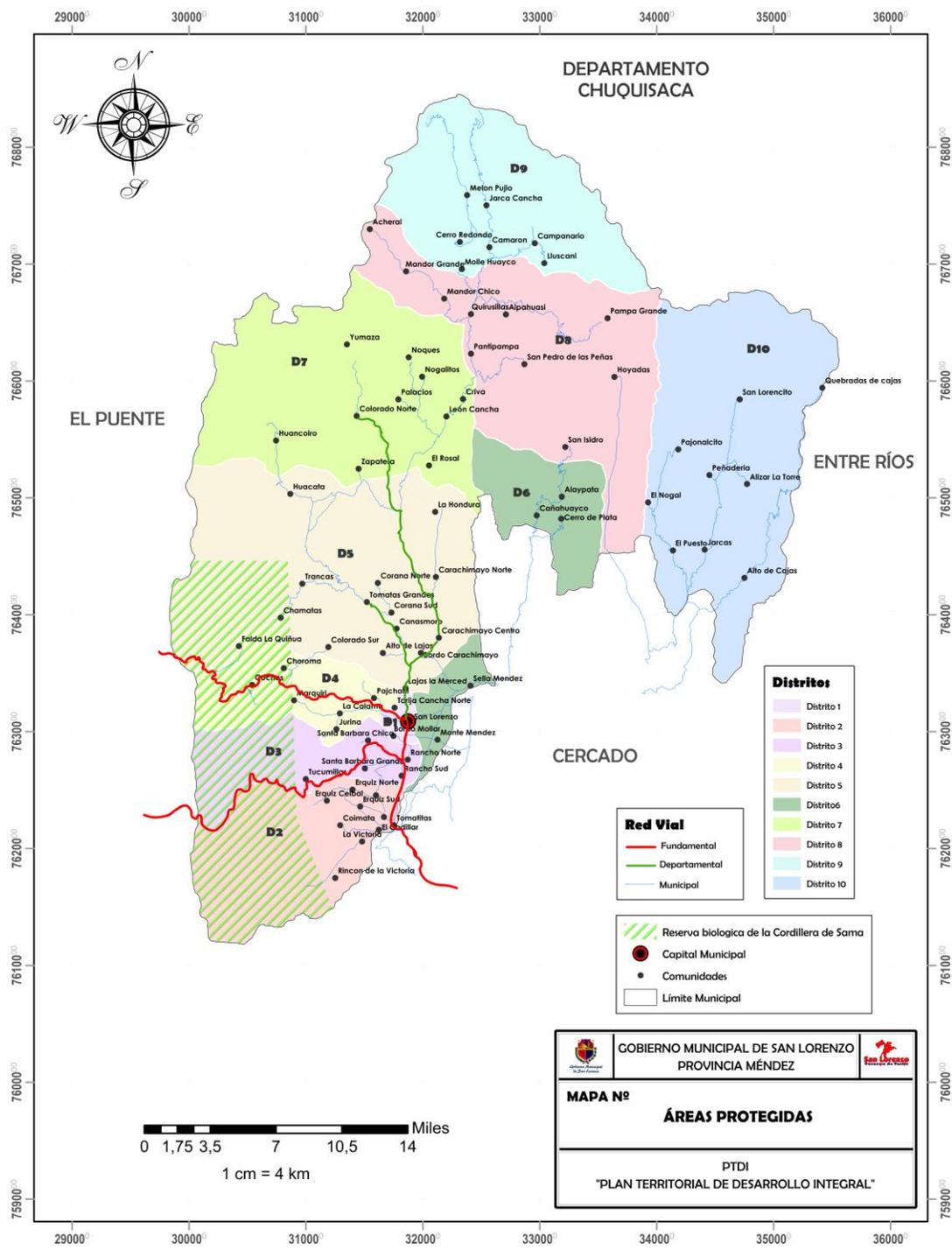
Está ubicada en la región oeste del departamento de Tarija, en las provincias: Avilés, Cercado y Méndez. El área ocupa la región fisiográfica de la cordillera oriental sur, caracterizándose por sus abruptas pendientes, mesetas y lagunas altoandinas, la hidrografía está definida por la cuenca de los ríos tazjara, san juan del oro y guadalupe. Como subregiones presenta puna y prepuna, con vegetación y flora de los ecosistemas alto andinos como la pradera de puna semiárida y las transiciones de valle seco meso térmico caracterizados por diversos tipos de matorrales micro foliado.

En las zonas altas destacan los bosques relictuales de polylepis cf. tomentella y los yaretales de azorella compacta, respecto a la fauna, la región es el hábitat de un conjunto de especies de gran importancia por los que las especies mencionadas a continuación son objeto de conservación de acuerdo al marco legal que protege la reserva; el cóndor (*vultur gryphus*), el puma (*felis concolor*), la vicuña (*vicugna vicugna*), la vizcacha (*lagidium vizcacia*), entre otras son las especies que deben protegerse por el valor que poseen, junto a ellas están especies como la

población estimada como relictual de guanaco (lama guanicoe), destacan también aves acuáticas alto andinas como las tres especies de flamencos (phoenicuparrus andinus, p. jamesi, p. chilensis).

La administración de la Reserva está bajo responsabilidad del SERNAP, trabajan en la preservación de la biodiversidad de dos ecosistemas: el altiplano y los valles intermedios siendo un importante reservorio de recursos genéticos en productos agrícolas tradicionales (tubérculos y maíz). La cordillera de Sama tiene un rol fundamental en la provisión de agua a la ciudad de Tarija y poblaciones aledañas.

Además de la riqueza en biodiversidad la región cuenta con bastante patrimonio cultural por la existencia de sitios arqueológicos, vestigios de la presencia del imperio inca y pinturas rupestres, entre otros que podrían ser generadores de importantes movimientos turístico – culturales. El SERNAP, INRA y PROMETA, coordinan la gestión y el saneamiento de tierras al interior de la reserva junto a los municipios, aún queda mucho por hacer para lograr los objetivos de gestión de la Reserva.



1.2. CARACTERIZACION DE LAS ZONAS DE VIDA

A partir de la aplicación de la guía de lineamientos metodológicos, el presente diagnóstico se formula bajo un enfoque integral que incorpora las siguientes variables que caracterizan al territorio.

2.2.1. FISIOGRAFIA

a. UNIDADES FISIOGRAFICAS

Dentro del análisis fisiográfico dentro del Municipio de San Lorenzo y tomando en cuenta la desagregación de provincia fisiográfica, grandes paisajes, paisajes y sub paisajes, se encuentra:

a) Cordillera Oriental

Forma un arco desde el límite con Perú hasta la frontera con Argentina, presentando en territorio tarijeño características propias de relieve, como montañas, serranías, cuevas, colinas, piedemontes, terrazas aluviales y llanuras.

Esta provincia fisiográfica cubre el 100%, del territorio donde se ubican el Municipio de San Lorenzo se caracteriza por su aspecto masivo, fuertemente disectada con rumbo predominantemente norte-sur que da origen a profundos valles estrechos. En general las rocas constituyentes fueron fuertemente plegadas y deformadas, falladas y tectonizadas como consecuencia de los eventos geológicos a las que estuvieron sometidas, dando a la Cordillera Oriental un tipo tectónico propio de plegamiento y fallamiento.

La presencia de planicies es otra de las peculiaridades. La amplia variedad litológica y su variabilidad petrológica ha favorecido la presencia de típicas inversiones de relieve, donde es frecuente observar valles localizados en anticlinales erodados, y montañas, colinas o serranías modeladas en estructuras sinclinales. La acción glacial en el pasado se manifiesta en las zonas altas, con depósitos morrénicos y depósitos fluvio-glaciales. Los sedimentos coluvio-aluviales y aluviales son el resultado del arrastre de los mismos desde los relieves más altos.

Se presentan también llanuras fluvio-lacustres como resultado de la acción climática en periodos interglaciales y abanicos aluviales de extensión reducida. La escasa cobertura vegetal en muchos sectores, tanto de las montañas como de las serranías, ha incidido desfavorablemente en la protección de los suelos, los cuales están sometidos a cesos geomórficos muy activos, como la erosión laminar, en surcos, en cárcavas, formación de badlands y otras formas de remoción en masas, que van degradando y modelando el paisaje.

Las montañas se caracterizan por presentar fisonomía de aspecto masivo, cimas variables, divisorias de aguas poco discernibles y con grado de disección de ligero, moderado y fuerte. En muchos sitios se presentan movimientos en masa y vestigios de acción glaciaria. Las pendientes

son generalmente extremadamente escarpado menor que 60 por ciento, con mucha rocosidad y pedregosidad superficial. La litología es variable, se encuentran rocas sedimentarias: areniscas, limonita, arcillita y lutita; los suelos en las montañas son generalmente superficiales, solo en lugares en procesos de acumulación de material coluvial, algo profundas.

Generalmente muestran signos de erosión laminar a moderada y en algunos sectores severa con cárcavas. El drenaje varía de bien a moderadamente bien drenado y los colores de suelo varían de pardo oscuros en los horizontes superficiales a pardo amarillento oscuro en los horizontes a más profundidad. La textura es predominantemente franco arenoso, con muy pocos a abundantes fragmentos gruesos.

Los suelos no son calcáreos, con estructura en bloques subangulares, pH entre 4,8 y 7,9 y no son salinos ni sódicos, los contenidos de materia orgánica son bajos a medios y la disponibilidad de nutrientes generalmente es baja.

b) Grandes Paisajes

En grandes paisajes, dentro el municipio encontramos las Montañas, Colinas, Pie de Monte, Planicie erosional, serranías, Valle.

- Montañas: se caracterizan por presentar fisonomía de aspecto masivo, cimas variables, divisorias de agua poco discernibles y con grado de disección de ligero, moderado y fuerte.

En muchos sitios se presentan movimientos en masa y vestigios de acción glaciaria. Las pendientes son generalmente extremadamente escarpado menor que 60 por ciento, con mucha rocosidad y pedregosidad superficial. La litología es variable, se encuentran rocas sedimentarias: areniscas, limonita, arcillita, lutitas y esquistos. Esta área abarca 290.4 km² que cubre en esta categoría.

Los suelos en las montañas son generalmente superficiales, solo en lugares en procesos de acumulación de material coluvial, algo profundas. Generalmente muestran signos de erosión laminar a moderada y en algunos sectores severa con cárcavas. El drenaje varía de bien a moderadamente bien drenado y los colores de suelo varían de pardo oscuros en los horizontes superficiales a pardo amarillento oscuro en los horizontes a más profundidad. La textura es predominantemente franco arenoso, con muy pocos a abundantes fragmentos gruesos.

Los suelos no son calcáreos, con estructura en bloques subangulares, pH entre 6 y 7 y los contenidos de materia orgánica son bajos a medios y la disponibilidad de nutrientes generalmente es baja.

- **Serranías:** Las serranías a nivel de paisaje son altas, medias y bajas, ocupan 1.080 Km², representa el 34 % por ciento del área territorial de estudio, de formas elongadas con cimas subredondeadas, irregulares, cuyas divisorias de aguas son perfectamente discernibles; la disección varía de moderada, fuerte a muy fuerte, donde las pendientes varían desde fuertemente escarpado de 30 a 60 por ciento a extremadamente escarpado menor que 60 por ciento. La cantidad de piedras y rocas superficiales varía desde poca a mucha. El material a partir del cual han sido modeladas las serranías es preponderantemente de origen sedimentario, como areniscas, lutitas, limonitas y arcillita, con intercalaciones de rocas metamórficas como cuarcitas.
- Los suelos varían de superficiales a profundos; frecuentemente se aprecia erosión principalmente laminar, cuya intensidad puede variar desde ligera hasta severa, y diferentes tipos de movimientos en masa. Los suelos son bien drenados, con colores pardos amarillento oscuro a pardo oscuros. La textura varía de franco arcillosa a franco arenosa, con pocos a abundantes fragmentos de grava fina a piedras y la estructura generalmente es en bloques subangulares, no son calcáreos. El pH varía de 5,5 a 7,5 y los suelos no son salinos ni sódicos. La disponibilidad de nutrientes generalmente es baja a media.
- **Colinas:** Las colinas presentan a nivel de paisaje de altas, medias y bajas, abarcan un área de 523,9 Km², con un porcentaje de ocupación del por ciento, presentando normalmente, cimas subredondeadas a redondeadas, con divisoria de aguas poco discernibles. Con ligera, moderada a fuertemente disectadas, con pendientes de moderadamente escarpados 15-30 por ciento a fuertemente escarpados 30 - 60 por ciento, con mucha rocosidad en la superficie y abundante pedregosidad superficial. Las pendientes son afectadas por movimientos en masa.

La litología está constituida, en orden de importancia, por lutitas, limolitas y areniscas de origen sedimentario, como también por material de rocas metamórficas como cuarcitas. Los suelos varían de muy superficiales a moderadamente profundos, con erosión laminar y surcos. Son moderadamente bien a bien drenados, pardo amarillento oscuros, de textura franco arcillosa, con contenidos bajos a medios de materia orgánica, mientras la disponibilidad de nutrientes es baja a media.

- **Piedemontes:** Los piedemontes tienen ligera, moderada hasta fuerte a muy fuertemente disectación, ocupa un área de 5 Km², que es el 2 % por ciento del área total de estudio. Este gran paisaje presenta inclusiones de llanuras de piedemonte. Las pendientes varían desde ligeramente ondulado (2-5 por ciento), ondulado (5-8 por ciento), fuertemente ondulado (8-15 por ciento), moderadamente escarpado (15-30 por ciento) y fuertemente escarpado (30-60 por ciento), sino con poco floramiento rocoso, pero con abundante pedregosidad superficial.

Mayoritariamente los piedemontes están constituidos por material coluviales, coluvio-aluvial, incluso de origen glacial o fluvio-glacial, de diverso grado de selección y redondeamiento. Los suelos varían desde poco desarrollados, con características flúvicas, a otros suelos alcáreos, mientras que otros evidencian iluviación de arcilla. Generalmente se aprecia una erosión acelerada en cárcavas y laminar moderada, como también eólica ligera. En general son moderadamente profundos a profundos, desde bien a imperfectamente drenados. Los colores dominantes varían de pardo oscuros a pardo amarillento oscuro y las texturas de franco arcillo arenosas a franco-limosas, con cantidades variables de fragmentos gruesos. La estructura se presenta en bloques subangulares, el pH varía de 5 a 8, generalmente no son salinos ni sódicos, los contenidos de materia orgánica son bajos.

- Planicie erosional: Esta parte se encuentra, en la parte de la zona alta, las planicies estuvieron sometidas a fuertes procesos de denudación, por la concurrencia combinada de procesos erosivos, condiciones climáticas áridas a semiáridas y la naturaleza de la roca constituyente. Esto produjo un desgaste progresivo del relieve, principalmente en los periodos glaciares, dejando superficies planas a ligeramente onduladas.

Dentro del gran paisaje de las planicies se distinguen dos paisajes: las superficies de erosión y las mesetas. Las superficies de erosión son ligeras a fuertemente disectadas, con pendientes variables entre 2 y 30%, cortadas por escarpes con pendientes que varían entre 30 a 60%, todas con pedregosidad superficial entre abundante y dominante. Son constituidas por material parental coluvio-aluvial, glacial, areniscas y limolitas.

Las mesetas presentan disección ligera, con pendientes entre 10 y 30% y pedregosidad superficial común. El material parental está constituido por limolitas, areniscas y lutitas. Los suelos en las superficies de erosión son muy superficiales a profundos, con limitaciones de profundidad de horizontes petrocálcicos especialmente en depresiones. Son moderadamente bien drenados a bien drenados, pardo amarillento oscuros, franco arenoso a franco arcillo arenosos.

La estructura generalmente es en bloques subangulares y migajosa. Los suelos contienen comunes a abundantes fragmentos de grava fina hasta piedras y en algunos casos son calcáreos en los horizontes más profundos. El pH varía de 6,5 a 8, no son salinos ni sódicos, el contenido de materia orgánica y la disponibilidad de nutrientes son bajos. Los suelos en las mesetas son superficiales a moderadamente profundos, bien a moderadamente bien drenados, pardo amarillentos oscuros, francos a franco arcillosos, en bloques subangulares, débiles a moderados, con muchos fragmentos de grava fina a piedras, no calcáreos, con pH de 6 a 9, localmente con moderados o altos valores de salinidad.

Los contenidos de materia orgánica son bajos a muy bajos y la disponibilidad de nutrientes es baja. Los suelos en las superficies de erosión y mesetas son afectados por erosión de tipo laminar ligera a moderada y eólica moderada, mientras en algunos sectores se evidencia erosión severa en cárcavas. En estas planicies se encuentran pequeños valles encajonados,

cuyas pendientes varían entre 1 y 10%, con suelos moderadamente profundos a profundos con características flúvicas en terrazas recientes, con una moderada disponibilidad de nutrientes.

- Valles: con un área de 146 Km², que representa el 8% del área total de estudio, cuyo relieve presenta una pendiente ondulada menor al 8% de disección ligera, conformada principalmente por material clástico no consolidado, como gravas, arenas y arcillas de diversa dimensión, como también materiales de origen coluvial y aluvial, ya que por medio de este relieve está el río Trancas y Tomatas Grande, con suelos en proceso de formación moderadamente profundo o con iluviación de arcilla, generalmente con pocos fragmentos gruesos en el perfil y poca pedregosidad superficial, bien drenados, la disponibilidad de nutrientes generalmente media a baja.
- Los suelos son moderadamente profundos a muy profundos, con signos de erosión hídrica ligera, moderadamente bien a bien drenados, pardos y pardo rojizo oscuros, con texturas franco arcillo arenosas a franco arenosas. Generalmente la disponibilidad de nutrientes es baja. Dentro de este gran paisaje encontramos las llanuras fluvio-lacustres, aluviales están surcadas por cursos de agua que le imprimen una disección que varía desde ligera, moderada, disectación, Las pendientes varían generalmente desde plano casi plano (0-2 por ciento), ligeramente ondulado (2-5 por ciento), ondulado (5-8 por ciento), fuertemente ondulado (8-15 por ciento), con pendientes fuertemente onduladas en los badlands, sin afloramientos rocosos y con pedregosidad superficial entre ninguna a abundante.

En general las llanuras están constituidas por materiales lacustrinos, no consolidados de origen sedimentario, como arcillas y limos, aunque también es normal encontrar material más grueso, como arenas y conglomerados.

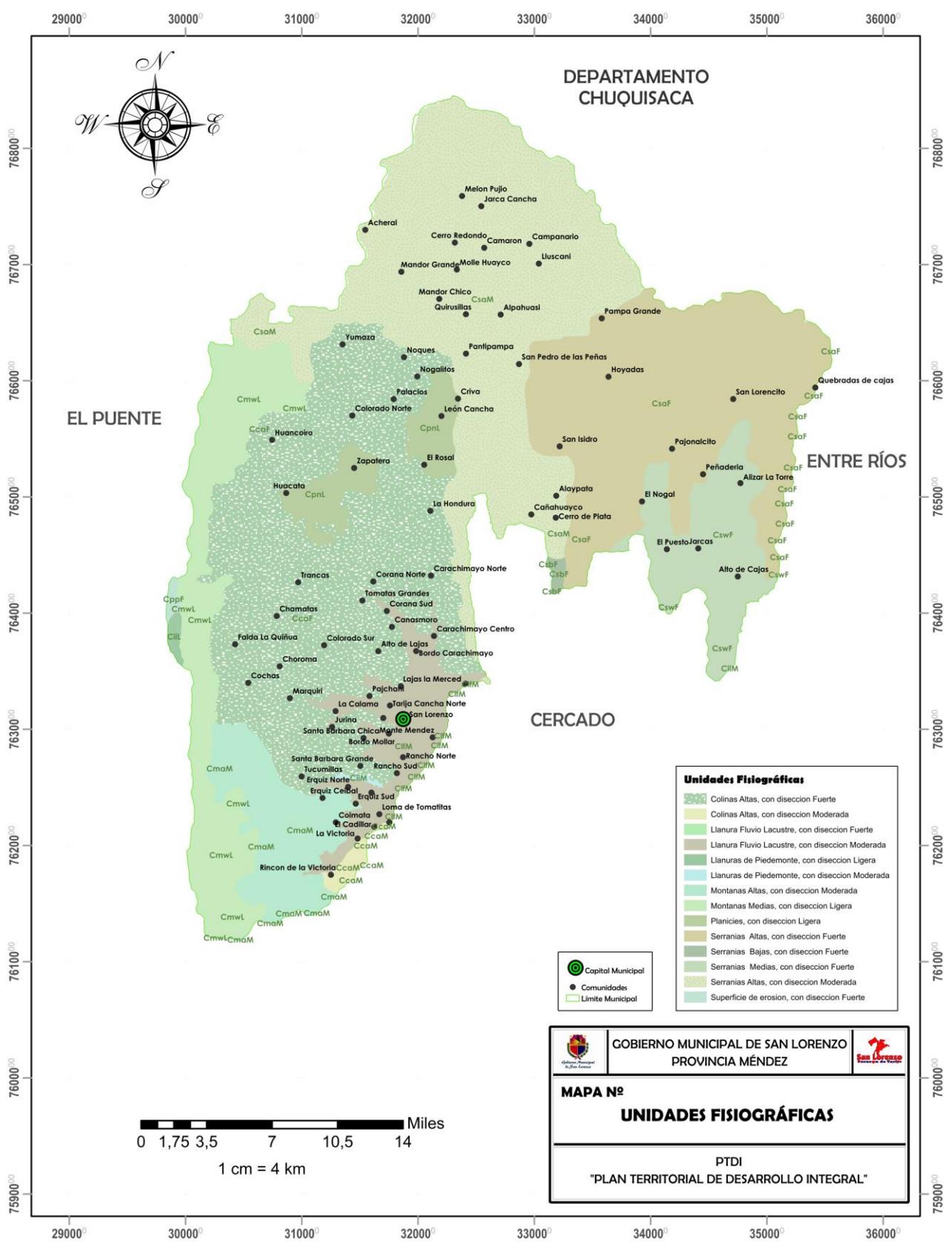
Las llanuras fluvio-lacustres fueron cuencas cerradas ocupadas por cuerpos lacustres que se rellenaron con aportes de material transportado de las pendientes circundantes. Además, en la cuenca lacustre de los alrededores de la ciudad de Tarija, se sedimentaron cenizas volcánicas provenientes de actividad volcánica. Sobre los sedimentos fluvio-lacustres se han depositado materiales coluviales. En las terrazas aluviales, a lo largo de las márgenes de los ríos Guadalquivir, se tiene la acumulación y posterior entallamiento y profundización de los ríos mencionados.

Los suelos se desarrollaron a partir de la deposición de sedimentos en forma periódica en el caso de las llanuras aluviales, de sedimentación continua de un antiguo lago en el caso de la llanura fluvio-lacustre y de la deposición acumulada de sedimentos con clastos de muy pobre selección, producto de la postglaciación en el caso de las llanuras fluvio-glaciales.

Todas las llanuras presentan una estratificación horizontal demarcada, con mezclas de clastos subredondeados. Se encuentran suelos desde poco hasta bien desarrollados, tanto calcáreos como también con iluviación de arcilla, son moderadamente profundos a muy profundos, bien a moderadamente bien drenados, con texturas franco arenosas a franco arcillosas,

frecuentemente con cantidades variables de fragmentos gruesos y con la estructura generalmente en bloques subangulares.

En general, las llanuras muestran signos de erosión laminar y en surco ligera a moderada, mientras en los badlands la erosión es severa a extrema en cárcavas y laminar. El pH varía de 7 a 9, la mayoría de los suelos no son salinos ni sódicos. El contenido de materia orgánica es bajo y la disponibilidad de nutrientes baja a muy baja.



b. MODELO DE ELEVACIONES DIGITALES

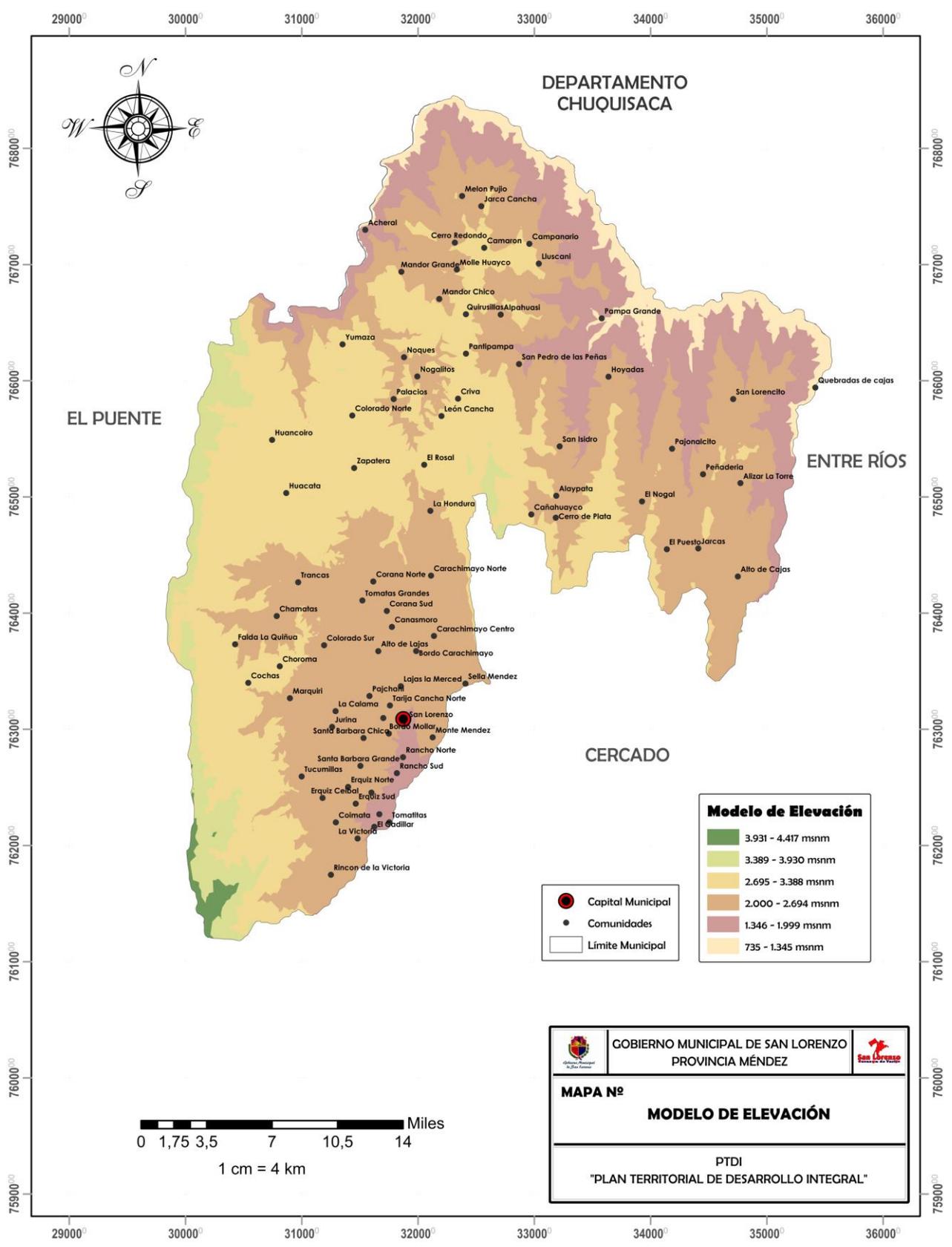
En este inciso, se revisa información referida a la altitud en la que se ubican las diferentes subregiones del municipio; considerando además su ubicación respecto a la estructura del departamento de Tarifa que posee cuatro pisos ecológicos, el municipio de San Lorenzo se ubica en el del VALLE CENTRAL. La altitud varía entre una máxima de 3.174 m.s.n.m. y una mínima de 1.132 m.s.n.m.; A continuación, se presenta un cuadro de detalle de altitud junto al Mapa de ELEVACIONES DIGITALES

Cuadro DETALLE DE ALTITUD EN EL MUNICIPIO DE SAN LORENZO

Distrito	OTB (Comunidades)	Altura (m. s. n. m.)	Distrito	OTB (Comunidades)	Altura (m. s. n. m.)		
1	San Lorenzo	1 Bordo El Mollar	2.017	6	Sella	1 Alaypata	2.600
		2 Tarja Cancha Sud	2.030			2 Cerro de Plata	2.563
		3 Tarja Cancha Norte	2.025			3 Monte Méndez	2.847
		4 Barrio San Pedro	2.000			4 Cañahuayco	2.739
		5 Barrio Central	2.012			5 El Barranco	2.782
		6 Barrio La Banda	2.018			6 Sella Méndez	2.106
		7 Barrio Oscar Alfaro	2.024	7 El Rosal	1 Zapatera	2.796	
2	Tomatitas	1 Loma de Tomatitas	1.981	2 Criva	2.797		
		2 El Cadillar	2.057	3 El Rosal	2.766		
		3 Erquiz Oropeza	2.102	4 San Isidro	2.532		
		4 La Victoria	2.018	5 Leon Cancha	2.719		
		5 Comata	2.100	6 Colorado Norte	3.085		
		6 Erquiz Sud	2.046	7 Yumaza	3.044		
		7 Erquiz Ceibal	2.147	8 Nogueles	2.524		
		8 Rincon de La Victoria	2.084	9 Nogalitos	3.174		
		9 Erquiz Norte	2.067	10 Huancoiro	2.833		
		10 Tomatitas	1.885	11 Palacios	2.923		
3	Santa Bárbara	1 Rancho Sud	1.944	8	Pantipampa	1 Hoyadas	2.400
		2 Santa Barbara Chica	2.019			2 Mandor Chico	2.628
		3 Santa Barbara Grande	2.104			3 Pantipampa	2.945
		4 Rancho Norte	1.979			4 Pampa Grande	2.390
		5 Tucumillas	2.556			5 Acheral	1.600
4	Choroma	1 Marquiri	2.217			6 Mandor Grande	2.619
		2 Pajchani	2.091			7 San Pedro de Las Peñas	2.200
		3 Cochas	2.822			8 Quirusillas	2.900
		4 Tres Morros	2.805			9 Alpahuasi	2.605
		5 Choroma	2.752			1 Campanario	2.639
		6 Falda La Quiñua	2.800			2 Lhuscani	2.622
		7 La Calama	2.122	3 Molle Huayco	2.700		
		8 Jurina	2.200	4 Cerro Redondo	2.700		
5	Eustaquio Méndez	1 Corana Sud	2.097	9	Jarca Cancha	5 Jarca Cancha	2.624
		2 Tomatas Grande	2.048			6 Camarón	2.838
		3 Corana Norte	2.430			7 Melón Pújo	2.470
		4 Colorado Sur	2.646			1 Alto de Cajas	2.404
		5 Trancas	2.240			2 San Lorencito	2.331
		6 Chamatas	2.307			3 Peñaduría	2.473
		7 Carachimayo El Bordo	2.082			4 Jarcas	2.581
		8 Carachimayo Centro	2.126	5 Quebrada de Cajas	1.132		
		9 La Hondura	2.535	6 El Puesto	2.543		
		10 Carachimayo Norte	2.242	7 El Nogal	2.568		
		11 Alto de Lajas	2.131	8 Pajoncito	2.360		
		12 Huacata	2.850	9 Alizar La Torre	2.452		
		13 Lajas La Merced	2.056				
		14 Canasmoro	2.070				

Fuente: Boletín Comunal; 2007

Elaboración: SIC. Srl.



c. PROCESOS DE EROSION

Es importante saber que la erosión del suelo es un término que frecuentemente es confundido con la degradación del suelo, el proceso de erosión se refiere a la pérdida absoluta de suelo en la capa superficial y de sus nutrientes, considerados como un proceso natural en zona de montaña, pero que se acelera y agudiza debido a las malas prácticas.

Este constituye un riesgo pues la pérdida de suelo cultivable o de pasturas representa el incremento de limitaciones en términos productivos para las comunidades afectadas que inciden a corto plazo en los resultados de las políticas orientadas hacia la seguridad alimentaria.

En San Lorenzo, los sedimentos cuaternarios y las rocas del periodo Ordovícico constituyen los tipos más erosionables, debido a sus características físicas y químicas, las zonas de mayor vulnerabilidad se encuentran en las vertientes oeste y norte de la cuenca, donde prevalecen las formaciones del Ordovícico, mientras que en las cumbres de la serranía occidental están constituidas por las rocas más resistentes del Cámbrico, lo que permite una morfología con pendientes elevadas y una limitada erosión.

2.2.2. SUELOS

Entendiendo que el uso de suelo corresponde a cualquiera de las diferentes modalidades de aprovechamiento de la tierra en función a su APTITUD, POTENCIALIDADES Y LIMITANTES la propuesta del PLAN DE USO DE SUELO (PLUS) del Municipio de San Lorenzo explica de manera sintética la caracterización del recurso a fin normar el aprovechamiento, conservación y/o recuperación de este importante recurso natural.

a. CLASIFICACION DE SUELOS

El “Estudio Semi detallado de Suelos del Valles Central de Tarija” (1978), alguna de las características, de las series estudiadas que corresponden a la cuenca, se presenta en el cuadro 14, se presenta la clasificación de suelos a secano, de acuerdo a su capacidad de uso.

Se ha realizado la división del uso actual de suelos en cuatro unidades fisiográficas,

- Serranía
- Pie de Monte
- Llanura
- Lomerío

Dentro de cada una de ellas se tiene suelos con cultivos a riego, a secano y perennes, esto dada las características topográficas de todo el municipio, al mismo tiempo podemos mencionar que en la Llanura predomina las superficies a secano, seguidas por los cultivos a riego y muy poco de cultivos perennes.

Cuadro SINTESIS DE LA CARACTERIZACION DE SUELOS EN SAN LORENZO

SERIE	PROFUNDIDAD	TEXTURA	PH	CIC	Na	P	N (%)	M.O. (%)	EROSION
Canasmoro	Profundos, moderadamente bien drenados	Franco arcillosos	6.4-6.8	Moderadamente alta	Moderado moderado bajo	Moderado a bajo	0.04-0.17	0.8-3.4	So significativa
Carachimayo	Profundos, imperfectamente drenado	Franco arcilloso	6.9-8.1	Moderado a muy alto	alto a muy alto	Bajo	0.03	1.2	Ligera erosión hídrica laminar
Trancas	Profundos, drenados bien	Franco arenoso	8.2-8.5	Bajo a muy bajo	alto a muy alto	muy bajo	0.01	0.3	Hídrica y eólica
Monte Cercado	Profundo, bien drenado	Franco arcilloso	7.9-8.7	Moderado	Moderado a alto	Muy bajo	0.03	0.6	Hídrica cárcavas
San Lorenzo	Profundos, imperfectamente drenados	Franco arcillo limoso	6.2-6.4	Moderado a bajo	Moderado	Moderado a bajo	0.13	2.7	No significativo
San Mateo	Profundo, drenado bien	Franco	7.4-7.6	Moderado a bajo	Moderado a bajo	Moderado a bajo	0.06	1.3	No significativo
Sella	Profundo, drenado bien	Franco arcillo arenoso	6.5-7.0	Moderado a bajo	Moderado a bajo	Moderado a bajo	0.1	2.0	No significativo

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

Cuadro SINTESIS DE FORMACIONES LITOLÓGICAS EN SAN LORENZO

EPOCA	NOMBRE	DESCRIPCION	DUREZA	PERMEABILIDAD	ERODABILIDAD
Cuaternario	Grupo Tarija	Gravas fluviátiles y depósito fluvial lacustres	De sueltos poco consolidados	Variable	Muy alta
Pérmico triásico	Grupo Tarija	Areniscas y calizas	Muy duras	Baja permeabilidad	Baja
Carbónico	Grupo Tarija	Pelitas y arcillitas	Rocas fósiles	Impermeables	Alta
Ordovísico	Sella	Lutitas	Fósiles	Impermeables	Altamente erodables
Cámbrico	Sama	Areniscas cuarcitas	Muy duras	Permeables (secundaria)	Resistentes a la erosión

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

b. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Se han determinado 13 características de suelo en función de las propiedades físicas y químicas, esta caracterización permitirá determinar las condiciones de uso en relación al PLUS (uso de

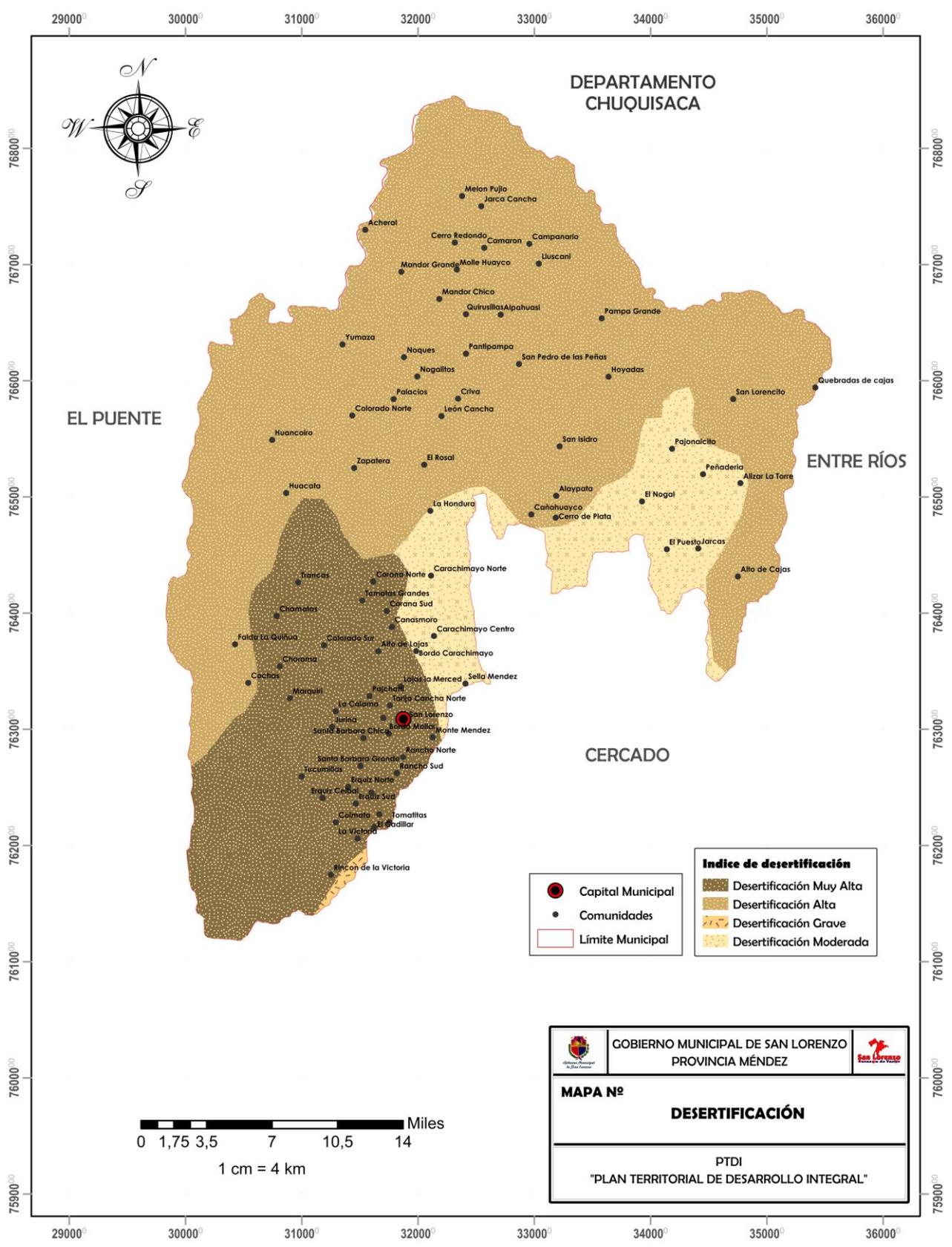
suelo), esta caracterización incidirá también en las políticas de desarrollo productivo que de acuerdo a los productos a generar consideraran capacidad de producción del suelo y los mecanismos para su buen manejo

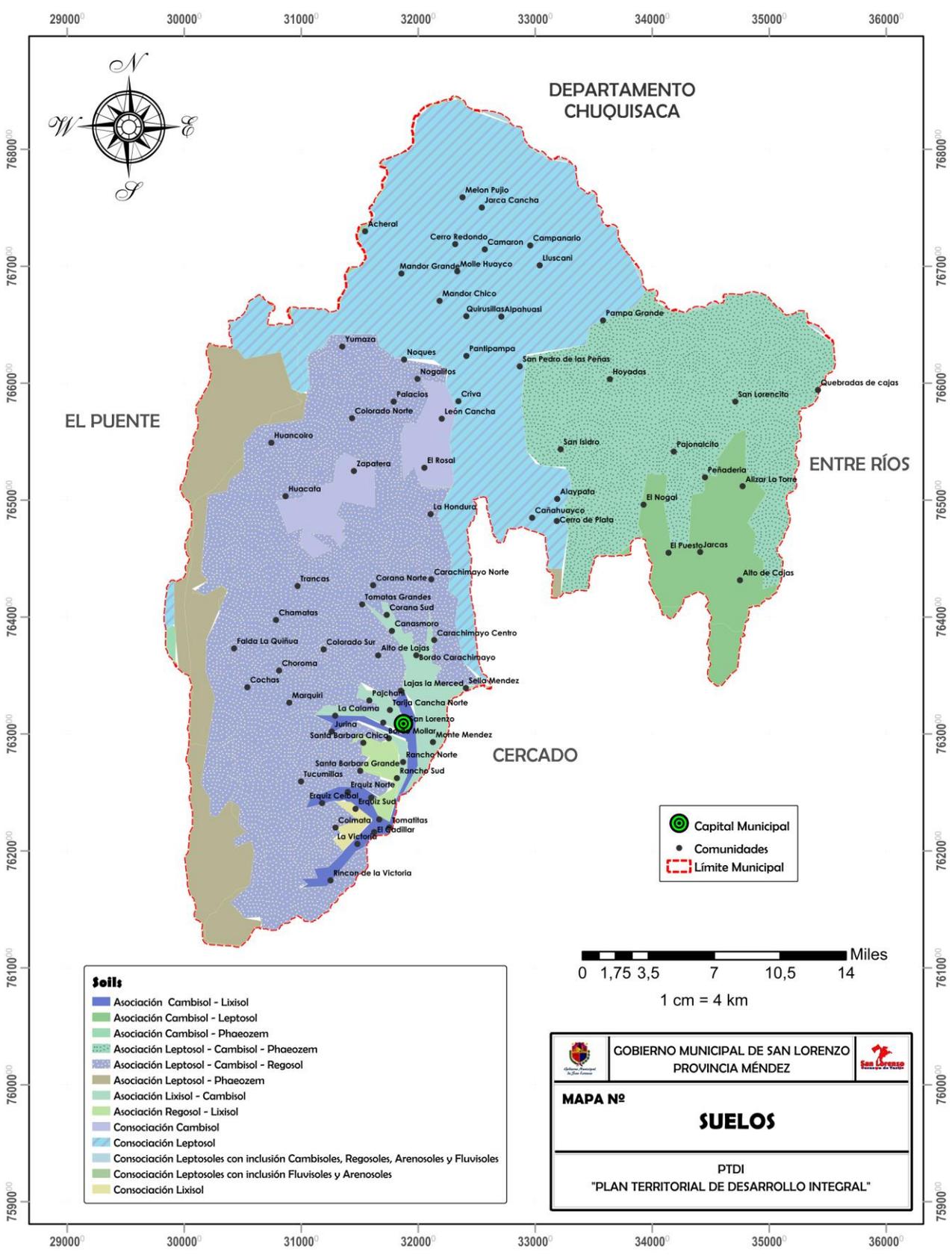
Para la evaluación y clasificación de los parámetros químicos y fertilidad potencial de los suelos se aplicó la normativa empleada por el Proyecto CUMAT – USAID/BOLIVIA PL-480 (1985), mostrada en el siguiente cuadro. *PARA AMPLIAR LA INFORMACION SOBRE ESTE ASPECTO SE RECOMIENDA REVISAR EL PLUS MUNICIPAL y VER MAPA CARACTERIZACION POR PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS*

CUADRO Valoración de Parámetros Químicos y Fertilidad de Suelos

pH dilución 1:1/1:5	Determinación Apreciación Puntos	4,0 – 5,0 Muy ácido -5 a 0	5,0 – 5,5 Ácido 1 a 5	5,5 – 6,5 Lig. ácido 5 a 15	6,5 – 7,5 Casi neutro 15	>7,5 Alcalino 15 a 5
Capacidad de Intercambio Cationico (CIC) meq/100 g suelo	Determinación Apreciación Puntos	0 – 5 Muy baja -5 a 1	5 – 10 Baja 1 a 5	10 – 20 Mediana 5 a 10	20 – 30 Alta 10 a 20	>30 Muy alta 20
Total de Bases Intercambiables (TBI) meq/100 g suelo	Determinación Apreciación Puntos	0 – 1 Muy pobre -5 a 1	1 – 5 Pobre 1 a 5	5 – 10 Regular 5 a 10	10 – 30 Alta 10 a 20	> 30 Muy alta 20
Saturación de Bases (SB o V) %	Determinación Apreciación Puntos	0 – 5 Muy baja -5 a 1	5 – 10 Baja 1 a 5	10 – 30 Mediana 5 a 10	30 – 60 Alta 10 a 20	> 60 Muy alta 20
Carbono Orgánico (C) %	Determinación Apreciación Puntos	0 – 1,0 Muy pobre -3 a 1	– 1,5 Pobre 1 a 3	1,5 – 2,5 Normal 3 a 5	2,5 – 4,0 Alta 5	> 4,0 Muy alta 5 a 1
Nitrógeno Total (Nt) %	Determinación Apreciación Puntos	0 – 0,10 Muy pobre -3 a 1	0,10 – 0,15 Pobre 1 a 3	0,15 – 0,25 Normal 3 a 5	0,25 – 0,30 Alta 5	> 0,30 Muy alta 5 a 3
Fósforo Disponible (Pd) ppm	Determinación Apreciación Puntos	0 – 5 Muy pobre -5 a 1	5 – 10 Pobre 1 a 5	10 – 20 Regular 5 a 15	20 – 40 Alta 15	> 40 Muy alta 15
FERTILIDAD	Puntaje = Suma Puntos/10 Apreciación	-5 a 2 Muy Baja	3 a 5 Baja	6 a 8 Moderada	9 Moderada- mente Alta	10 Alta

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013





C. GRADO DE DEGRADACION DEL SUELO

La degradación de la tierra como concepto se debe entender a un daño mayor al de la erosión; la degradación de suelos implica haber alcanzado u nivel superior de cambios negativos en la capacidad del ecosistema para prestar bienes y servicios sean biológicos, recursos naturales como el agua y también con bienes y servicios sociales y económicos).

En el municipio de San Lorenzo al igual que en los otros municipios del valle central es complejo realizar un análisis dada la falta de información sobre los procesos de degradación del suelo; si bien no existe una cuantificación, en un importante número de comunidades se ha discutido sobre esta problemática, se concluye desde la percepción de la población que con el pasar de los años esta problemática se ha agudizado debido al sobrepastoreo y al avance de la frontera agrícola que tiene relación directa con el uso sobre la capacidad de producción de este recurso, la escasez de agua y la deforestación.

La rehabilitación es necesaria; la intervención sin embargo requerirá un importante monto de inversión a largo plazo para lograr revertir los daños.

2.2.3. CLIMA

En el Municipio San Lorenzo existen cinco estaciones meteorológicas, consistente en dos estaciones climáticas, una pluviométricas y tres con variables (temperatura y precipitación). Dependientes del servicio Departamental de Meteorología, para la clasificación climática se determinó, por el método Schaufelberguer que establece la unión de dos metodologías como la clasificación de Caldas y Lang.

Para los cuales Caldas establece sus parámetros en función de la altura y la temperatura, como se muestra en el cuadro siguiente.

CUADRO RANGOS DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DE CALDAS

Pisotérmico	Símbolo	Rango de alturas (m)	Temperatura (°C)	Variación de la altitud
Cálido	C	0-1000	$T \geq 24$	Límite superior+400
Templado	T	1001-2000	$24 > T \geq 17,5$	Límite superior+500
Frío	F	2001-3000	$17,5 > T \geq 12$	Límite superior+500
Páramo Bajo	Pb	3001-3700	$12 > T \geq 7$	Límite superior+400
Páramo alto	Pa	3701-4200	$T < 7$	Límite superior+400

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

De la misma manera se muestra los parámetros de clasificación climática según Lang en el siguiente cuadro:

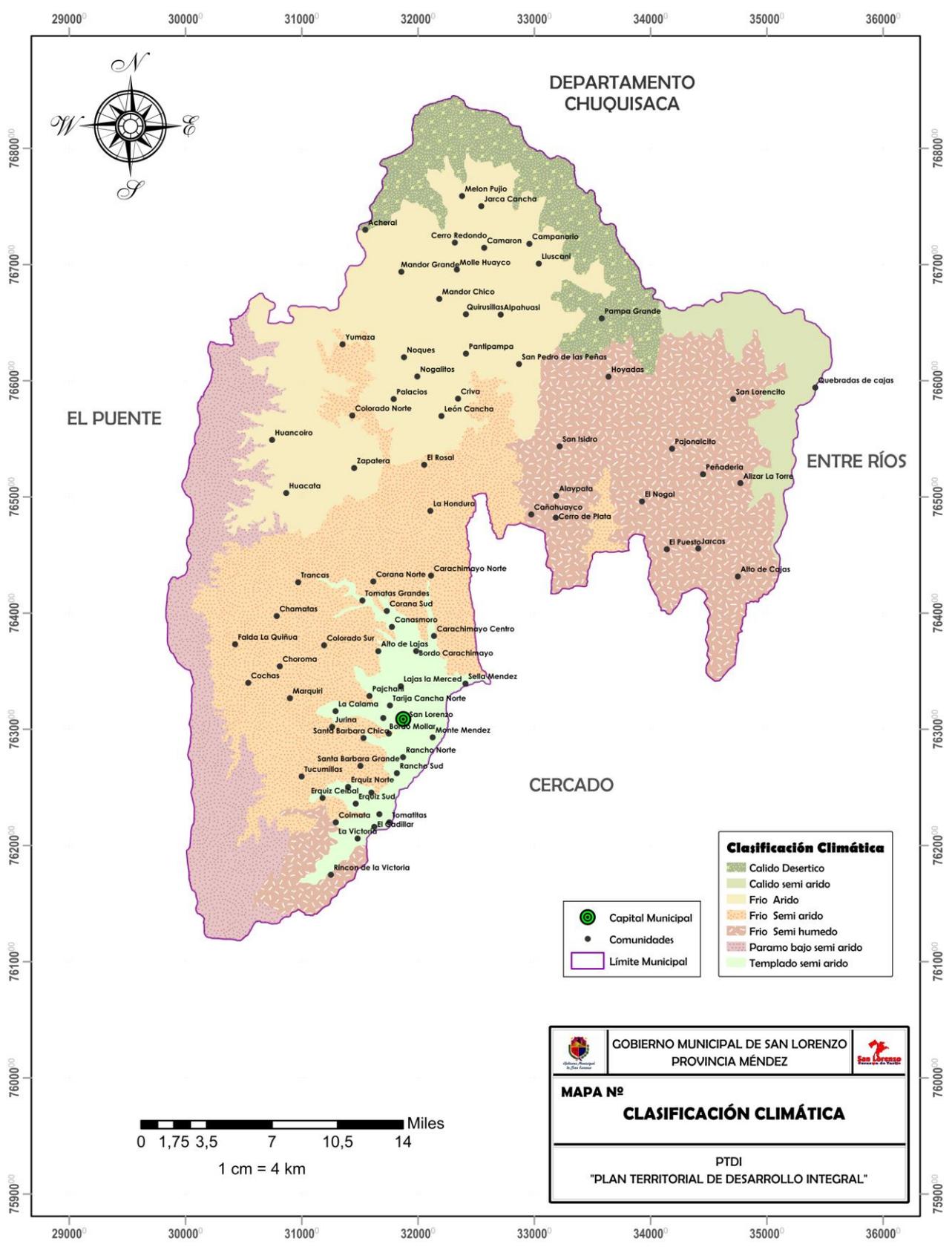
CUADRO RANGOS DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DE LANG

Factor de Lang P/T	Clase de Clima	Símbolo
0 a 20	Desértico	D
20,1 a 40	Árido	A
40,1 a 60	Semiárido	Sa
60,1 a 100	Semihumedo	Sh
100,1 a 160	Húmedo	H
> 160	Superhumedo	Sh

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

Lang toma en cuenta los datos de precipitación promedio anual de las estaciones del municipio de San Lorenzo, información que se complementa con el mapa temático de alturas clasificadas, rango de temperaturas promedio y el factor Lang, con esta información se determina la siguiente estructura climatológica

- Clima cálido desértico: Esta unidad climática se ubica en la parte norte del municipio (límite con el departamento de Chuquisaca), esta se caracteriza por tener temperaturas relativamente altas, se encuentra con rangos de altitud 1200 a 1400 msnm, alcanzando un índice de Lang de 15, lo que le da un clima Cálido desértico.
- Clima cálido semi árido: Tipo de clima que se ubica entre rangos altitudinales de 1000 a 1300 msnm, y temperaturas de 16 ° C como promedio, cuyo índice de Lang es de 56, y calificando como cálido semi árido, esta unidad climática se encuentra al oeste del municipio.
- Clima frío árido: Unidad climática ubicada entre las alturas de 2000 a 3000 msnm, cuya temperatura varía de 14 ° a 16° C, además alcanza un índice de Lang dentro el rango de 36, cuyo tipo climático se gran parte del territorio del municipio
- Clima frío semi árido: este tipo climático, al igual que el caso anterior, está entre las mismas alturas y temperaturas, pero solo diferenciándose por el índice de Lang, cuyo rango se ubica dentro los 37, este resultado se muestra debido a que la precipitación en esta zona se incrementa, por tanto, califica como frío semiárido.
- Clima frío semi árido húmedo: La región con este clima al igual que el caso anterior pertenece a la misma altura y temperatura, solo su índice varía de 36, por el incremento del rango de precipitación, que califica como frío semi húmedo y se encuentra en la parte sur de San Lorenzo
- Clima paramo bajo semi árido: También se tiene un clima frío por las alturas de 3000 a 4100 msnm, cuyas temperaturas oscilan de 12° a 17, 5° C, e índice de Lang de 121, que como Paramo bajo semi árido, ubicándose en la región oeste del municipio
- Clima templado semi árido: Clima con altura 2000 msnm y temperatura, 14, una característica esta unidad es donde se realiza la mayor actividad agrícola y para calificar como Templado semi árido.



a. TEMPERATURA Y BALANCE HIDRICO

El balance hídrico se establece para un lugar y un período dado, por comparación entre los aportes y las pérdidas de agua en ese lugar y para ese período. Se tienen también en cuenta la constitución de reservas y las extracciones sobre esas reservas. Las aportaciones de agua se efectúan gracias a las precipitaciones. Las pérdidas se deben esencialmente a la combinación de la evaporación y la transpiración de las plantas, lo cual se designa bajo el término evapotranspiración. Las dos magnitudes se evalúan en cantidad de agua por unidad de superficie, pero se traducen generalmente en alturas de agua; la unidad más utilizada es el milímetro. Al ser estas dos magnitudes físicamente homogéneas, se las puede comparar calculando, ya sea su diferencia (precipitaciones menos evaporación), ya sea su relación (precipitaciones sobre evaporación). (Ver mapa de Isoyetas)

El balance hídrico, tiene el objetivo de cuantificar la disponibilidad hídrica espacial y temporal, para sustentar la planificación del aprovechamiento de los recursos hídricos en el municipio de San Lorenzo.

El resumen climatológico se puede expresar en los siguientes cuadros, teniendo para tal efecto estaciones ubicadas dentro del Municipio de San Lorenzo y estaciones circundantes.

Procesos externos tales como la variación de la radiación solar, variaciones de los parámetros orbitales de la Tierra (excentricidad o inclinación), los movimientos de la corteza terrestre y la actividad, son factores que tienen gran importancia en el cambio climático. Aspectos internos del sistema climático también pueden producir fluctuaciones de suficiente magnitud y variabilidad a través de los procesos de retroalimentación de los componentes del sistema climático.

En el Municipio de San Lorenzo, la formación fisiográfica (serranías, colinas), son determinantes en la variación atmosférica de la región. La sensación térmica y pluviométrica entre estaciones varía; la estación Canasmoro tiene una temperatura media de 16.9 °C y una precipitación anual de 588.8 mm. Para este análisis de utilizo un récord de 34 años.

Dentro el área de influencia de la estación de Canasmoro se encuentran las comunidades de: Corana Sud, Tomatas Grande, Carachimayo Norte, Carachimayo Centro, Carachimayo Sud, Alto Lajas.

CUADRO EVAPOTRANSPIRACIÓN POTENCIAL, MEDIAS MENSUALES Y ANUALES

Parámetros	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	AÑO
Precipitación Pluvial (mm)	133,0	110,7	97,0	21,8	5,0	0,9	1,8	3,6	7,3	30,4	60,8	116,6	588,7
ETP	80,7	78,0	76,0	64,4	51,1	38,0	37,2	46,5	56,7	70,8	77,5	80,6	757,4
Exceso o Déficit	52,33	32,72	21	-42,7	-46,1	-37,1	-35,4	-42,9	-49,4	-40,4	-16,7	36	-169

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

La evapotranspiración potencial (ETP) se determina a partir de la temperatura media mensual, corregida según la duración del día; y el exceso o déficit se calcula a partir del balance de vapor de agua, considerando la humedad (Im), que junto con la ETP permite definir los tipos de clima, que se subdividen en otros en función del momento del año con exceso o falta de agua y de la concentración estacional de la eficacia térmica.

Como se observa en el cuadro 6 existen 8 meses de déficit y 4 meses con exceso hídrico, los datos meteorológicos, son indicadores de una etapa muy crítica a partir de los meses de abril a noviembre.

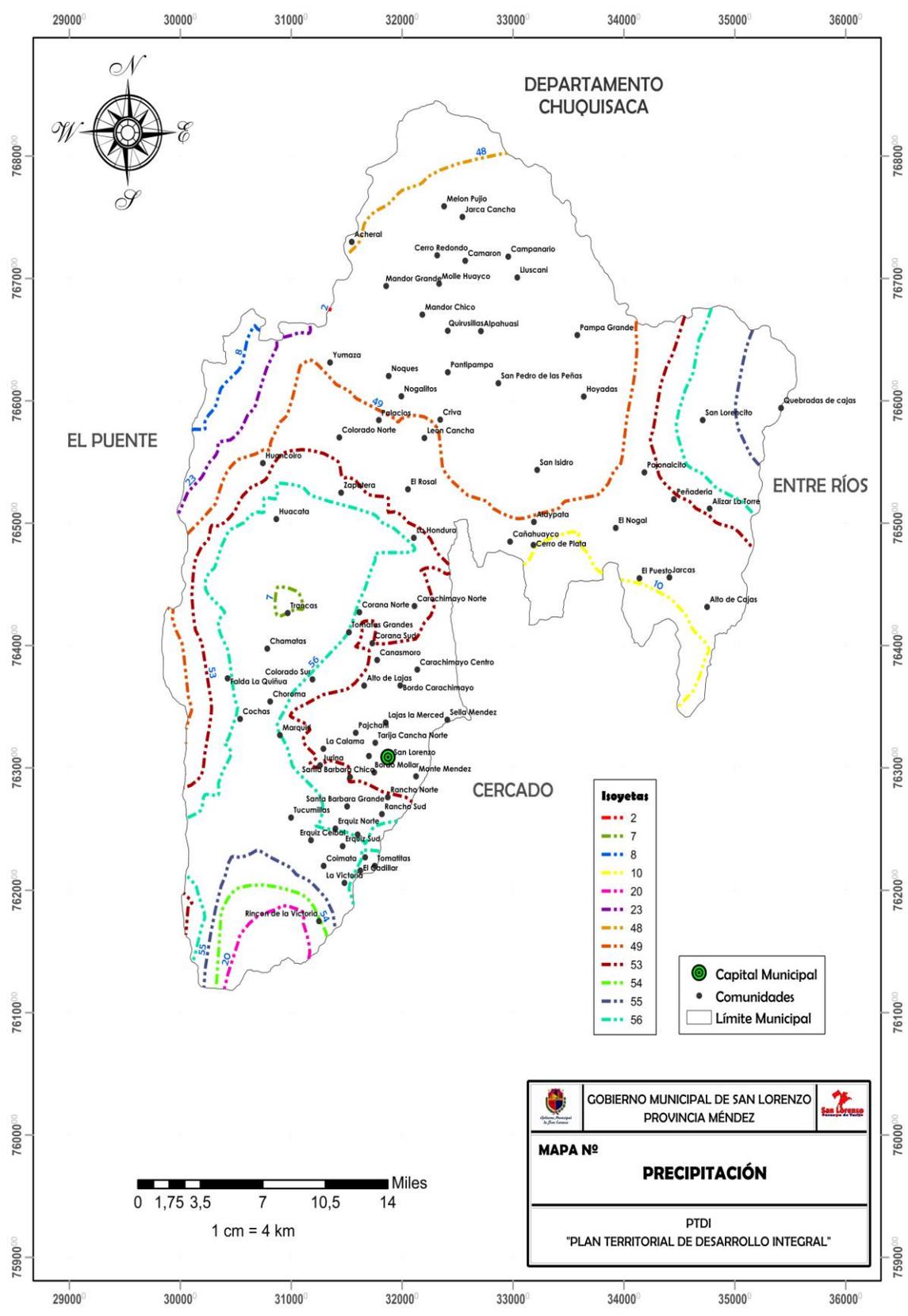
CUADRO TEMPERATURA Y PRECIPITACIÓN, MEDIAS MENSUALES Y ANUALES

Parámetros	MESES												AÑO
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Temperatura (°C)	19,9	19,9	19,0	17,5	14,5	13,6	13,4	15,1	16,4	18,9	19,2	19,7	17,2
Precipitación fluvial (mm)	152,5	135,6	117,7	27,96	3,259	0,233	0,9	3,048	11,16	43,28	77,54	149,5	722,7

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

La estación de Coimata tiene una temperatura media de 17.2 °C y una precipitación anual de 722.7 mm. Dentro el área de influencia de la estación de Coimata se encuentran las comunidades de: Erquiz Ceibal, Erquiz Oropeza, Tomatitas, La Victoria y Rincón la Victoria. Para este análisis de utilizo un récord de 24 años.

Los datos termo pluviométricos de la estación Sella Quebradas, registra una temperatura media anual de 17. 5° C y una precipitación anual de 589.3 mm. Dentro el área de influencia de la estación de Sella Quebrada se encuentra la comunidad de: Sella Méndez, la estación Sella Quebradas registro una evapotranspiración potencial (ETP) anual es de 778.1 mm.



b. VIENTOS, HELADAS, SEQUIA

Se presenta vientos débiles a moderados de dirección variable de origen local, el régimen normal de vientos en el Municipio de San Lorenzo, que corresponde en gran parte a los Valles interandinos, está determinado por el ingreso de masas de aire denso a través de la formación geológica de la falda de la Queñua, razón por la cual, la intensidad, así como la dirección predominante se modifica al distribuirse tanto hacia el norte como al sur, de este punto de referencia.

Este aspecto hace que el impacto directo del viento inicialmente se manifieste en la zona alta del Municipio de San Lorenzo, en el que la dirección predominante es al sureste, dirección que se conserva con muy poca variación, cuando el viento avanza hacia el norte; sin embargo, cuando se extiende hacia el sur la dirección del viento cambia hacia noreste, principalmente en la cuenca del río Guadalquivir o sea la misma orientación que tiene esta cuenca.

CUADRO ESTACIÓN DE CANASMORO

índice	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Media
Dirección del viento	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Velocidad del viento (km/hr)	2,3	2,9	3,4	3,2	3,4	4,7	3,9	3,9	4,4	4,2	3,9	3,8	3,7

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

En la estación de Canasmoro las velocidades máximas de vientos alcanzan en el mes de junio y septiembre con velocidades de 4,7 – 4,4 Km/Hr. cuya intensidad varia. Respecto a la velocidad promedio de la estación de Canasmoro es de 3.7 Km/Hr con dirección predominante del S, tal como se muestra en el cuadro anterior.

CUADRO ESTACIÓN DE COIMATA

índice	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Media
Dirección del viento	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Velocidad del viento (km/hr)	4,2	4,1	3,5	3,7	4,1	3,0	3,9	5,1	5,1	4,5	4,5	4,3	4,2

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

En la estación de Coimata la dirección predominante del viento es del Sur, la misma alcanza una velocidad promedio de 4.2 Km/Hr., La intensidad de la velocidad máxima del viento alcanza en los meses de agosto a febrero de 5,1 – 4,1 Km/Hr.

CUADRO ESTACIÓN DE SELLA QUEBRADAS

índice	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Media
Dirección del viento	E	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W
Velocidad del viento (km/hr)	4,5	4,5	4,5	4,8	5,4	5,0	5,6	6,3	5,5	5,6	5,4	4,9	5,2

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

La velocidad del viento en la estación de Sella Quebradas, registrada durante el periodo de 1991-2006, alcanza un promedio medio anual de 5,2 Km/Hr; tendiendo el mes de agosto la mayor intensidad con una velocidad de 6.3 Km/Hr. Respecto a la dirección predominante del viento es de W, tal como se muestra en el cuadro anterior.

CUADRO ESTACIÓN DE SAN LORENZO Y ALEDAÑAS; CLASIFICACIÓN DE VIENTOS SEGÚN BEAUFORT

Municipio	Estación	Velocidad del viento (Km/hr)	Clasificación	Denominación
El Puente	Campanario	13,6	3	Viento Flojo o pequeña brisa
Cercado	Sella Quebradas	5,2	1	Ventolina o brisa muy ligera
San Lorenzo	Coimita	4,2	1	Ventolina o brisa muy ligera
San Lorenzo	Canasmoro	3,7	1	Ventolina o brisa muy ligera

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

La velocidad del viento se mide preferentemente en nudos o kilómetros/hora; la clasificación se la puede realizar mediante la escala Beaufort; esta es una escala numérica utilizada en meteorología que describe la velocidad del viento, asignándole números que van del 0 (calma) al 12 (huracán). Fue ideada por el Almirante Beaufort en el siglo XIX. Para clasificar los vientos del municipio de San Lorenzo, se tomaron estaciones dentro el municipio y estaciones aledañas; se hace referencia a la clasificación climática de Beaufort, que se basa en la velocidad del viento.

Heladas: Las Heladas ocurren en los meses de junio a septiembre, con ocurrencia de heladas hasta 26 días al año. Considerando la información de 30 años de registro, se puede llegar a estimar la probabilidad del régimen de heladas. El cuadro 19 se presenta la probabilidad de ocurrencia de la primera y última helada y de los periodos con o sin heladas. El periodo libre de heladas está alrededor de 273 días, quedando un periodo medio con heladas de 92 días comprendidas entre el 25 de mayo y el 25 de agosto. Los efectos negativos se presentan generalmente en toda la cuenca, limitando el desarrollo de cultivos agrícolas.

CUADRO PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE LA PRIMERA Y ÚLTIMA HELADA: HELADAS Y SIN HELADAS

PROBABILIDAD (%)	OCURRENCIA DE PRIMERA Y ULTIMA HELADA		PERIODO CON Y SIN HELADAS	
	FECHA ULTIMA HELADA	FECHA PRIMERA HELADA	PERIODO CON HELADA	PERIODO SIN HELADA
5	17 Sept.	3 Mayo		
10	12 Sept	8 Mayo	65	300
20	5 Agost	14 Mayo	71	294
40	27 Agost	22 Mayo	83	282
50	23 Agost	26 Mayo	90	275
60	19 Agost	29 Mayo	98	267
80	9 Agost	6 Junio	115	250
90	3 Agost	12 Junio	128	234

Fuente: PDM SAN LORENZO 2013

Sequias: Un fenómeno climático que se acentúa a fines de la primavera y principios del verano. Algunos años los días con lluvia son menores al promedio (76 días) registrándose un mínimo de 56 días con lluvia y una lámina de 408,5 mm., La oferta de agua para fines agrícolas y de consumo es suficiente, sin embargo, la capacidad de retención de los suelos se ve afectada por la velocidad de escorrentía superficial, a causa de las pendientes pronunciadas y la escasa vegetación existente en las cabeceras de las cuencas. Este fenómeno también restringe el uso de aguas subterráneas por la menor recarga de los acuíferos en la zona montañosa

2.2.4. HIDROGRAFIA

Hidrográficamente el municipio de San Lorenzo sus aguas pertenecen a la cuenca del Río de La Plata, mediante los ríos Pilcomayo y Bermejo, los cuales reciben las aguas de numerosos ríos entre los que se tiene al Pilaya y Guadalquivir, que forman dos cuencas a saber:

- La primera cuenca hidrográfica del Pilaya o Camblaya que tiene una dirección Oeste - Este, cuenta entre sus afluentes más importantes a los ríos: Huacata, Yumaza, Palacios, Mandor, Huturrunquillo, Melón Pujio, Camaroncito, Padilla, Astillero, San Pedro, El temporal, Nogal, El Pajonal y el Pescado, aunque también existen otros ríos menores y quebradas.
- La segunda cuenca hidrográfica es la del río Guadalquivir, con dirección Norte Sur, una extensión de 105.910 has., cuyas coordenadas geográficas extremas son: paralelos de 21° 15' y 21° 35' Latitud Sur y meridianos 64° 35' y 64° 56' de Longitud Oeste. La cuenca es tributaria del río Bermejo, afluente del río Paraguay y perteneciente a la cuenca del Río de La Plata. Por el norte limita con las cuencas de afluentes al río Pilaya, al sur con la cuenca del río Tolomosa, al este con la cuenca del río Santa Ana y al oeste con la cuenca de río Tomayapo.

La parte más baja tiene una altura de 1.800 msnm y la parte más alta, ubicada en la Cordillera de Sama, tiene 4.344 msnm. El curso principal del río Guadalquivir, nace con el nombre de río Chamata, tiene una longitud de 60 km. La red de drenaje es típicamente dendrítica y sus afluentes más

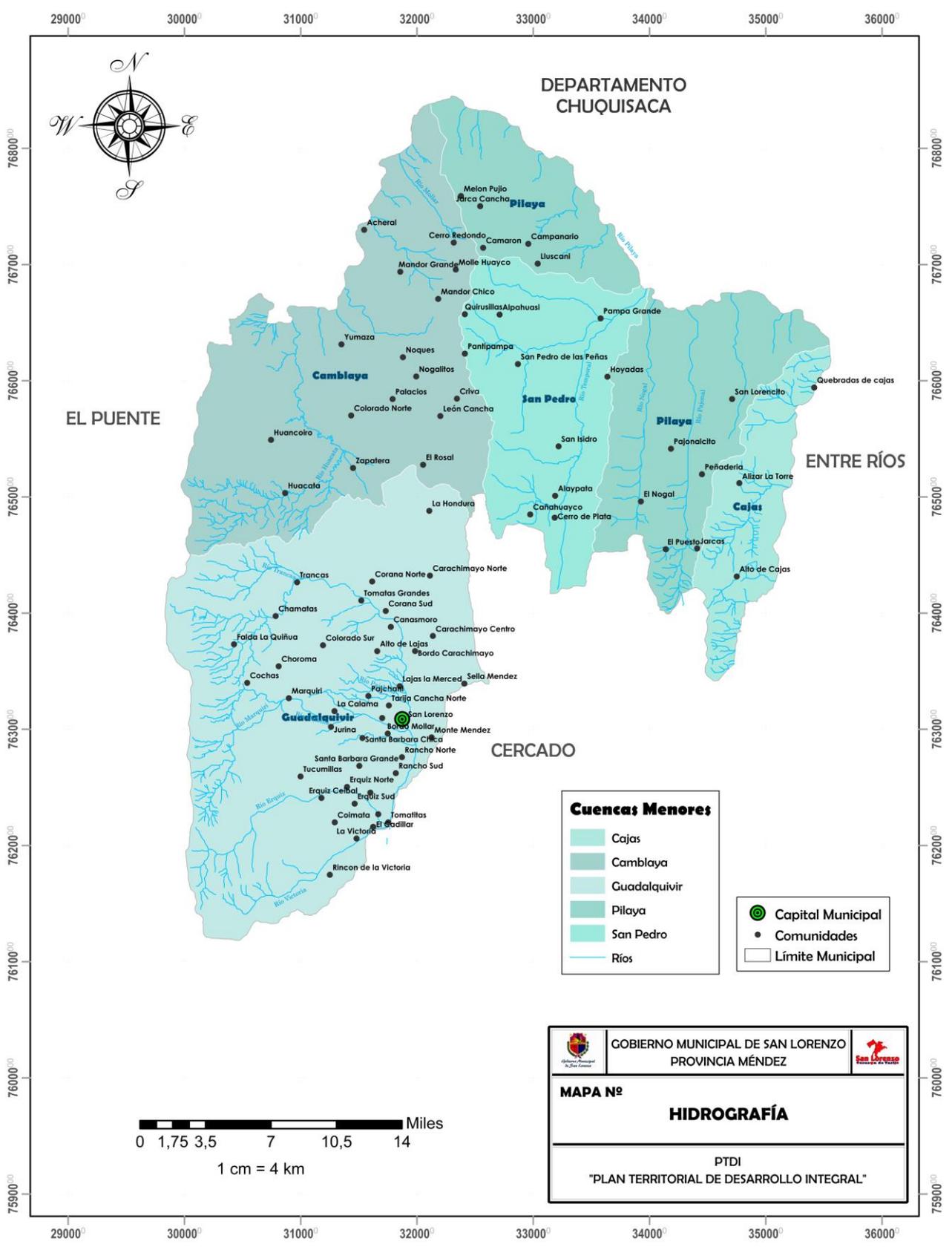
importantes por el lado derecho son los ríos: Calama, Erquis, Victoria y por el lado izquierdo, Corana, Carachimayo, y Sella. El área de la Cuenca pertenece a la jurisdicción de la Provincia de Cercado (18.322,6 ha) en menor proporción y en mayor proporción a la Provincia de Méndez (87.588,2 ha) del Departamento de Tarija.

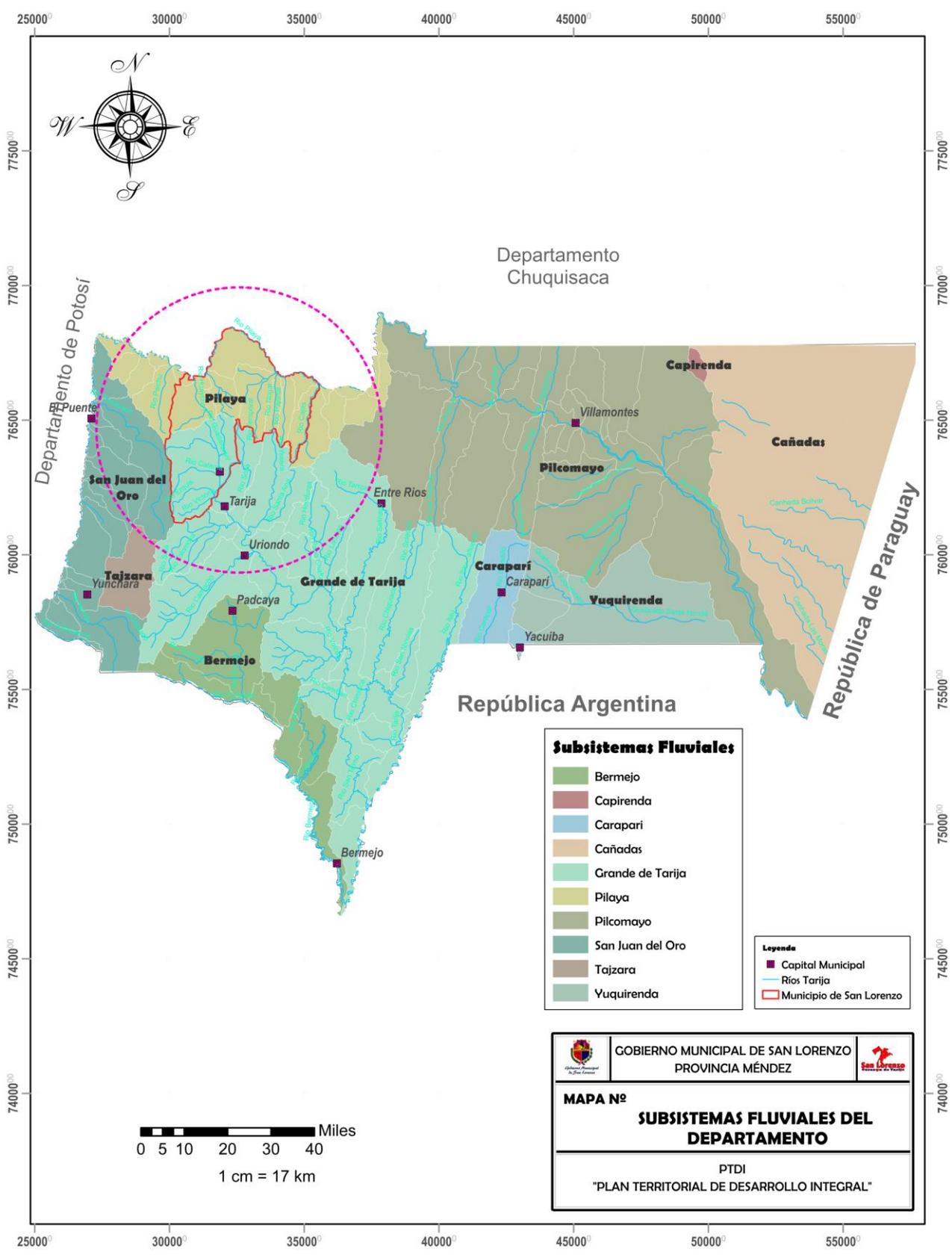
La Cuenca del Guadalquivir está circunscrita por dos serranías, la del occidente y oriente. La primera representada por la Cordillera de Sama, cuya mayor altitud es el Cerro Morro Negro, con 4.344 msnm, se encuentra al extremo sur del área de estudio, descendiendo suavemente las altitudes hasta los 3.800 msnm hacia el norte. La serranía oriental está formada por los montes de Gamoneda, con altitud en la parte sur de 2.800 msnm y en la parte norte de 3.420 msnm.

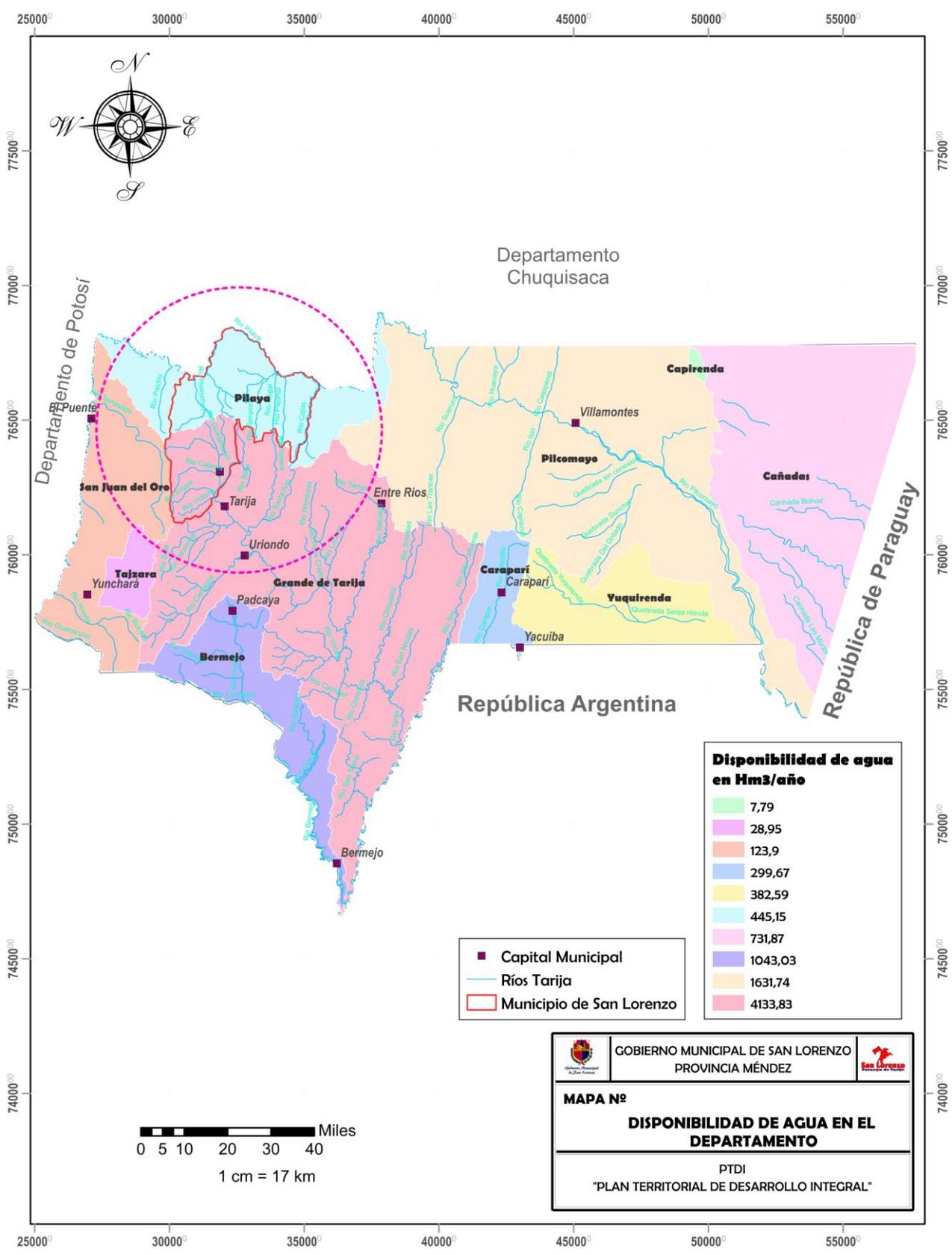
Los cauces, del Río Guadalquivir y sus afluentes, presentan una inestabilidad manifiesta con divagaciones y anastomosis continuas, en las que zonas con depósitos impiden un flujo ordenado y uniforme de las descargas. El curso principal presenta en el tramo inferior pendientes de 0.75%, aguas abajo de Canasmoro y hasta el Río Trancas de 1.75%; desde éste punto hacia arriba el río pasa a un régimen torrencial con pendientes superiores al 5%. La irregularidad de las descargas de los caudales y la magnitud del transporte de sólidos, tanto en forma de suspensión como por acarreo, son características de estos cauces y del estado en que se encuentran los terrenos de la Cuenca.

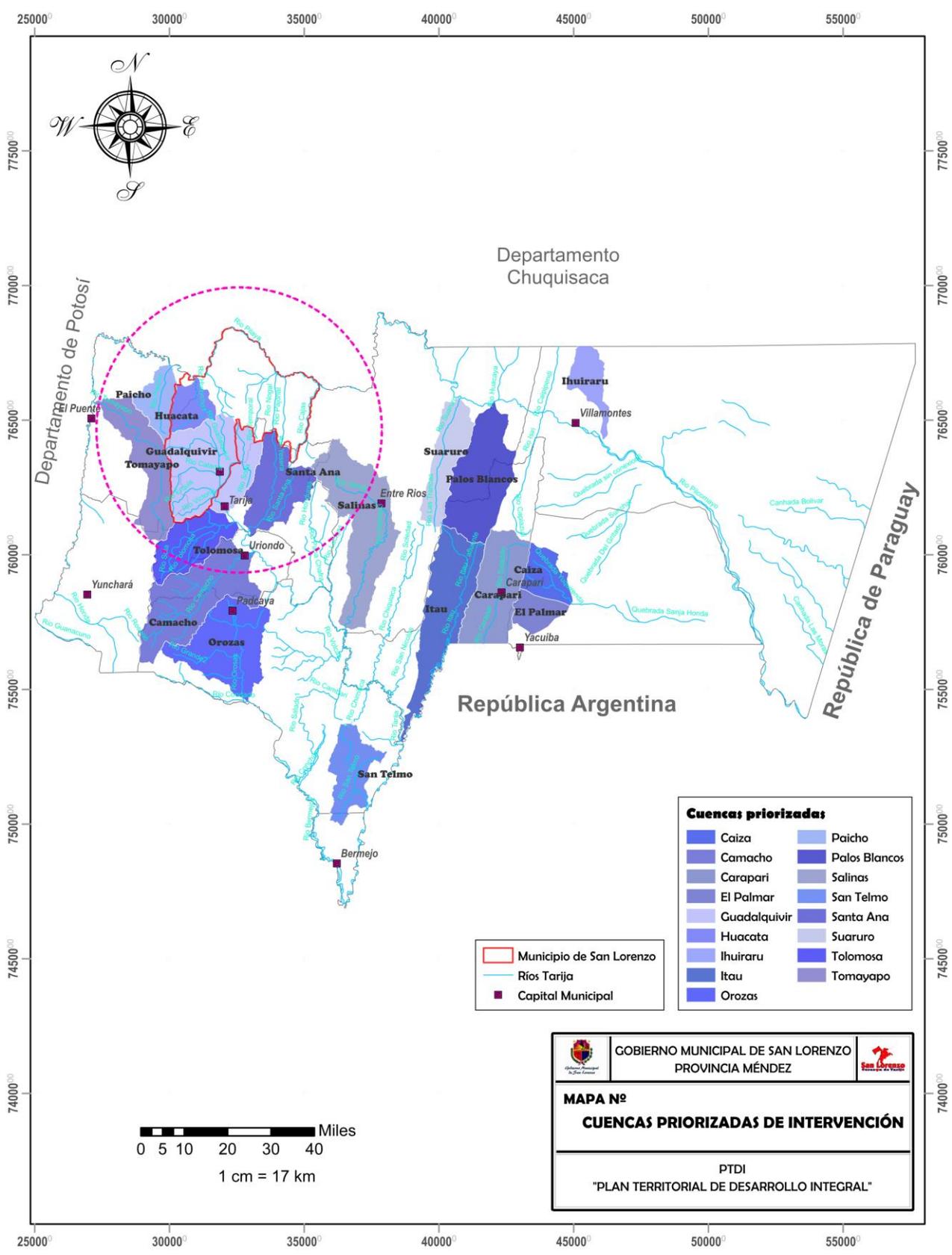
Los afluentes en la margen derecha son los Ríos: Chamata, Pajchani, Calama, Erquis, Victoria; y en el margen izquierdo se encuentran los Ríos: Corana, Carachimayo, Sella, El Monte, y San Pedro. Por los perfiles longitudinales y las pendientes se puede indicar que todos los ríos presentan procesos erosivos a lo largo de sus cauces. En el cuadro se presenta algunos valores de longitudes y pendientes de los ríos.

De acuerdo al plan departamental del agua la disponibilidad neta del recurso en todo el departamento es de 6914 Hm³, graficadas las cuencas prioritarias de intervención, en la jurisdicción de San Lorenzo existen dos HUACATA y GUADALQUIVIR. Dentro de este mismo análisis en el mapa de disponibilidad de agua superficial, San Lorenzo se caracteriza por presentar dos sub regiones la primera ubicada de la mitad del territorio hacia el norte con baja disponibilidad (445,15 Hm³/año) y de la mitad hacia el sur con alta disponibilidad (4.133,83 Hm³/año), potencialidad que deberá aprovecharse de manera sostenible, sin embargo en la parte norte deberá trabajarse en medidas y proyectos que permitan mejorar la disponibilidad y sostenibilidad del recurso.









GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO
PROVINCIA MÉNDEZ

MAPA Nº
CUENCAS PRIORIZADAS DE INTERVENCIÓN

PTDI
"PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"

A pesar de contar con importantes fuentes de agua, en el municipio aún no se ha resuelto problemas de aprovechamiento del recurso hídrico por lo que se enfrenta serios problemas como la sequía que conduce y condiciona a que la mayoría de las comunidades mantengan sus procesos de producción a secano. Así como las limitaciones para la provisión del recurso para consumo de las personas y los animales. VER MAPA CUENCAS PRIORITARIAS, MAPA DISPONIBILIDAD DE AGUA, MAPA SUBSISTEMAS FLUVIALES y RED HIDROGRAFICA

Respecto a Aguas Subterráneas, no se cuenta con estudios de aguas subterráneas, siendo pocos los pozos que se perforaron los mismos que han sido realizados por el equipo de perforación de la ex-Corporación de Desarrollo de Tarija o por el proyecto de perforación de pozos financiado por el gobierno Chino, destinado a la provincia Gran Chaco y que sin embargo benefició también al Valle Central de Tarija.

Las perforaciones realizadas han sacado agua de la napa que no pasó de los 120 m de profundidad. Los análisis químicos puntuales que se realizaron sobre el agua de pozos perforados muestran que es de buena calidad, sin presentar problemas de salinidad ni toxicidad, destinándose tanto para consumo humano, animal y para riego.

2.2.5. VEGETACION

La vegetación nativa se analiza considerando la información sobre fisiografía, clima y altura. En cada distrito se observa tres tipos de formaciones vegetales: bosque, matorral y vegetación herbácea, incluyendo las áreas de agricultura y plantaciones forestales.

Se observa que las características geomorfológicas, hídricas, de clima, y de alturas, han determinado la evolución de una cobertura vegetal dispersa, adaptada a factores limitantes. A esto hay que añadir la influencia antrópica que ha ido modificando la vegetación nativa, a las actuales condiciones.

En total se han cuantificado 200 especies, distribuidas en 25 familias botánicas, lo que demuestra su importancia de biodiversidad florística. Las familias de mayor a menor proporción son, gramíneas y leguminosas. El detalle se menciona en el siguiente de especies nativas.

Dentro el sistema de vegetación boscosa se encuentran las áreas de **bosque**, ubicadas mayormente en la ribera del río la Victoria. Está representado por la especie perennifolio de *Podocarpus parlatorei* (Pino del Cerro), además de árboles caducifolios del género *Alnus* y *Fágaro*. Estos bosques tienen la característica de tener epífitas y están mezcladas con variedades de matorrales siempre

verdes y hierbas. En la actualidad, estos bosques se encuentran en franco proceso de disminución, por la presión antrópica.

Matorrales; están dispersos en las colinas y serranías bajas hasta 2300 m.s.n.m. Su cobertura es rala a abierto. Están formados por plantas deciduas, xerófitas, compuesto por: Churqui, Taquillo, Molle y Algarrobo. Estas especies, de manera especial el Churqui, son apetecibles por el hombre, para el uso de leña; también es palatable para los ovinos y caprinos.

Vegetación herbácea; se encuentra mayormente a partir de los 2300 m.s.n.m. hasta la cima del Sama. Se observa grupos de matorrales, en terrenos con mayor suelo y humedad. Las gramíneas que más predominan son del género *Stipa* (paja), *Calamagrostis* (pasto) y entre los arbustales el género *Eupatorium* (Thola).

CUADRO PRINCIPALES ESPECIES DE FLORA NATIVA

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
Soto	<i>Achinopsis haenkena</i>
Cari-Cari	<i>Acacia Macrantha</i>
Garrancho	<i>Acacia bonariensis</i>
Iscallanti	<i>Mymozighantus sp</i>
Mistal	<i>Zislyphus mistal</i>
Duraznillo	<i>Ruprechtia apetala</i>
Tarco	<i>Acanda mimosifolia</i>
Caraparí	<i>Neocardenasia hertzogiana</i>
Orcocebil, wilca	<i>Parapiptademia excelsa</i>
Charatea	<i>Dodonaea viscosa</i>
Menta del campo	<i>Aloysia grattisima</i>
Croto	<i>Croton sp</i>
Malva	<i>Malvastrum sp</i>
Ají de monte	<i>Capsicum sp</i>
Churqui	<i>Acacia Caven</i>
Sauco	<i>Zenthomyus coco</i>
Algarrobo Blanco	<i>Prosopis Alba</i>
Sauce criollo	
Algarrobo Negro	<i>Prosopis Nigra</i>
Churqui	<i>Acacia cavenia</i>
Chañar	<i>Geofraea Decorticans</i>
Tipa	<i>Tipuna tipa (leña, const.)</i>
Pino del Cerro	<i>Podocarpus</i>
Alizo	<i>Alnus sp.</i>
Chilca	<i>Bacharis sp.</i>
Palqui	<i>Acacia Fedean</i>
Pasacana-Cactaceas	<i>Trichoceren sp.</i>
Molle	<i>Schinus molle</i>
Jarca	<i>Acacia Visco</i>
Palan Palan	<i>Nicotiana Glauca</i>
Th'ola	<i>Paratrephia</i>
Paja	<i>Stipa Leptostachia</i>
Tusca	<i>Acacia Oromo</i>

Fuente: Dirección de Planificación – Gobernación

DESCRIPCION DE ESPECIES CARACTERÍSTICAS POR TIPO DE COMUNIDAD

A continuación, la descripción de la tipología de vegetación identificada en el municipio de San Lorenzo.

(p16a) +p17+p19+p20; (p16a) = Bosque puneño de Polylepis de la Cordillera oriental central (CES505.005). Serie de Dasyphyllum hystrix-Polylepis tomentella. 3300 – 3900 m.

(p16b) +p17c+p19+p20; (p16b) = Bosque puneño de Churqui de la Prepuna superior sur (CES505.009). Serie de Dasyphyllum hystrix-Prosopis ferox. Prepuna superior sur. Cuenca del Río San Juan del Oro.

(t16b) +t13a+t14b+t14c; (t16b) = Bosque semiárido interandino de Caraparí y Soto: Serie de Neocardenasia herzogiana-Schinopsis haenkeana. Vegetación xerofítica potencial

(t16g) +t13a+t14b; (t16g) = Bosque seco secundario meridional de Churqui: Serie preliminar de Prosopis alpataco-Acacia caven. Bosques bajos espinosos y abiertos, dominados por el Churqui tarijeño (Acacia caven), que actualmente constituyen la vegetación

(t1c) +t2+t3+t4c+t12; (t1c) = Khewiñar subhúmedo-húmedo altimontano boliviano-tucumano: Serie de Escallonia hypoglauca-Polylepis crista-gallii. Principal tipo de bosque climatófilo del piso ecológico altimontano boliviano-tucumano de Bolivia.

(t5b) +t2+t12+t7a; (t5b) = Bosque montano semidecíduo, boliviano-tucumano y prepuneño, de Jacarandá y Tipa: Serie de Jacaranda mimosifolia-Tipuana tipu. Bosques semidecíduos a casi totalmente caducifolios

p11d+p12d+p14+p19; p11d = Arbustales altoandinos de Polylepis de la Cordillera Oriental sur (CES505.008): Serie prov. de Parastrephia phylicaeformis-Polylepis tomentella x tarapacana.

p12e+p14+p19; p12e = Pajonal altoandino de Sama-Santa Victoria (CES505.028). Tarija, provincias Cercado occidental, Avilés oriental y Arce occidental: serranías de Sama y Santa Victoria + p14= Vegas y humedales de la Puna y Altiplano

t13a+t14b+t14c+(t16f); t13a = Algarrobal freatofítico boliviano-tucumano interandino-superior: Serie de Celtis tala-Prosopis alba. Vegetación freatofítica del nivel altitudinal superior de los valles secos interandinos y niveles prepuneños inferiores.

t16c = Bosque seco interandino de Mara valluna y Soto: Serie de Cardenasiodendron brachypterum-Schinopsis haenkeana. Vegetación xerofítica potencial del nivel altitudinal medio de los valles secos interandinos de las cuencas de los ríos Grande y Pilcomayo

t2+(t4a) +t7c; t2= Pajonales (CES409.218, CES409.219) y matorrales (CES409.212, CES409.213) montanos y altimontanos; y Vegetación saxícola de la Ceja de Monte boliviano-tucumana.

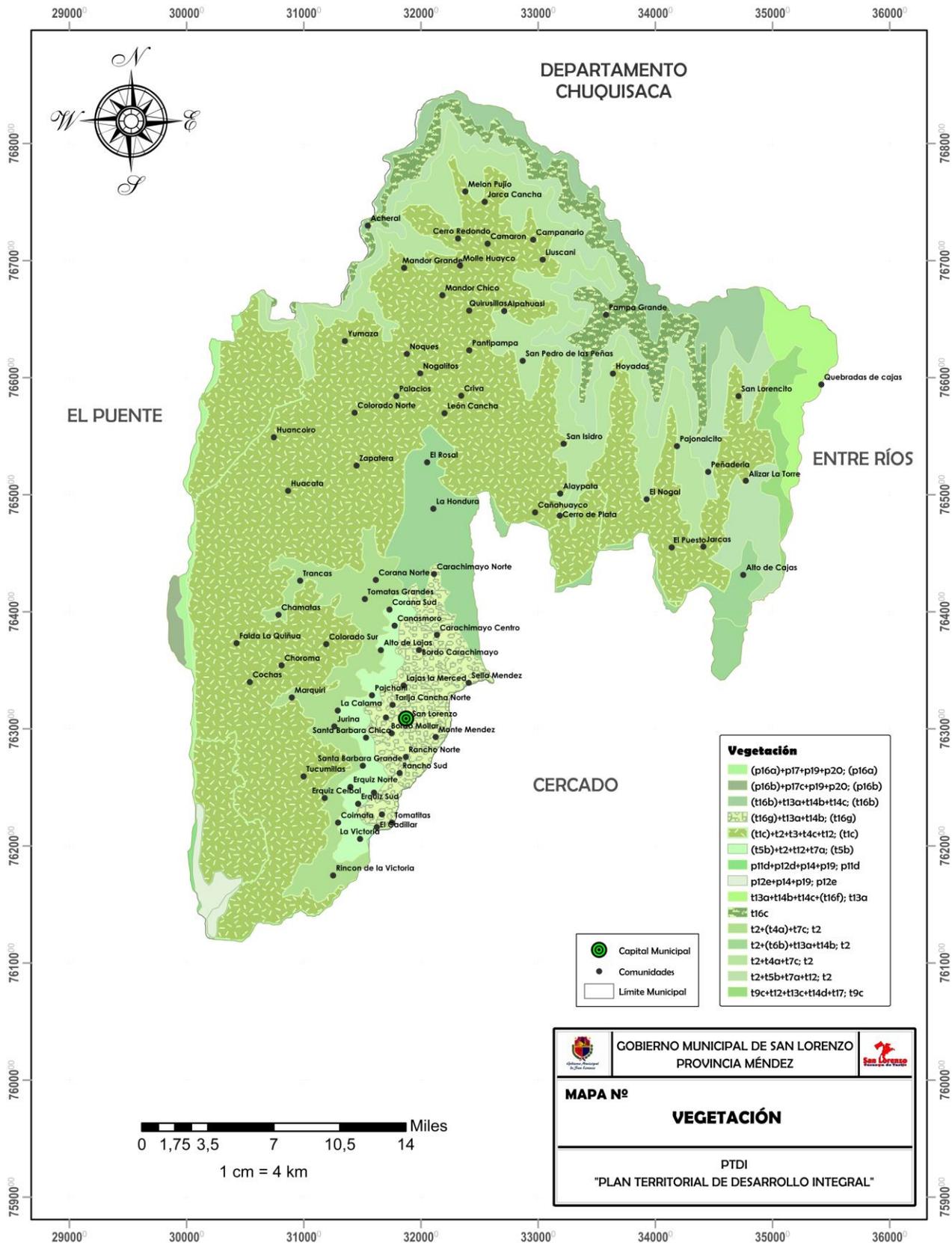
t2+(t6b) +t13a+t14b; t2= Pajonales y matorrales (CES409.212, CES409.213) montanos y altimontanos; y Vegetación saxícola de la Ceja de Monte boliviano-tucumana. Unidad cartográfica que agrupa la vegetación no boscosa

t2+t4a+t7c; t2= Pajonales (CES409.218, CES409.219) y matorrales (CES409.212, CES409.213) montanos y altimontanos; y Vegetación saxícola de la Ceja de Monte boliviano-tucumana.

t2+t5b+t7a+t12; t2= Pajonales (CES409.218, CES409.219) y matorrales (CES409.212, CES409.213) montanos y altimontanos; y Vegetación saxícola de la Ceja de Monte boliviano-tucumana.

t9c+t12+t13c+t14d+t17; t9c= Bosque boliviano-tucumano de Chari o Willka, y Tipa (CES409.207): Serie de Parapiptadenia excelsa-Tipuana tipu. Bosques semidecíduos, generalmente dominados por Tipa y/o Chari, que representan la vegetación climática potencial.

La vegetación está sometida a un pastoreo extensivo, tanto en las zonas bajas como en sub montañas y montañas; se suma la tala permanente de árboles y arbustos, para usos doméstico. En conclusión, la cubierta vegetal y la protección al suelo son precarias, la sequía estacional aumenta notablemente la deficiencia de cobertura del suelo, produciendo una desertificación del medio. De las especies de flora detectadas en la Cuenca Alta, el Aliso, Pino del Cerro y la Kewiña, son especies vulnerables y en peligro de extinción.



1.3. UNIDADES SOCIOCULTURALES

Este acápite es el que desarrolla información referida al proceso histórico de ocupación del territorio en estudio y el sistema de asentamientos humanos que darán los elementos físico territoriales de la estructura socioeconómica del municipio

a. HISTORIA

el historiador tarijeño Edgar Ávila Echazú señala que más o menos entre los años 1.000 y 1.200, en territorio tarijeño nacían culturas con cierta originalidad otorgando una identidad particular a estos grupos sociales, en arqueología este periodo es conocido como Tarija Policromo, tuvieron sus antecedentes en la llamada cultura “Tarija Incisa” perteneciente a las primeras agrupaciones étnicas del territorio, que permiten suponer que son originarias de los primeros cazadores paleolíticos orientales que comenzaron a poblar América.

En algunas piezas arqueológicas, hay evidencias de cerámica incisa, donde se nota la influencia de la cultura kolla, con una debilidad técnica y expresiva y una ingenua pureza muy diferentes a las manifestaciones artísticas pre-tiahuanacotas. Vivían pacíficamente en los diversos valles, los Tomatas, Churumatas, Chichas, mientras no interrumpían su calma los saltos de alevosos Guaraníes. Crecía el Tahuantinsuyo, consolidando sus dominios; el Inca Yupanqui trae sus huestes hacia este lado y al conquistar a los Chichas ingresan sus gentes y cuando Viracocha Inca recorre el Collasuyo, recibe una embajada del Tucman (Tucumán), que le pide incorporar este territorio al dominio incaico.

Periodo colonial: En el Departamento de Tarija, habitaban de diversas culturas en pleno desarrollo al arribo de los españoles, que desde la llegada del primer contingente al valle de Tarixa, en 1539-1540, bajo el mando de Pedro de Candía, posteriormente se sumó Diego de Rojas, hasta el 4 de julio de 1574, fecha de su fundación, transcurren 35 años. Candía escogió el camino de Tupiza a Tarija que se dirigía directamente hacia el sudeste para subir por Yunchará hasta la localidad de Pasajes en la meseta de Taxara. Desde allí se descolgaba al valle de Tarija por el camino “inca” conocido como “La Patanka” para llegar a lo que se conoce actualmente como Pinos en la región que es hoy Padcaya y Chaguaya, donde se suponía que no hubieran encontrado chiriguano, ya que este era un territorio churumata, quizás, también, a quienes había que conquistar.

El 4 de julio de 1574 se funda de la ciudad de Tarija, en cumplimiento de una provisión del Virrey don Francisco de Toledo, El distinguido caballero español –como dice el R.P. Corrado-don Luís de Fuentes y Vargas fue encargado de fundar, en el valle de Tarija, una villa y de jurisdicción de la misma que debía extenderse a cincuenta leguas españolas. Luís de Fuentes, nació en Sevilla, logró reunir cuarenta y cinco españoles en las ciudades de Potosí y Chuquisaca y un buen número de indios quechuas. Con ellos y con el dominico Padre Francisco Sedeño (quien más tarde fundo el templo y convento de Santo Domingo en Tarija), organizó Luís de Fuentes la expedición y con ella se dirigió hacia el Sur. Antes de llegar a la llanura donde había de erigirse la nueva ciudad, se detuvo la expedición en la falda de la Calama, donde habitaban los Tomatas, quienes vieron como a sus futuros defensores contra los indios chiriguano. Tres

leguas más hacia el sur, sobre la meseta, con las formalidades acostumbradas, tiró Luís de Fuentes las primeras líneas de la Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarija.

Los chiriguanos durante los tres primeros años de la fundación no molestaron a los españoles, les enviaron mensajeros ofreciéndoles su amistad. se produce la primera invasión de los indios a los Tomatas, tres años después de la fundación de la Villa de San Bernardo de Tarija. Fue tan numerosa la avalancha de los indios que, al decir de don Tomas O'Connor d'Arlach, apoyado en la tradición, "las flechas de los salvajes, como las del ejercito de Jérjes, parecían oscurecer el sol. Cayeron de improviso sobre esa población de los pacíficos Tomatas, entre lo que es hoy Tarija y San Lorenzo, trabándose en encarnizado combate, en el que quedaron muchos heridos y algunos muertos en ambas partes".

Fray Corrado escribió sobre la batalla que se produjo entre Chiriguanos y españoles en Tomatas, fue tan grande el número de bajas, que el sitio se denominó La Matara y Tarija la vieja recibió el nombre de San Lorenzo. Sus funciones como asentamiento limítrofe, parecen haber configurado a la pequeña ciudad de menos de 2.000 habitantes. Hasta 1680 se establecieron cinco grandes congregaciones en la ciudad, a las que el poblado servía como punto de partida para la evangelización de las zonas correspondientes a las laderas andinas y regiones cercanas de los llanos. Fueron los padres jesuitas quienes también establecieron en el siglo XVIII las primeras instalaciones industriales (fabricación de paños - "obrajes") en la ciudad. No obstante, el lugar continuó siendo la pequeña sede campesina de un corregidor, con vista dirigida sobre todo al poco explorado oriente.

Cuando Tarija debía ser separada de la Intendencia de Potosí, (1807) para ser anexada al recién formado obispado de Salta, que formaba parte de la Intendencia de Córdoba, se manifestó por primera vez persistentemente la propia conciencia de los tarijeños. Se opusieron en franca rebelión a la orden real. En esta insurrección es el comienzo de las luchas emancipadoras. Los jefes guerrilleros de la campaña tarijeña lograron, con apoyo militar argentino, inferir notables derrotas a los realistas de Lima y Cuzco.

Los hitos históricos que se ha presentado en esta región se ven entrelazados por las luchas por la emancipación de la región, el comandante del Ejército del Norte, Gral. Manuel Belgrano, dispuso que una tropa marchara desde Tucumán, con rumbo al Alto Perú. El mando fue asumido por el comandante Gregorio Aráoz de la Madrid, quien por decisión propia se dirigió hacia Tarija para reforzar su ejército. La Villa se encontraba por entonces ocupada por los realistas españoles, quienes obedecían las órdenes de Mateo Ramírez. La expedición en 1817 y encontró un batallón llamado "Granaderos del Cuzco" y, en Concepción, se encontraba a sus órdenes Andrés de Santa Cruz, quien disponía de un cuerpo de más de 80 jinetes.

Desde la colina de San Roque (Tarija), La Madrid conminó a Ramírez a que se rindiera, este rechazó airado el ultimátum. Más tarde, en la cuesta del Inca, los patriotas tarijeños se unieron a La Madrid. Allí estaban Eustaquio Moto Méndez, Francisco Uriondo entre otros aguerridos sureños. hubo un intenso intercambio de artillería. La caballería tarijeña ocupó todos los puntos altos del pueblo, y a primeras horas de la mañana del histórico 15 de abril de 1817, La Madrid inspeccionó las trincheras para preparar

el asalto. Encomendó también el asedio a su segundo, Antonio Giles, y se dirigió hasta el campo de la Tablada.

Los combatientes de Méndez y Uriondo ocuparon la cuenca del río. El cnel argentino Lugones atacó por la derecha y el militar uruguayo Cainzo por la izquierda. Gregorio Araoz de La Madrid lo hizo por el centro. El combate duró poco tiempo, los realistas tuvieron 64 muertos y los patriotas tarijeños solamente uno. Ramírez aceptó rendirse a condición de que los prisioneros fueran recibidos con los honores de guerra merecidos.

El héroe más destacado de la batalla fue Eustaquio Méndez, un caudillo chapaco que formó un grupo de combate llamado Los Montoneros de Méndez (que no era un ejército organizado, pero sí un grupo de confrontación y defensa). Su incesante lucha contra la injusticia hacia los campesinos fue su característica más visible. Cuando los españoles ocupaban Tarija, Méndez sitió la ciudad y solamente aceptó levantar el cerco a cambio de la suspensión del tributo campesino (impuesto a los indígenas). El Moto organizó una republiquetá en San Lorenzo, buscando la emancipación, y posteriormente apoyó la incorporación de Tarija a lo que hoy es Bolivia.

Eustaquio “El moto” Méndez, nació en Carachimayo, cantón Canasmoro, en el lugar denominado “La Torre”. Cuando tenía dos años de edad sus padres se trasladaron a “Churquihuaico”, y siendo joven, con un pequeño capital, se radicó en el poblado de San Lorenzo, donde personalmente trabajó su casa, ubicada a pocos metros de la plaza principal que hoy forma parte del Patrimonio Cultural del municipio de San Lorenzo.

Méndez, desde el primer momento se puso al servicio de la independencia. En San Lorenzo formó una unidad auxiliar, con el Cap. Pedro Tejada, el Tte. Juan José Vallejos y el Alférez José Perales, bajo el comando de Ramón Cabrera, encargado de vigilar los caminos y proveer de víveres. En 1812, el Gral. Belgrano envió a Tarija al guerrillero Güemes con la misión de obtener ganado para el Ejército, se reunió una tropa de 300 caballos. La partida salió custodiada por los efectivos del Moto Méndez. En Chocloca fueron sorprendidos por el regimiento realista “Fernando 7”. La refriega fue dura de ella Uriondo y Méndez merecieron cita de honor.

El combate que tuvo lugar en “Las Colinas” hoy conocido como “Las Lomas Patriotas” a dos km. de San Lorenzo, hacia el norte, fue una de las acciones de Méndez que tuvo mayor repercusión en los comandados del Ejército Auxiliar. Los movimientos de los guerrilleros tarijeños se extendían sobre la línea del río San Juan, donde supieron de la aproximación del Gral. Olañeta, con una fuerza muy superior. Los patriotas retrocedieron, llegando a los valles de Concepción, en esa acción, Méndez recibió una herida de lanza. El valiente guerrillero, reaccionó pronto. reorganizó sus cuadros y nuevamente estuvo en campaña, privó a los realistas de toda comunicación con el partido de San Lorenzo, que era el granero de las tropas.

En 1816, el cnel. La Madrid con los guerrilleros tarijeños Eustaquio Méndez y Francisco Uriondo, intimaron la rendición al cnel realista Mateo Rodríguez, hasta que el 15 de abril de 1817, la Madrid atacó

con tanta violencia, que el jefe español tuvo que pedir capitulación. Este ataque es conocido con el nombre de Combate de La Tablada.

El 10 de noviembre, de 1817, tiene lugar el combate de la Cuesta del Inca; en el pueblo de San Lorenzo acantonaba, un destacamento realista comandado por don Manuel José Vaca que servía al Rey y que, por ser tarijeño, los guerrilleros patriotas, que no lograron inducirlo a dejar al partido realista, lo perseguían tenazmente. Méndez supo que la fuerza de Vaca se componía de solo 200 reclutas y pensó que él con 50 jinetes de sus pagos podía destruir esa fuerza fácilmente. Atacó la plaza y Vaca se retiró a la Cuesta del Inca, donde espero refuerzos. Los patriotas persiguieron a Vaca trabando combate al amanecer, al medio día, la victoria fue de los realistas.

Bolívar, al delimitar los nuevos Estados, conforme al convenio general de respetar los límites administrativos de 1810, cedió Tarija a los argentinos, decisión que estalló nuevamente una rebelión. En dos plebiscitos, los habitantes de Tarija se pronunciaron expresamente por Bolivia (1826). Esta opción encontró apoyo en el presidente Sucre, quien envió a Tarija al coronel O'Connor, para que protegiese los intereses bolivianos.

En el año 1827 fue conferido a Tarija el honroso título de “ciudad”, en reconocimiento de su posición intransigente a favor del Estado boliviano, Tarija fue elevada a capital de Departamento en 1831. En varias batallas, la última fue la de Montenegro, el ejercicio confederado Perú-boliviano logró rechazar las demandas territoriales de los argentinos e incorporo Tarija definitivamente a Bolivia.

Mediante Ley de 2 de junio de 1843, se autoriza al Poder Ejecutivo hacer la división del Departamento de Tarija en provincias y cantones, fue realizado mediante el Decreto de 6 de junio de 1843, que dice: Art 1º. El Departamento de Tarija se divide en tres provincias, que se denominarán el Cercado, Salinas y Concepción.

Art 2º. A la provincia del Cercado, corresponderán los cantones Tolomosa, San Lorenzo, San Pedro de las Peñas y Tomayapo. Su capital será la del departamento.

La tarde el 4 de mayo de 1849, el bravo Cnel. Eustaquio Méndez, El Moto, exhaló el último suspiro de vida. Cerró los ojos para descansar en la gloria. El acta de defunción de Eustaquio Méndez dice: “En esta Santa Iglesia Matriz de la Ciudad de Tarija, el día cinco de mayo de mil ochocientos cuarenta y ocho, fue enterrado en este Panteón con oficio rezado el cuerpo mayor de Eustaquio Méndez, blanco, de edad como de sesenta años, marido de María Rojas de Carachimayo; recibió los Sacramentos de Confesión, viático y extremaunción de mis manos y para que conste firmo ya el Rector y Gobernador Delegado Dr. José Ml. Rodo”. Los restos mortales del guerrillero chapaco, se encuentran en el templo de la Catedral de la ciudad de Tarija, sin que se hayan tomado medidas especiales para su conservación¹.

La Provincia Méndez fue creada por Ley de 12 de agosto de 1876 y se denominaba San Lorenzo con San Lorenzo como capital y los cantones Tomayapo, Yunchará, San Pedro de las Peñas y los vice cantones

¹ Trigo Bernardo: las Tejas de mi Techo, 1ª... ed., edit. Guadalquivir, Tarija 1934, pg. 305

Chayaza, Puente, San Mateo, Tucumilla y Erquis. El 19 de octubre 1880. Por ley, bajo la administración del Presidente Gral. Campero, es reorganizada con el nombre de Méndez,

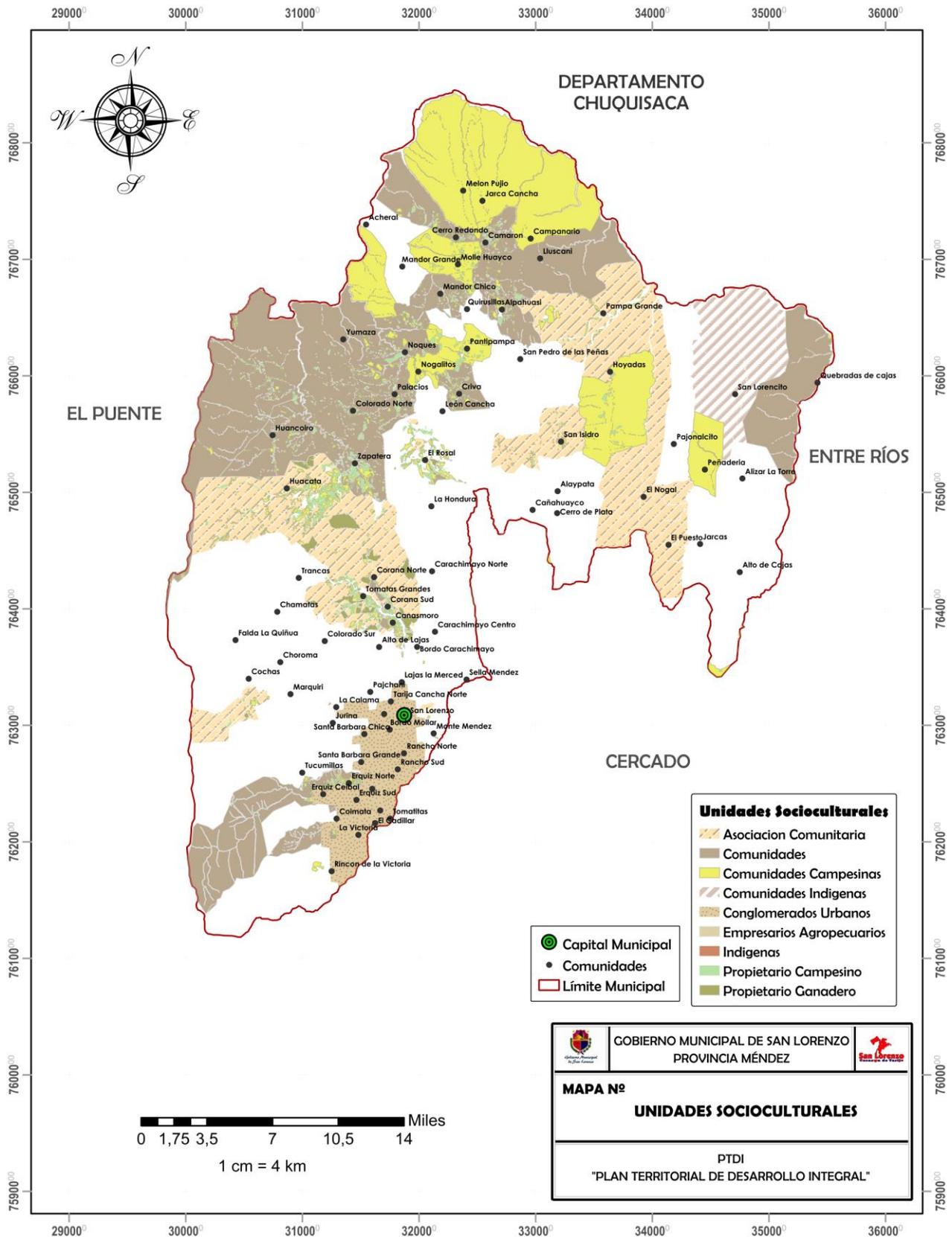
b. COSMOVISION

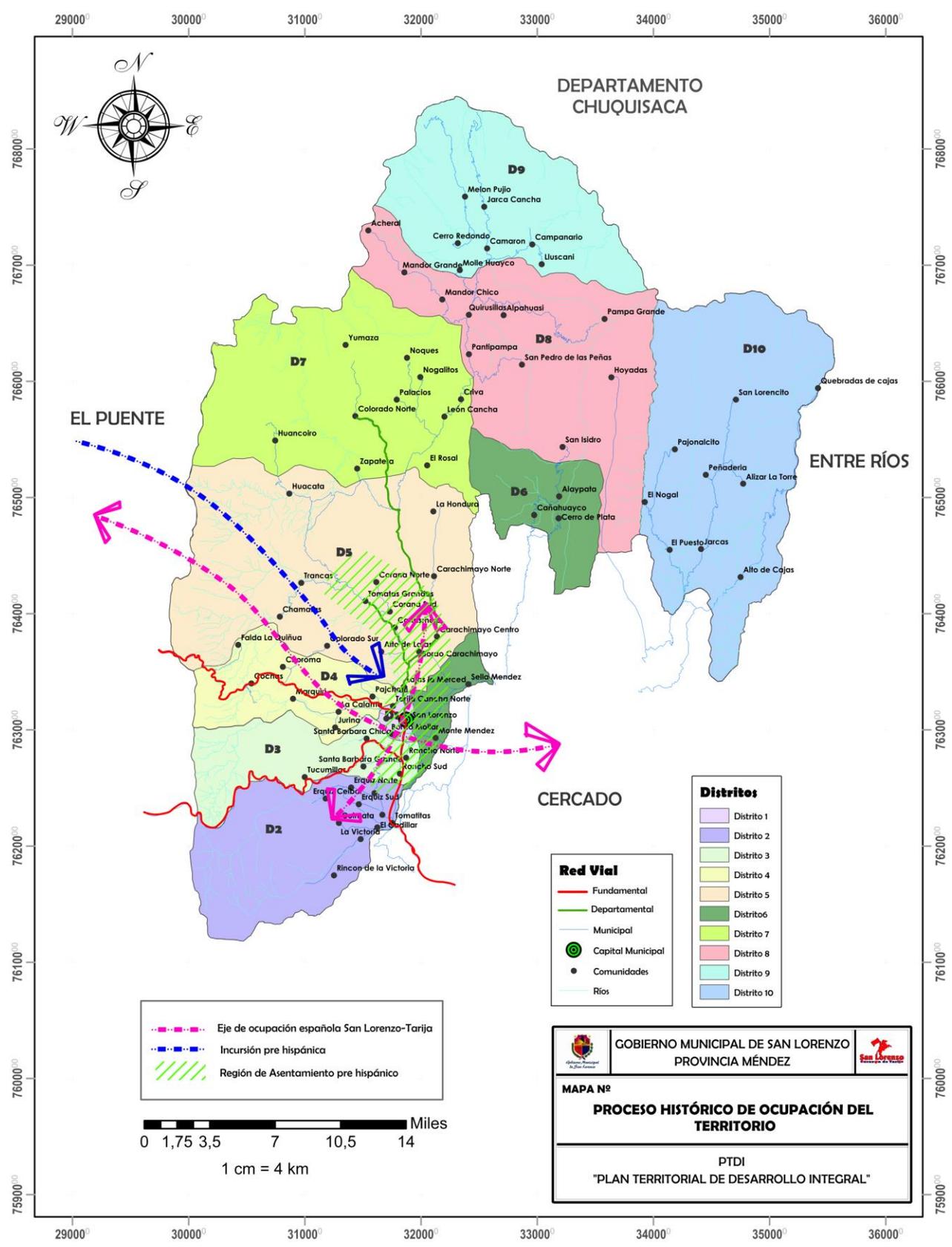
Por cosmovisión se entiende a aquella visión del mundo respecto a la realidad que crea una sociedad en una determinada época o bajo una determinada cultura; es decir que es la forma en que una persona o grupo social ve y/o interpreta su mundo. En el municipio de san Lorenzo, la cosmovisión es la misma que en el municipio de Uriondo, considerando que en ambos los asentamientos prehispánicos dejaron importantes vestigios de su influencia al igual que en el caso de la cultura occidental traída con la llegada de los españoles. Por lo tanto, se concluye que la cosmovisión al manifestarse a partir de la lengua y otras expresiones culturales que hacen al cotidiano de las personas y sus entornos, la cosmovisión en el municipio de san Lorenzo posee características típicas de las comunidades mestizas que hereda rasgos y expresiones fruto de haber amalgamado elementos autóctonos con otros como los de la herencia colonial. Se hace visible en las manifestaciones culturales que expresan la forma de ser de las personas y sus comunidades.

No está limitada a una clase social, son rasgos que muestran valores de complementariedad, reciprocidad que tejen relaciones sean de familia, de amistad, de trabajo, de deporte, entre otras y que pueden ser valoradas afectivamente y que derivan en prácticas cotidianas que se consolidan como costumbres y tradiciones, muestra rasgos son combinados de los elementos de la cosmovisión andina y occidental que se contraponen tal es el caso de la perdida de la práctica de las labores de campo y el trabajo comunitario en la lógica de la cosmovisión heredada por la colonia.

Respecto a la identidad, la población se considera “chapaca” en su gran mayoría no se reconoce como parte de un pueblo indígena originario; la gran mayoría habla el castellano y muy poca es la población que habla algún idioma originario, su religión es la católica a pesar de que en los últimos años se ha dado paso a la práctica de otras creencias.

La cosmovisión andina reconoce y valora la diversidad cultural que desde antes del periodo colonial muestra en el actual territorio tarijeño el encuentro de diversas cultural y que en la actualidad esto no ha cambiado pues aún es un escenario donde conviven diversas expresiones que hacen que lo chapaco sea una suma de diferentes corrientes culturales encontradas en el territorio.





c. ORDENAMIENTO SOCIAL y AUTOIDENTIFICACION

la estructura social, tienen como unidad el núcleo familiar y a partir de este la configuración de la comunidad, ambos definen la estructura del ordenamiento social bajo la lógica de la vida en comunidad se definen las normas de organización en función a intereses y/o actividades prioritarias.

El ordenamiento social, tiene una relación directa con la cosmovisión del municipio, llegando a definir también códigos de conducta social en cuanto a las lógicas de distribución del territorio, elección de las autoridades comunales, que conducen a la estructura política administrativa del municipio traducido en: 82 comunidades, 2 centros urbanos organizados en 10 distritos.

Como se ha mencionado párrafos antes, más del 80% de la población se auto identifica como “chapaco”, que a entender de la misma población este término es un sinónimo del termino criollo o mestizo y es la denominación con la que se conoce al nacido en el departamento de Tarija.

En este municipio no existe un indicador de inmigrantes que determine una auto identificación diferente a la del chapaco, tampoco existe población indígena originaria. Dado el perfil productivo del municipio, la gente en más del 90% se identifica como “campesino” pues sus principales actividades económicas se concentran en los diferentes procesos productivos del primer eslabón sea agrícola o pecuario.

d. IDIOMA

De acuerdo al CENSO 2012, el 97,7 por ciento de la población tiene el castellano como idioma materno, solo un 1,3 parte de la población habla quechua y un 0,2 habla aimara. De la población monolingüe la mayoría habla el español, de la población que habla idioma originario como primera lengua en su mayoría también habla el español, ver el cuadro.

CUADRO IDIOMAS QUE SE HABLAN EN SAN LORENZO

Idioma que aprendió a hablar en su niñez	Casos	%
AYMARA	67	0,29
CASTELLANO	21992	96,38
CHÁCOBO	2	0,01
CHIMÁN	15	0,07
GUARANÍ	10	0,04
MOJEÑO-IGNACIANO	3	0,01
MOJEÑO-TRINITARIO	4	0,02
QUECHUA	549	2,41
WEENHAYEK	10	0,04
IDIOMA EXTRANJERO	10	0,04
ALEMÁN	6	0,03
FRANCÉS	3	0,01

INGLÉS	8	0,04
PORTUGUÉS	6	0,03
Sin especificar	132	0,58
Total	22817	100

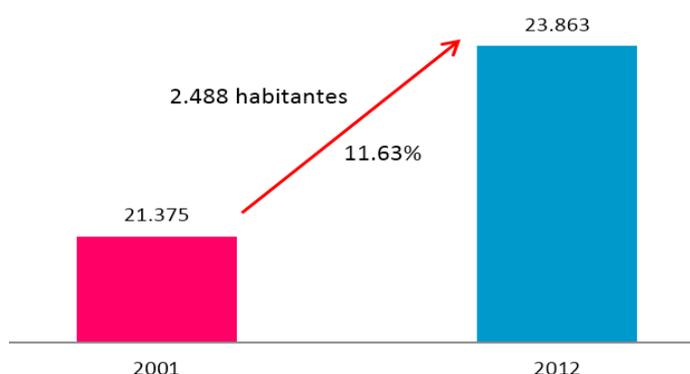
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

e. ASPECTOS DEMOGRAFICOS

La importancia del análisis de la población, su dinámica de cambio, sus características e interacciones con otros elementos de la realidad social, económica o territorial, permite orientar los procesos de planificación del desarrollo tanto en el ámbito urbano y rural para lograr los objetivos del vivir bien.

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 la población del municipio de San Lorenzo es de 23.863 habitantes y según estimaciones realizadas en base a la información de la población a nivel departamental de Tarija según CPV 2012, San Lorenzo habría crecido en un 2.26%, representando un crecimiento en valores absolutos del 11,63% que en términos de población representa 2.488 habitantes.

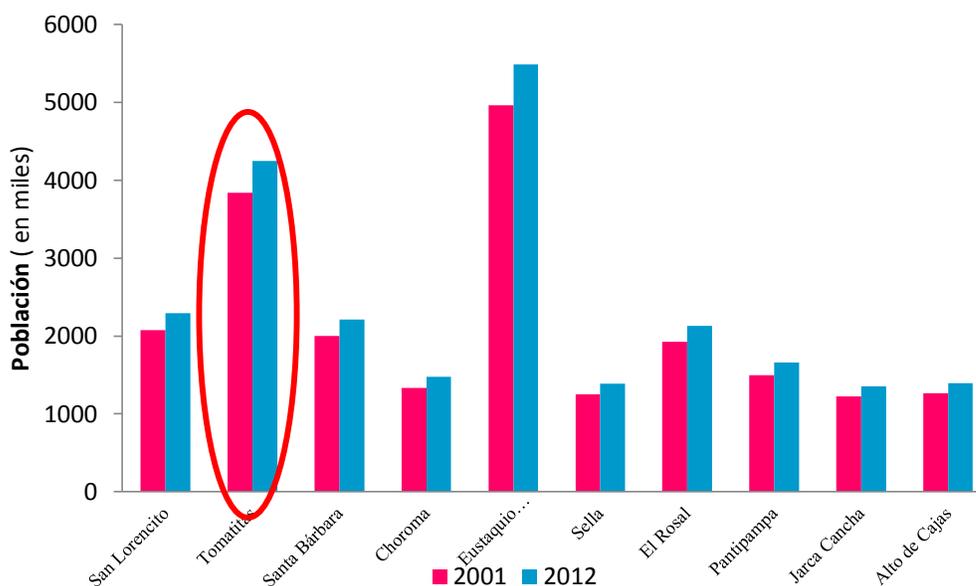
GRAFICA INCREMENTO DE POBLACIÓN



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

la siguiente grafica que permite apreciar la distribución de la población del municipio de San Lorenzo en los diez distritos que lo componen.

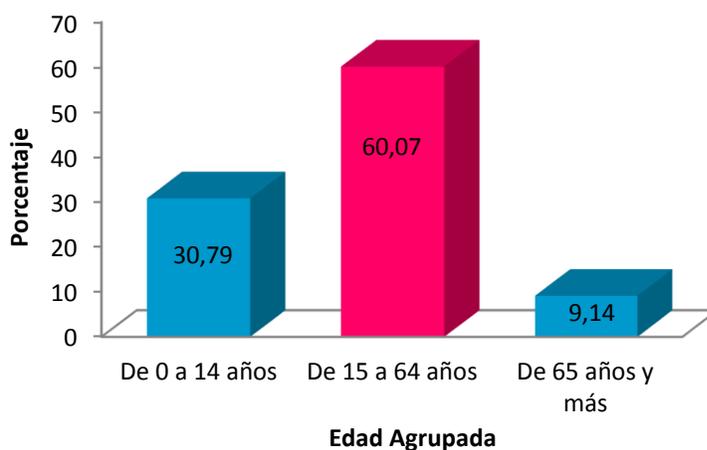
GRAFICA POBLACIÓN POR DISTRITOS



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

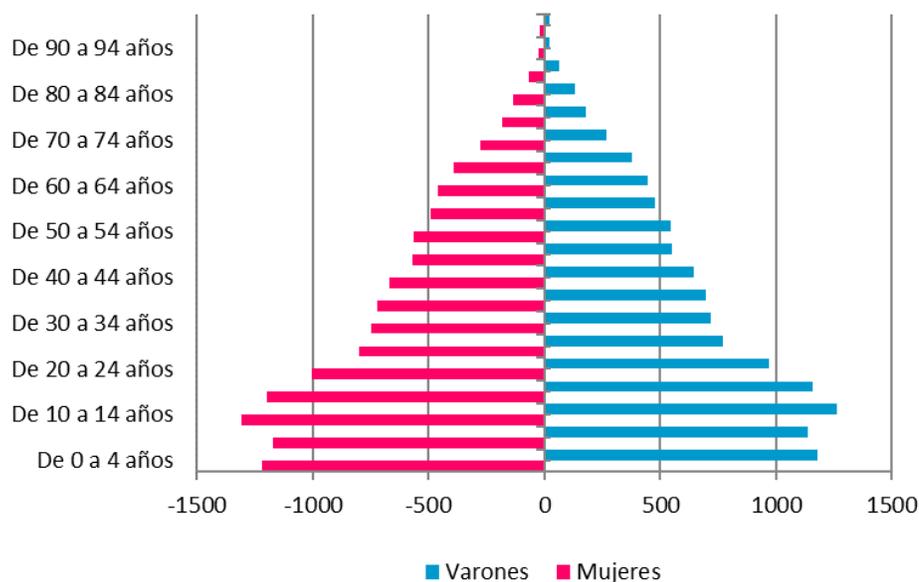
En base a la gráfica se concluye que los distritos de Méndez y Tomatitas, son los que concentran la mayor población, la región sur ha tenido un mayor crecimiento demográfico respecto a la región norte. El grupo etario más significativo se agrupa entre las edades 15 a 45 años representa un 60% del total, coincidiendo con la que representa la población económicamente activa.

GRAFICA POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

GRAFICA PIRÁMIDE DE POBLACION

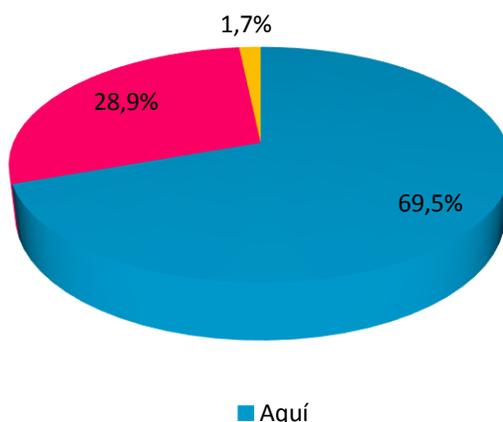


Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

De la anterior grafica podemos señalar que la base poblacional del municipio de San Lorenzo es joven, siendo el grupo etario de los 10 a 24 años los con mayor presencia.

Respecto al Lugar de Procedencia, los datos muestran que el 69,5% de los habitantes son oriundos del Municipio y solo el 1,7% de los habitantes provienen de otro país, como se lo puede apreciar en la siguiente gráfica.

GRAFICA LUGAR DE PROCEDENCIA DE LA POBLACION



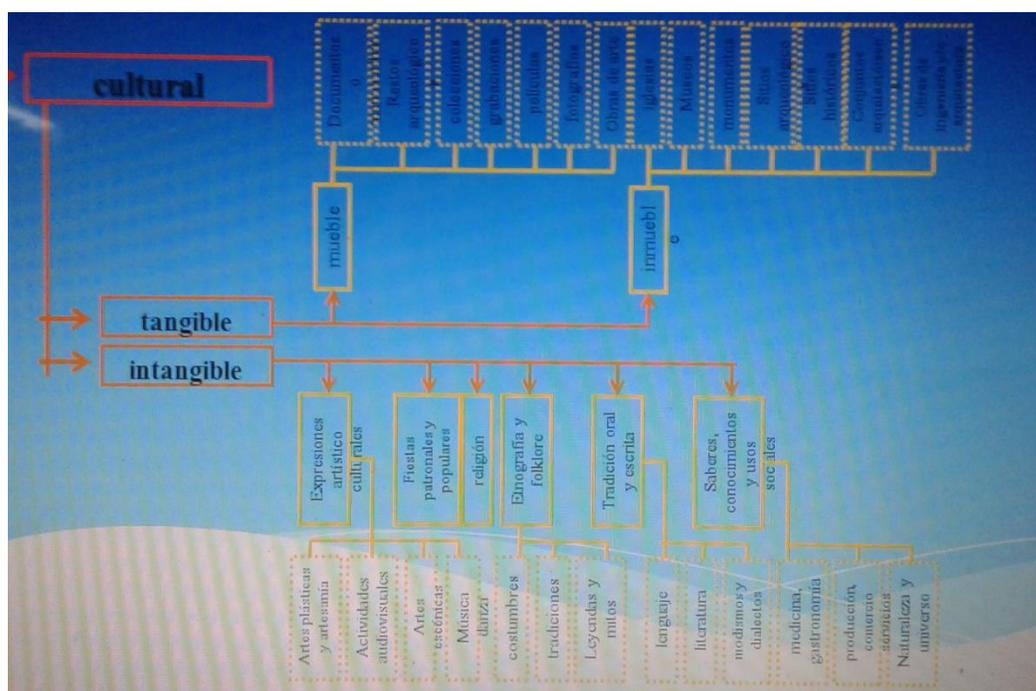
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

a. PATRIMONIO CULTURAL

En los últimos años la variable CULTURA cobra fuerza en los escenarios de desarrollo; la UNESCO, ha trabajado en diferentes políticas y mecanismos para orientar la implementación de programas en línea con el nuevo concepto de “CULTURA”, este concepto permite entender que como cultura se hace referencia a la práctica cotidiana de una persona o un grupo social además de reconocerla como un factor estratégico del desarrollo con una dinámica propia gracias a la permanente interacción entre diversos grupos y formas de relacionamiento definiendo así los rasgos individuales y colectivos a partir de los cuales se expresan interés prioridades y aspiraciones.

El patrimonio cultural implica una gran diversidad de valores tangibles e intangibles es importante por lo tanto orientar tareas de inventariarían del patrimonio a fin de determinar las políticas de conservación de patrimonio considerando que el buen manejo de este no solo preserva la memoria y la identidad local constituye además un importante atractivo turístico que permitirá dinamizar la economía local.

CUADRO CLASIFICACION DEL PATRIMONIO CULTURAL



Fuente: GUIA METODOLOGICA PARA FORMULACION DE PLANES DE GESTION CULTURAL VAM 2011

En el municipio de San Lorenzo, se reconocen los siguientes valores como los elementos más representativos de la cultura local.

- PATRIMONIO NATURAL

- BALNEARIO DE COIMATA
 - CHORROS DE JURINA
 - RINCON DE LA VICTORIA
 - TOMATITAS
 - RESERVA BIOLÓGICA DE LA RESERVA DE SAMA
 - CAMPIÑA DE LA ALAMEDA
 - BALNEARIO DE CORANA
 - RIO PILAYA Y RINCON DE SAN PEDRO
 - CAIDAS DE AGUA DEL PICHACHO
- PATRIMONIO CULTURAL
 - a. TANGIBLE
 - CAMINOS IMPERIO INCA
 - MUSEO DEL HEROE EUSTAQUIO MENDEZ
 - EL PUENTE DEL ZAPATEO
 - IGLESIA COLONIAL DE SAN LORENZO
 - CONJUNTO URBANO DEL CENTRO DE LA CIUDAD DE SAN LORENZO
 - TARIJA CANCHA CONJUNTO URBANO
 - CASA DEL POETA OSCAR ALFARO
 - HACIENDA EL PICACHO
 - NORMAL SUPERIOR DE CANASMORO
 - PUEBLO VIEJO (COMUNIDAD)
 - RESTOS ARQUEOLOGICOS
 - b. INTANGIBLE
 - PINTURAS RUPESTRES
 - INSTRUMENTOS MUSICALES (CAJA, QUENA, QUENILLA, CAMACHEÑA, ERQUE, VIOLIN Y CAÑA)
 - FIESTAS RELIGIOSAS Y COSTUMBRISTAS
 - ARTESANÍAS COMO TEJIDOS TRADICIONALES Y CONFECCIÓN DE ROPA TÍPICA
 - DANZAS TÍPICAS Y CANTO (LAS COPLAS, CUECA, OTROS)
 - DIFERENTES COSTUMBRES QUE SE ARTICULAN CON EL CALENDARIO FESTIVO DEL MUNICIPIO Y LAS FIESTAS PATRONALES Y POPULARES
 - LEYENDAS Y MITOS
 - LENGUAJE Y MODISMOS
 - GASTRONOMÍA Y REPOSTERIA
 - MEDICINA TRADICIONAL

Es importante resaltar el calendario festivo del municipio por la diversidad de actividades que se desarrollan en cada evento, a continuación, el detalle:

- EL SEÑOR Y LA VIRGEN DEL MILAGRO
- SAN ANTONIO
- LA PASCUA FLORIDA
- CARNAVAL
- ADORACIONES DE NAVIDAD
- TODOS SANTOS
- RODEO CHAPACO
- FIESTA DE LA CRUZ
- FIESTA DE LA VIRGEN DEL ROSARIO
- OTRAS ADEMAS DE LA DIVERSIDAD DE FERIAS PRODUCTIVAS

1.4. ZONIFICACION DE LOS SUELOS EN LAS ZONAS DE VIDA

La base de la información presentada en este acápite tiene origen en el PLAN DE USO DE SUELO DEPARTAMENTAL PLUS, aprobado mediante D.S. 26732 del 20 de julio de 2002, conceptualmente el uso de suelo es el resultado de la acción de los diferentes factores que condicionan la formación del suelo, determina el desarrollo de diferentes perfiles o tipos de suelos. La clasificación de los mismos puede basarse en criterios diversos como las características intrínsecas del suelo, dependientes de los procesos genéticos que los desarrollan; las propiedades del suelo como permeabilidad, salinidad, composición que se relacionan con los factores de formación o según su aptitud para diferentes usos, fundamentalmente agrícola.

En el municipio de San Lorenzo, se han determinado OCHO categorías de uso de suelo cuyo detalle se ha mencionado párrafos antes, esta información es parte del PLAN DE USO DE SUELO DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA, cada uno de los usos tiene recomendaciones dada la fragilidad del suelo y lo agresivo de los procesos productivos. Los usos de suelo son los siguientes, el detalle de los mismos en el cuadro a continuación de la categorización:

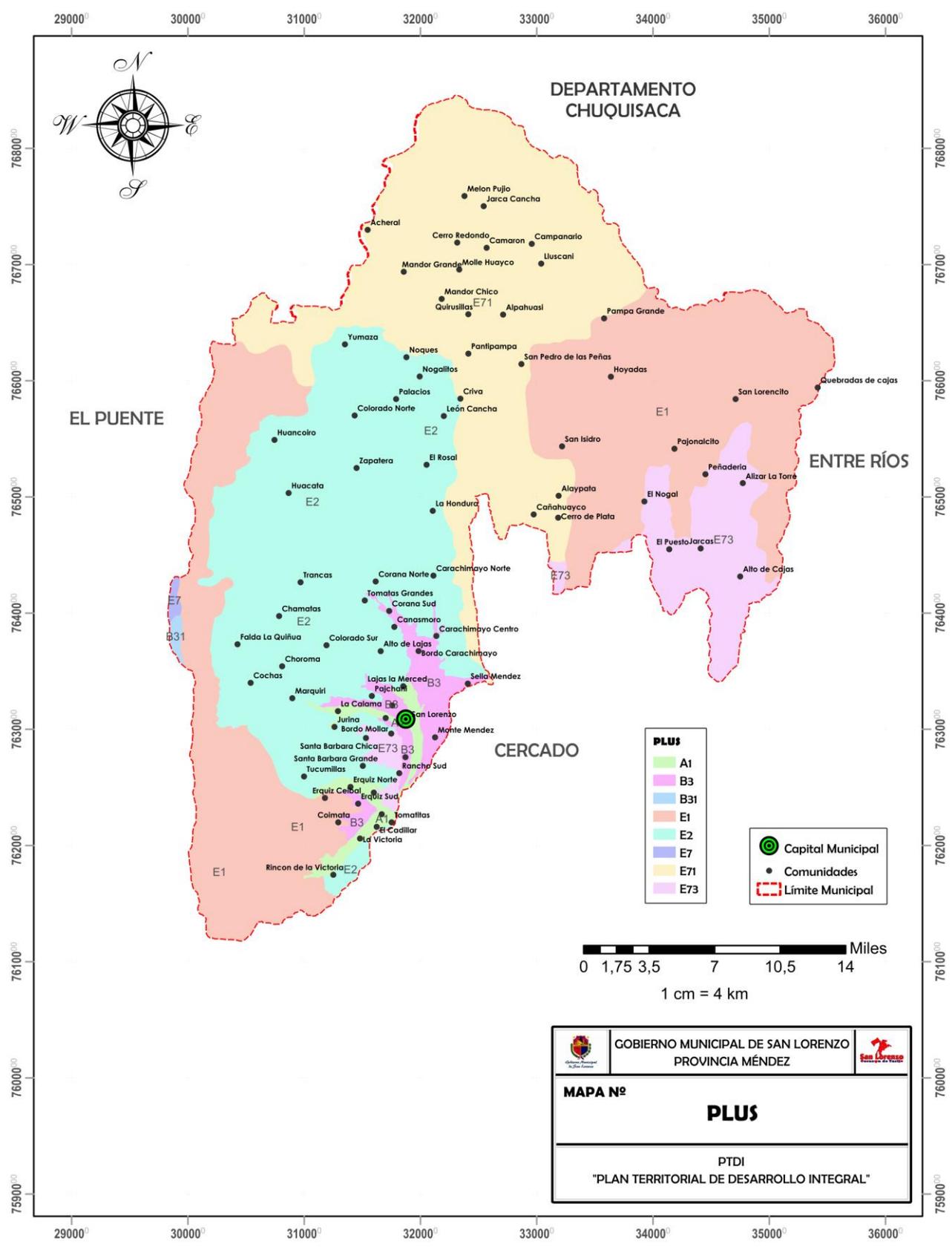
- A.1. USO AGRICOLA INTENSIVO
- B.3. USO AGROPECUARIO EXTENSIVO
- B.3.1. USO AGROPECUARIO EXTENSIVO y AGRICOLA INTENSIVO
- E.1. PROTECCION CON USO GANADERO EXTENSIVO LIMITADO
- E.2. PROTECCION CON USO AGROPECUARIO EXTENSIVO LIMITADO
- E.7. PROTECCION
- E.7.1. PROTECCION CON USO AGRICOLA INTENSIVO
- E.7.3. PROTECCION CON USO AGROPECUARIO EXTENSIVO

Las potencialidades son aprovechadas parcialmente el potencial de cada categoría no se aprovecha al 100%; la estrategia de desarrollo debe orientarse a este objetivo, aunque la principal preocupación es el manejo del recurso suelo respecto a las malas prácticas de los procesos productivos como por ejemplo

el incremento de la aplicación de material contaminante en la producción agrícola (pesticidas y fertilizantes).

En el mapa de USO DE SUELO, se observa la ubicación de cada uno de los usos antes mencionados, del análisis de esta información se determina que el E.2 y el E.7.1., son los que predominan por mayor ocupación en el territorio se ubican en la parte central del municipio en el eje norte sur, lo de menor extensión territorial son el E.7. y el B3.1. ubicados en el límite oeste.

El uso A.1., que es el de mejores condiciones para la producción agrícola forma un polígono muy pequeño ubicado en la parte sur del municipio y lamentablemente este uso en los últimos años ha sido sobrepuesto con el de uso urbano definiendo así la región con mayor densidad poblacional. Las limitaciones naturales del suelo hacen que los procesos de desarrollo económico sean también limitados, razón por la que la propuesta debe tender a aprovechar las potencialidades para revertir el escenario actual.



CUADRO CATEGORIZACION DE USOS DE SUELO

A. TIERRAS DE USO AGROPECUARIO INTENSIVO					
UNIDAD DEL PLAN DE USO DEL SUELO	AGRÍCOLA	AGROPECUARIA	AGROSILVOPASTORIL	FORESTAL	PROTECCIÓN
A.1 USO AGRÍCOLA INTENSIVO	PERMITIDA Se permite la agricultura intensiva y extensiva con prácticas de conservación de suelos y aguas. Mejorar la fertilidad	PERMITIDA Se permite la ganadería intensiva con cultivo de especies forrajeras			PERMITIDA Preservar la vegetación natural o secundaria de las riberas de los ríos
B. TIERRAS DE USO AGROPECUARIO EXTENSIVO					
B.3 USO AGROPECUARIO EXTENSIVO		PERMITIDA La actividad agropecuaria extensiva con prácticas de conservación de suelos y aguas. Restringir la ganadería de caprinos y evitar el sobrepastoreo		PROHIBIDA	
B.3.1 USO AGROPECUARIO EXTENSIVO Y USO AGRÍCOLA INTENSIVO	PERMITIDA La actividad agrícola intensiva en las terrazas aluviales. También se permite la actividad agrícola extensiva	PERMITIDA En los pte de montes. Se debe evitar el sobrepastoreo y hacer rotaciones de pastoreo para permitir la regeneración de las especies		PROHIBIDA Realizar prácticas que permitan la regeneración de especies dendroenergéticas nativas.	
E. TIERRAS DE PROTECCION CON USO RESTRINGIDO					
E.1 PROTECCION CON USO GANADERO EXTENSIVO LIMITADO	PROHIBIDA	LIMITADA para la actividad ganadera extensiva para llamas y ovinos en la zona alta y vacunos en las demás áreas			PERMITIDO Realizar prácticas de protección de suelos y de la vegetación. Realizar programas de manejo integral de cuencas.
E.2 PROTECCION CON USO AGROPECUARIO EXTENSIVO LIMITADO		LIMITADA Esta actividad está limitada a los pequeños valles y otras áreas con pendientes adecuadas existentes en esta unidad			PERMITIDO Las montañas, serranías y colinas deben ser dedicadas a la protección. Considerar medidas severas Para evitar el sobrepastoreo
E. 7 PROTECCIÓN	PROHIBIDA	PROHIBIDA	PROHIBIDA	PROHIBIDA	PERMITIDA Priorizar acciones dirigidas a la protección del suelo, vegetación, recursos hídricos y fauna
E.7.1 PROTECCIÓN CON USO AGRICOLA INTENSIVO	PERMITIDA Agricultura extensiva e intensiva en terrazas aluviales				PERMITIDA En áreas de fuertes pendientes se recomienda la aplicación estricta de sistemas de conservación de suelos
E.7.3 PROTECCIÓN Y USO AGROPECUARIO EXTENSIVO		PERMITIDO En los sub paisajes de valles menores, mesa y/o terrazas pueden dedicarse a la actividad agropecuaria extensiva			PERMITIDA Las serranías, colinas y llanura fluvio lacustre disectadas deben dedicarse a la protección de: suelo, vegetación, recursos hídricos y fauna silvestre.

Fuente: PLAN DE USO DE SUELO DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA 2002

1.5. CATEGORIZACION DE LOS CENTRO POBLADOS

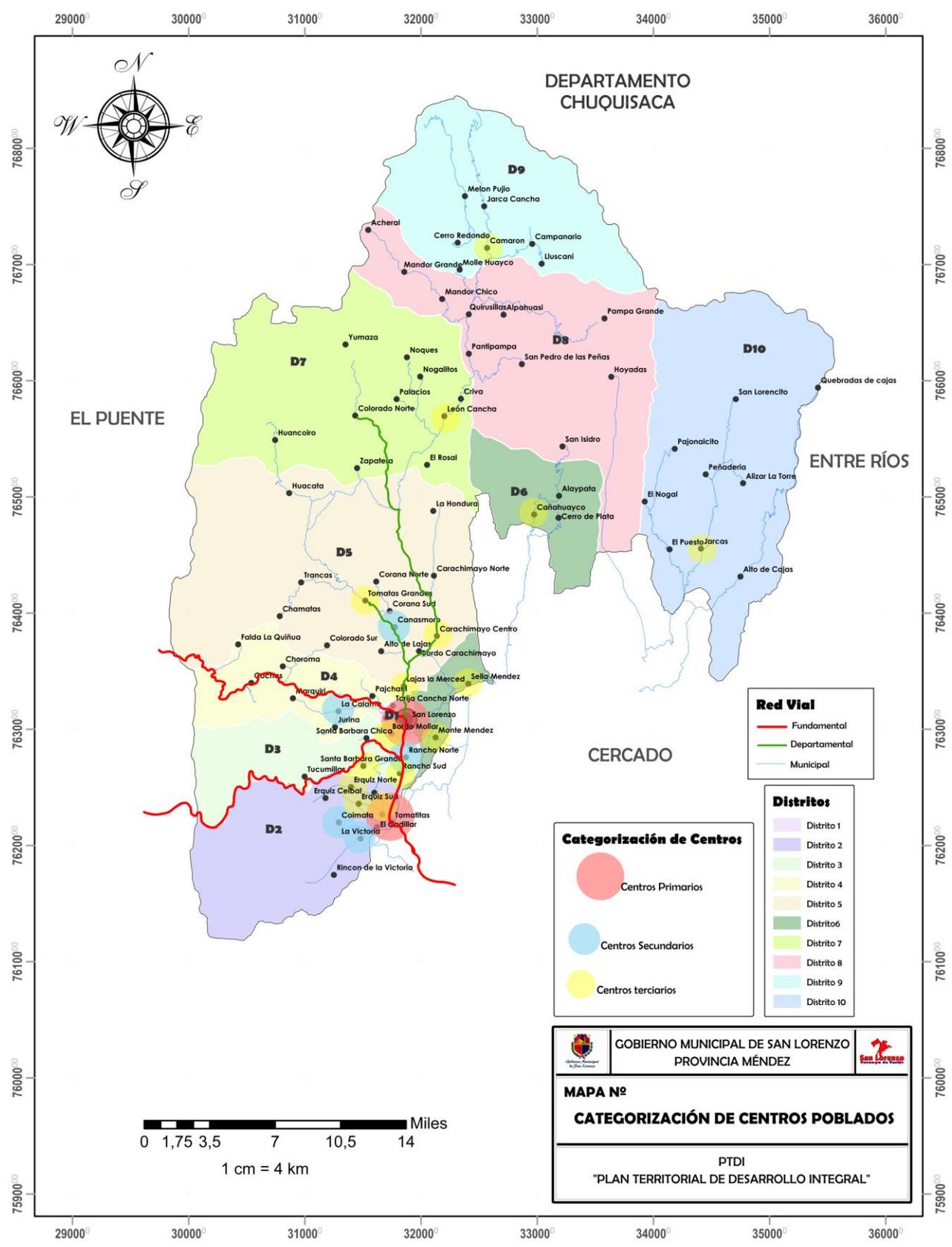
Partiendo del hecho de que el proceso de planificación física u ORDENAMIENTO TERRITORIAL trabaja una propuesta de dos componentes (USO DE SUELO y OCUPACION DEL TERRITORIO) con el fin de comprender la dinámica que se genera en determinado territorio, el componente de ocupación se constituye en el instrumento que orienta la distribución de los asentamientos humanos y a partir de ellos la distribución de los servicios básicos, sociales, infraestructura vial y de apoyo a la producción todo bajo un enfoque de red. De este análisis la propuesta determinará las acciones necesarias para construir una red de centros que muestre un territorio integrado y con un nivel de cobertura de servicios más o menos estandarizado a fin de evitar por ejemplo los centros de extrema pobreza o regiones de exclusión socioeconómica.

En esta lógica la propuesta de ocupación del territorio se convierte en un instrumento que orienta los diferentes procesos de inversión de mediano y largo plazo, optimizando la distribución de los asentamientos humanos y las redes de servicios que prestan servicios a la población, complementada lógicamente con la consolidación de una red vial que garantice la comunicación permanente de la población en favor del desarrollo económico y social

En el proceso histórico de ocupación del municipio, se identifica una primera red de asentamientos ubicados en el centro sur del territorio fruto de una corriente migratoria originada en el norte del actual territorio boliviano, definiendo una estructura de centros prehispánicos cuya evidencia constituye en la actualidad parte del patrimonio cultural de la región.

Sobre la base de estos asentamientos se consolida la red de asentamientos en la colonia y consiguientemente en la época de la republica la cual se mantiene a la fecha.

El municipio de acuerdo al esquema de ocupación ha tenido un desarrollo en el sentido noroeste - sureste, siendo los principales ejes de crecimiento los que van en el sentido del recorrido del entonces caudaloso río Guadalquivir como sentido prioritario. VER MAPA PROCESO HISTORICO DE OCUPACION. En la actualidad, los asentamientos humanos son 84 en todo el municipio y en función al análisis de variables como acceso a servicios básicos entre otras se definirá una jerarquización de centros considerando además que cada uno de ellos cumple un rol. La estructura se detalla en el CUADRO siguiente, para ampliar información VER MAPA DE JERARQUIZACION DE CENTRO POBLADOS



CUADRO JERARQUIZACION DE CENTROS

DISTRITO	COMUNIDAD	POBLACION	N° DE FAMILIAS	DISTRITO	COMUNIDAD	POBLACION	N° DE FAMILIAS
I San Lorenzo (4 Barrios y 3 Comunidades)	Barrio Central	3401	725	VI Sella (6 comunidades)	Alaypata	58	12
	Barrio la Banda				Cañahuayco	68	14
	Barrio Oscar Alfaro				Cerro de Plata	37	8
	San Pedro	El Barranco	59		13		
	Bordo Mollar	667	142		Monte Méndez	398	85
Tarija Cancha Norte	295	63	Sella Méndez		531	113	
Tarija Cancha Sud	276	59	VII El Rosal (11 comunidades)	Colorado Norte	169	36	
II Tomatitas (10 comunidades)	Colmata	698		149	Criva	152	32
	El Cadillar	230		49	El Rosal	215	46
	El Ceibal	158		34	Huancoiro	172	37
	Erquis Norte	390		83	León Cancha	316	67
	Erquis Oropeza	322		69	Nogalitos	34	7
	Erquis Sud	465		99	Noques	142	30
	La Victoria	899		192	Palacios	99	21
	Rincón de la Victoria	216		46	San Isidro	125	27
Loma de Tomatitas	450	96		Yumasa	65	14	
Tomatitas	1702	363		Zapatera	117	25	
III Santa Bárbara (5 comunidades)	Rancho Norte	1123	239	VIII Pantipampa (9 comunidades)	Acheral	42	9
	Rancho Sud	432	92		Allpahuasi	99	21
	Santa Bárbara Chica	211	45		Hoyadas	153	33
Santa Bárbara Grande	391	83	Mandor Chico		79	17	
Tucumilla	196	42	Mandor Grande		78	17	
IV Choroma (7 comunidades)	Choroma	98	21		Pampa Grande	220	47
	Cochas	36	8		Pantipampa	93	20
	Falda la Quiñua	90	19		Quirusillas	90	19
	La Calama	711	152		San Pedro de Las Peñas	123	26
	Marquirí	95	20	IX Jarca Cancha (7 comunidades)	Camarón	104	22
	Pajchani	104	22		Valles de Campanario	83	18
	Tres Morros	60	13		Cerro Redondo	140	30
Jurina	90	19	Jarca Cancha		198	42	
V Eustaquio Méndez (14 comunidades)	Canasmoro	1156	246		Lluscani	73	16
	Carachimayo Norte	12	3		Melon Pujío	173	37
	Bordo Guadalquivir	186	40		Mollehuayco	43	9
	Carachimayo Centro	528	113	Alizar La Torre	53	11	
	Chamata	52	11	Alto de Cajas	79	17	
	Colorado Sud	36	8	El Nogal	54	12	
	Corana Norte	69	15	El Puesto	164	35	
	Corana Sud	226	48	Jarcas	119	25	
	Huacata	158	34	Pajonalcito	149	32	
	La Hondura	74	16	Peñadería	93	20	
	Tomatas Grande	657	140	Quebrada de Cajas	8	2	
	Lajas la Merced	580	124	San Lorencito	174	37	
	Alto Lajas	99	21	X. Alto de Cajas (9 comunidades)			
	Trancas	184	39				



Fuente: ELABORACION PROPIA PTDI SAN LORENZO VAM 2016

La jerarquización muestra una estructura de CUATRO categorías de centros, estos son:

- **CENTRO PRIMARIO:** son dos, ambos de tipo urbano, el primero es la capital del municipio, San Lorenzo; cumple un rol político administrativo y de servicios varios, concentra la mayor cantidad de población a nivel departamental se lo considera un centro urbano emergente al igual que TOMATITAS cuya estructura urbana se extiende hacia el rincón de la Victoria, cadillar y loma de Tomatitas, esta mancha urbana cumple rol RESIDENCIAL y TURISTICO.
- **CENTRO SECUNDARIO:** suman 05, son centros que ejercen algún tipo de influencia en su entorno por ejemplo por prestación de servicios de salud o educación, se ubican en los distritos II, III, IV y V.
- **CENTRO TERCARIO:** los centros terciarios son centros de menor población y actividad socioeconómica muy limitada, suman 15 en total y normalmente utilizan o complementan los

servicios prestados tanto en los centros secundarios como primarios, se ubican en todos los distritos excepto el IV.

- CENTRO MENOR: son centros que no prestan servicios más por el contrario son dependientes de otros centros a pesar de que en ellos exista algún tipo de infraestructura o servicios. En el municipio suman 62, sin embargo, esta condición no le resta importancia en la dinámica del desarrollo, por el contrario, son objeto del desafío que impone el proceso de desarrollo.

1.6. RADIO URBANO

Analizando la jerarquización de centros, se identifican tendencias de crecimiento en las manchas urbanas ya constituidas y en otras comunidades que se denominarían de transición, son nueve centros que están con tendencias de crecimiento urbano, lo que significa que a mediano plazo centros como el rancho, Erquis sur, la calama entre otros podrían consolidar usos de suelo urbano cambiando la configuración de la estructura del asentamiento. Ante esta situación es recomendable formular lineamientos de desarrollo urbano. VER MAPA CENTROS DE TRANSICION RURAL URBANO

Para la ciudad de San Lorenzo y de Tomatitas, deberán diseñarse los instrumentos que orienten la gestión urbana; actualmente ambas manchas urbanas cuentan con la definición de radio urbano ya homologados e acuerdo a la norma nacional. Deberá realizarse a detalle la planificación y diseño urbano al interior de las áreas intensivas, extensivas además de determinar las normas para las áreas de protección de la mancha urbana.

En un análisis de las manchas urbanas se concluye lo siguiente:

- En San Lorenzo, el crecimiento se da sobre tres ejes diferentes, sobre ellos la expansión es lineal promoviendo un crecimiento disperso, se incorporan áreas productivas a la mancha urbana, es un centro de baja densidad como resultado del asentamiento no planificado no cuenta con una estructura regular en cuanto al trazado urbano.

DATOS GENERALES

POBLACION: 3401 habitantes

SUPERFICIE: 339 Ha., definidas por la propuesta del radio urbano

DENSIDAD: 4,79 hab./ha. (baja densidad)

ESTRUCTURA FUNCIONAL: constituido por 4 barrios con población y densidad diferentes, se constituye como el centro político administrativo del municipio, es la capital del municipio. Al interior de la mancha se estiman que el Área intensiva no excede al 30% del área definida como urbana, esta es la que orienta el modelo urbano a consolidar, el Área extensiva por lo tanto es el 70% restante dentro de la cual deberían definirse las áreas de protección en las que no debiera

consolidarse ningún tipo de asentamiento humano dadas sus características biofísicas y/o los posibles riesgos o amenazas que representan para la sociedad.

- En Tomatitas, se ha definido un radio urbano sobre un territorio disperso donde se consolidan 3 asentamientos, Tomatitas, Loma de Tomatitas y La Victoria, este radio urbano configura un polígono amorfo, que también promueve un asentamiento disperso de baja densidad, que también es irregular en cuanto a la trama urbana, la cual esta fuertemente condicionada por las características topografías y los cursos naturales de agua.

DATOS GENERALES

POBLACION: 3051 habitantes

SUPERFICIE: 339 Ha., definidas por la propuesta del radio urbano

DENSIDAD: 4,79 hab./ha. (baja densidad)

ESTRUCTURA FUNCIONAL: constituido por tres asentamientos cumple un rol predominantemente residencial, tiene un 50% de área intensiva siendo la superficie restante la destinada como área expansiva, en ella debieran definirse las áreas de protección principalmente en zonas próximas a los cursos de agua dada la vulnerabilidad de la zona, no es un área en la cual predominan los cultivos.

En el límite urbano - rural se recomienda siempre definir áreas de transición que permitan trabajar variables como paisaje, densificación, funciones ambientales VER ESQUEMAS DE ANALISIS URBANO y en el área intensiva deberán definir con claridad los usos de suelo urbano considerando los siguientes lineamientos:

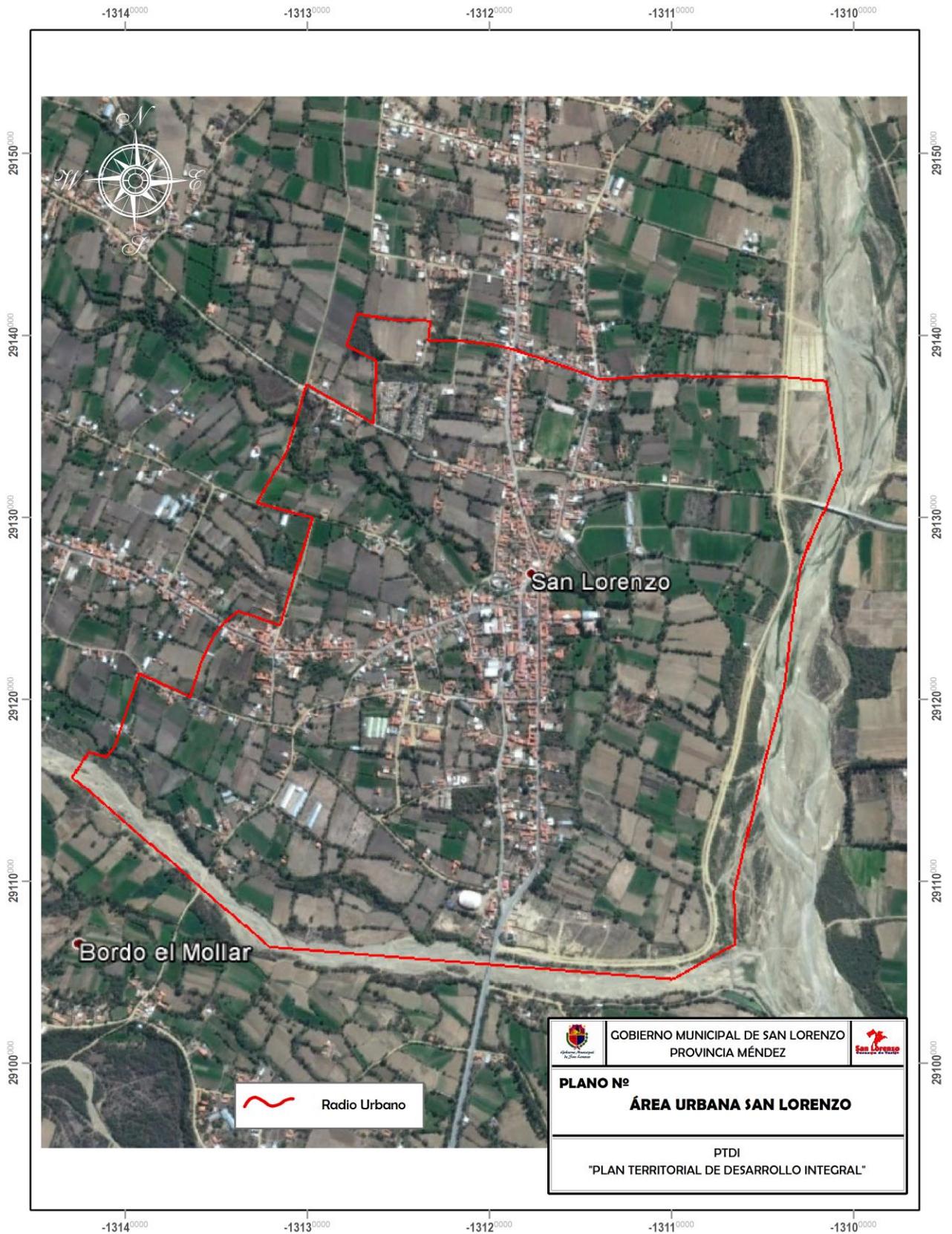
- Residencial: en este uso deberán clasificarse las diferentes tipologías de construcción de vivienda y las actividades en el barrio para definir por ejemplo tipologías como residencial, mixta (residencia y comercio) una vez identificadas las tipologías de vivienda deberá darse paso al diseño de la norma de construcción y urbanización.
- Comercial: en este uso se determina las zonas que permitirán esta actividad y las condiciones de la misma.
- Industrial: este uso puede definir barrios completos o zonas al interior de los barrios en dependencia del tamaño y necesidades del sector.
- Equipamiento: el equipamiento urbano debe ser planificado bajo el enfoque de red en este acápite se considerará como parte del equipamiento lo requerido para los servicios sociales, recreación, actividad institucional, transporte y otros.
- Vías: deberá trabajarse en el diseño de red de infraestructura vial que consideren por lo menos vías principales (avenidas), secundarias y terciarias en función de la topografía el flujo vehicular, el rol y actividades del barrio y perfil urbano.

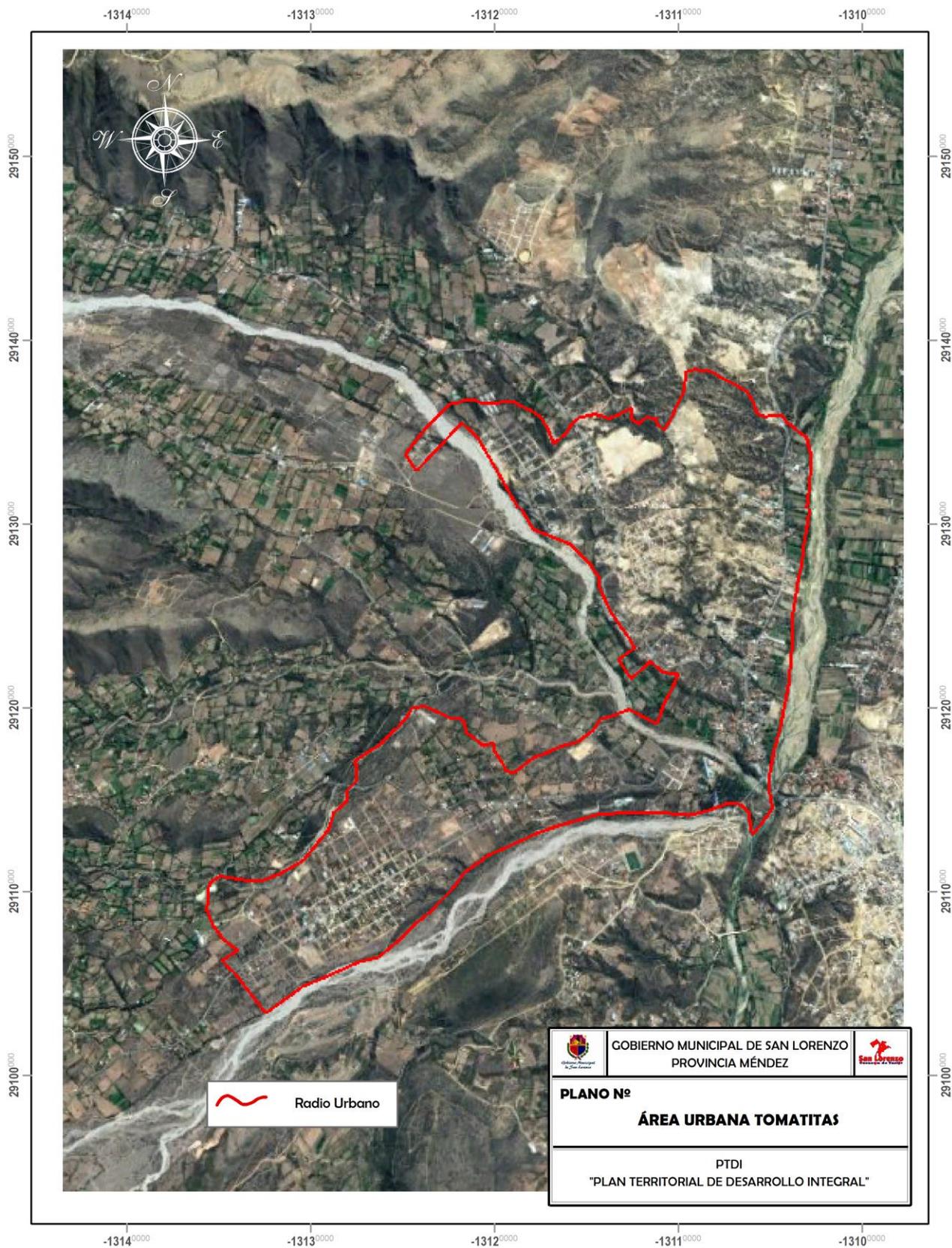
- Áreas verdes: son áreas que a la vez se consideran áreas de amortiguación ambiental al interior de las manchas urbanas no deben confundirse con áreas de recreación como parques y plazas.

CUADRO SINTESIS DEL ANALISIS URBANO

N°	VARIABLE	EN IMAGEN SATELITAL	SAN LORENZO	TOMATITAS
1	USO DE SUELO PRODUCTIVO	1	NO SE PRESERVA EN EL PERIMETRO DEL ASENTAMIENTO CONSOLIDADO	APARENTEMENTE POR LA TOPOGRAFIA NO ES UNA REGION CON SUELO ALTAMENTE CULTIVADO
2	AIRES DE RIO	2	EL LIMITE DEL RADIO URBANO SE ENCUENTRA SOBRE EL LECHO DEL RIO	EL LIMITE OESTE DEBERIA CONSIDERAR COMO LIMITE URBANO EL CAUCE NATURAL DEL RIO
3	LIMITE DEL RADIO URBANO	3	QUEDA FUERA DEL RADIO URBANO ASENTAMIENTO CON CARACTERISTICA URBANA EN LA PARTE NORTE Y OESTE	EN LA PARTE NOROESTE SE INCORPORA UN PORCION DE TERRITORIO QUE NO TIENE CONTINUIDAD DE ASENTAMIENTO DE TIPO URBANO
			SE RECOMIENDA REVISAR EL LIMITE OESTE CONSIDERANDO LA RED VIAL	EN EL SECTOR SUR OESTE, SE DEJA FUERA DEL RADIO URBANO UNA PORCION DE TERRITORIO QUE SI TIENE ASENTAMIENTO CON ESTA CARACTERISTICA DEBERIA CONSIDERARSE LIMITE OESTE EL CAUCE DE LA QUEBRADA QUE EMPALMA CON EL RIO DE ERQUIZ Y EMPLAMAR CON EL LIMITE PROPUESTO
4	DENSIDAD	4	SE RECOMIENDA TRABAJAR LA DENSIFICACION A NIVEL DE BARRIOS PARA DETERMINAR LA SUPERFICIE REQUERIDA PARA LA EXPANSION	SE RECOMIENDA TRABAJAR LA DENSIFICACION A NIVEL DE BARRIOS PARA DETERMINAR LA SUPERFICIE REQUERIDA PARA LA EXPANSION
5	RED VIAL URBANA	5	DEBERA DISEÑARSE LA PROPUESTA DE LA RED VIAL URBANA Y DEL NUEVO AMANZANAMIENTO AL INTERIOR DE LA MANCHA URBANA NO ESTA CLARAMENTE DEFINIDA	DEBERA DISEÑARSE LA PROPUESTA DE LA RED VIAL URBANA Y DEL NUEVO AMANZANAMIENTO AL INTERIOR DE LA MANCHA URBANA NO ESTA CLARAMENTE DEFINIDA ESPECIALMENTE EN LA PARTE NORTE
6	EQUIPAMIENTO URBANO	6	EN LA ACTUAL ESTRUCTURA EXISTE DEFICIENCIA DE EQUIPAMIENTO URBANO	EN LA ACTUAL ESTRUCTURA EXISTE DEFICIENCIA DE EQUIPAMIENTO URBANO
7	AREAS VERDES Y DE RIESGO	7	CONSIDERAR AREAS DE PROTECCION Y VULNERABILIDAD (ZONA ESTE Y SUR)	DE ACUERDO AL LIMITE DEL RADIO URBANO LOS CORREDORES VERDES ESTAN SIENDO FRACTURADOS
8	CAMBIO DE USOS DE SUELO	8	MAS DEL 50% DE LA SUPERFICIE SUFRIO CAMBIO DE USO DE SUELO SIENDO ESTE SUELO CON POTENCIAL PRODUCTIVO	LA SUPERFICIE OBJETO DE CAMBIO DE USO DE SUELO ES MINIMA
9	EJES DE CRECIMIENTO	9	LOS EJES OESTE - SUR CONSTITUYEN LOS EJES PRIORITARIOS, EL EJE DE CRECIMIENTO AL NORTE DEBERA SER CONSIDERADO COMO SECUNDARIO.	LA TENDENCIA ES NOR Y SUROESTE EN LA REGION DEFINIDA POR LOS CAUCES DE LOS RIOS Y QUEBRADAS, NO DEBIERA INCENTIVARSE UN CRECIMIENTO DISPERSO FUERA DE ESTA DELIMITACION NATURAL

Fuente: ELABORACION PROPIA PTDI SAN LORENZO VAM 2016





1.7. SISTEMAS DE TRANSPORTE Y COMUNICACIÓN

En este inciso es importante analizar la red de infraestructura vial complementaria a las redes de transporte y comunicación a fin de evaluar el grado de integración que posee el municipio.

a. RED VIAL

La red vial en el municipio no garantiza actualmente la conectividad de todo el municipio de manera permanente, existen aún un pequeño número de comunidades que no cuentan acceso carretero. La red vial del municipio está compuesta por cuatro tipos de vías, que comunican al 95% de los centros poblados, el 5% restante lo componen las comunidades de Acheral, Chamatas, y Cerro Redondo.

CUADRO MATERIALES DE LA RED VIAL

Tipo de vía	Longitud km.	Porcentaje
Asfaltado	70	7%
Empedrado	35	5%
En Construcción	25	3%
Ripio	590	79%
Tierra	41	6%
Total	761	100%

Fuente: SEDECA

- Red Fundamental:** Esta carretera atraviesa el municipio en la parte sur, permite la conexión de la capital del municipio con la ciudad de Tarija, tiene una extensión aproximada de 25 km., desde el puente de Tomatitas (a 5 km. de Tarija) hasta el cruce en Rancho Norte para llegar hasta el Túnel de la Falda la Queñua el cual es asfaltado, es transitable todo el año y su mantenimiento está a cargo de la Administradora de Caminos de BOLIVIA ABC, que adjudica a terceros esta labor.
- Red Departamental:** Es una red de vías que permiten la articulación de los principales centros e escala departamento y sirve de nexo entre la red fundamental y la red vecinal, tiene una extensión total de 32 km. Los caminos de esta red, garantizan estabilidad durante la época de estiaje de mayo a noviembre, dificultándose el tránsito en la época de lluvias por los deslizamientos en la plataforma y el cruce de quebradas, la ausencia de obras de arte, alcantarillado, ripiado, drenaje y la temporalidad del mejoramiento ocasiona que las lluvias destruyan el terraplén obstaculizando el normal flujo vehicular.

La red complementaria de caminos de la Sección Municipal de San Lorenzo representa el 30.8% del total de la Provincia y el 4.4% del Departamento.

CUADRO TRAMOS DE LA RED CAMINERA

tramo	Distancia km.	clase
Santa Bárbara – S. Lorenzo	6	Asfalto
S. Lorenzo – Canasmoro	5	Asfalto
S. Lorenzo – Sella Méndez	6	Asfalto
Tomatitas – Erquís	6	Asfalto
Tomatitas - La Victoria	9	Asfalto
TOTAL SECCION SAN LORENZO	32	
TOTAL PROVINCIA MENDEZ	104	
TOTAL DEPARTAMENTO	729	

Fuente: SEDECA

- **Red Vecinal:** Son caminos que se caracterizan por ser transitables de manera regular solo en época de estiaje, ya que se trata de caminos de transitabilidad de vehículos de bajo tonelaje, cuyo mantenimiento se realiza de manera esporádica por la Alcaldía y en ocasiones con apoyo de los comunarios de la zona.

En la zona Alta el camino principal tiene una longitud aproximada de 87 km. entre la comunidad de Carachimayo y el río Pilaya, en el límite geográfico con el departamento de Chuquisaca. En todo su trayecto comunica las comunidades de Carachimayo, El Rosal, León Cancha, Criva, Pantipampa, Quirusillas, Camarón, Jarca Cancha y Caraparí, algunas son comunidades del departamento de Chuquisaca a orillas del río Pilaya.

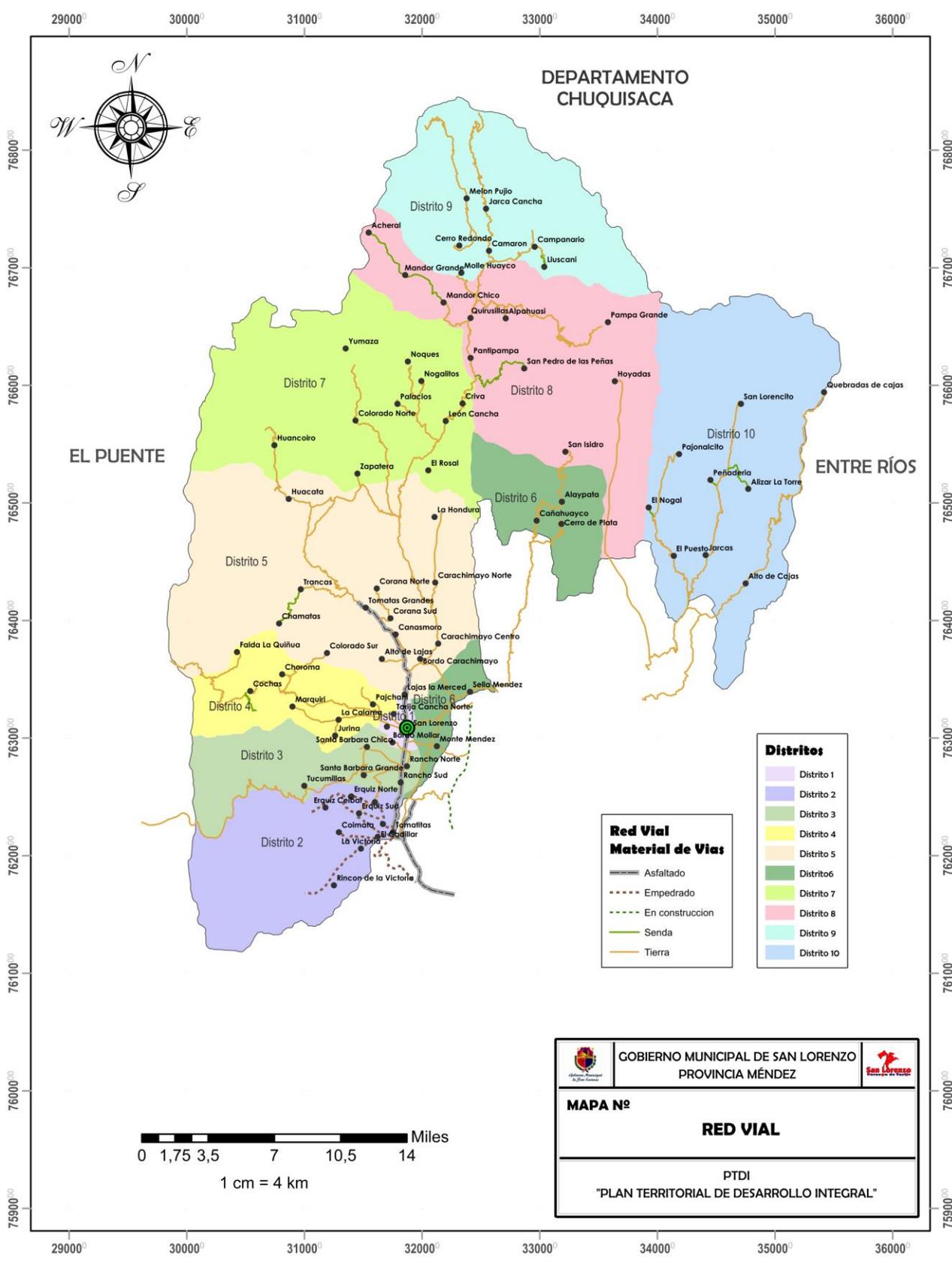
De este camino se desprenden cuatro ramales, con vías que permiten el acceso de vehículos pequeños con algunas dificultades. El resto de las comunidades solo cuentan con caminos de herradura por los que se comunican con las demás comunidades.

En la zona baja, se cuenta con ramales de acceso a la mayoría de las comunidades, cuyos caminos son estables ya que fueron ejecutados por el proyecto IICCA-SNC. La longitud aproximada de estos ramales suma 32 km.

CUADRO RED DE CAMINOSVECINALES

TRAMO	DISTANCIA	KM	MATERIAL
S. Lorenzo-Calama-Jurina	11		Asfaltado /Ripio
Canasmoro-Trancas-Huacata	15		Ripio
Carachimayo-Río Pilaya	87		Ripio
Yesera Norte-Alto de Cajas	15		Ripio
TOTAL SECCION	128		
TOTAL PROVINCIA	191		
TOTAL DEPARTAMENTO	3.500		

Fuente: SEDECA



a. TRANSPORTE

El crecimiento del parque automotor en el departamento y en sus municipios es relevante, en el caso particular del municipio de San Lorenzo el incremento se refleja por el número de vehículos destinados al uso particular y al uso público, aunque no existe un número preciso, en la ciudad capital ya se manifiestan problemas de tráfico.

Las clases de vehículos que presentaron las mayores tasas de crecimiento fueron: las motos en primer lugar, los minivans y los automóviles tipo sedán; el mayor porcentaje del parque automotor se concentra en los centros urbanos.

Los medios de transporte más utilizados en el municipio, son los trufis que además hacen el servicio intermunicipal, donde el principal flujo se desarrolla en el tramo Tarija – Tomatitas - San Lorenzo – Canasmoro y Tarija – tomatitas – la victoria, Tarija – tomatitas – erquis, otro medio de transporte importante es el del vehículo particular.

Además de utilizar estos medios masivos de transporte en el municipio aún se utiliza medios de transporte como el camión, la bicicleta y con menor frecuencia el caballo.

b. TELECOMUNICACIONES

Estos últimos años el servicio de comunicaciones ha realizado significativos avances, tanto en tecnología como en cobertura. Los datos del último censo reflejan un incremento importante en el acceso de tecnologías de comunicación, principalmente en el uso de radio y televisión tal como muestra el cuadro.

Por ejemplo, el uso de radio se ha incrementado en un 3% mostrando una cobertura del 81% respecto al total de la población, casi un 20% ha sido el incremento de las familias que acceden a un televisor. En el municipio se cuenta con telefonía fija y móvil, aunque la cobertura de ambos es aun limitada, la de mayor incremento ha sido la móvil con servicios prestados por las tres empresas a nivel nacional legalmente establecidas, VIVA, TIGO y ENTEL., se estima que entre el 2012 año en el que el acceso a internet apenas se acercaba al 4% en la actualidad este servicio pasa el 50% dada la facilidad de acceso al mismo mediante los equipos de telefonía celular.

CUADRO COMPARTATIVO DE ACCESO A TECNOLOGIA DE COMUNICACION

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	2001			2012				
	Radio	Televisor	Teléfono	Radio	Televisor	Telefono	Computadora	Internet
BOLIVIA	75,7	54,4	22,7	75,5	66,5	65,1	23,6	9,6
TARIJA	80,0	61,5	24,3	78,2	74,7	71,8	25,0	9,6
Cercado								
Tarija	86,1	78,5	35,6	81,6	84,3	81,8	35,7	14,2
Anicieto Arce								
Padcaya	75,3	12,7	0,6	78,3	47,8	46,3	6,9	0,6
Bermejo	77,7	71,2	24,2	77,8	81,9	74,9	22,0	7,8
Gran Chaco								
Yacuíba	72,8	68,7	26,9	75,2	80,6	75,4	22,9	9,4
Caraparí	69,8	19,3	1,8	71,0	59,8	63,1	13,5	4,7
Villamontes	79,5	59,6	22,3	66,1	71,5	68,5	19,7	8,9
Aviles								
Uriondo	80,0	36,0	3,9	79,3	57,5	54,6	8,1	1,8
Yunchará	77,3	0,6		80,2	35,8	48,7	5,9	0,5
Méndez								
Villa San Lorenzo	78,0	38,2	8,1	81,5	57,5	59,7	14,1	3,6
El Puente	85,4	21,3	0,3	81,1	51,2	47,1	5,6	0,7
Burnet Oconnor								
Entre Ríos	72,2	14,2	0,7	77,5	41,4	36,5	8,9	1,7

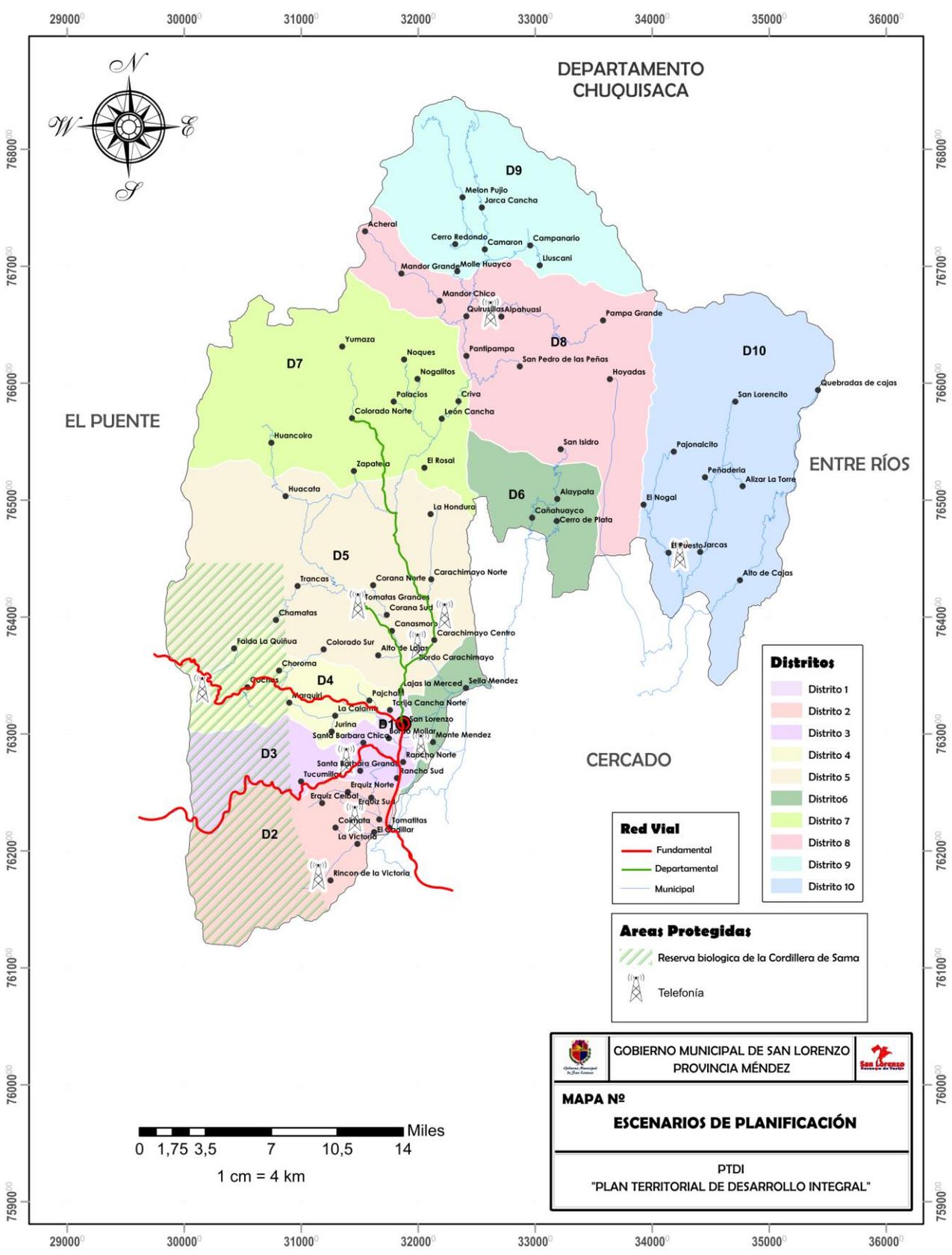
FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

Los datos anteriores están aún por debajo de la media departamental pero muy por encima de la media provincial. Se recomienda considerar esta información para promover algunas acciones que permitan mejorar el acceso a este servicio.

1.8. ESCENARIOS DE PLANIFICACIÓN

Los escenarios de planificación están en directa relación con la división político administrativa del municipio, estructurado en 10 distritos, ninguno de ellos es territorio indígena originario. Por lo tanto; respetando esta estructura organizacional, se propone trabajar en una estrategia territorializada que permita la ejecución de proyectos y programas municipales que tomen en cuenta la continuidad territorial en algunos casos a fin de lograr un mayor impacto en favor de la población.

Los escenarios de planificación permitirán determinar indicadores bajo el enfoque territorial para una mejor evaluación al cumplimiento de la estrategia de desarrollo. VER MAPA ESCENARIOS DE PLANIFICACION



2. DESARROLLO HUMANO

En este acápite se analizará la estadística de los servicios sociales, servicios básicos, vivienda, deporte y cultura, entendidos como los indicadores de tipo social que permiten determinar el nivel de pobreza en determinado territorio.

2.1. SERVICIOS DE EDUCACION

La organización educativa en Bolivia está constituida por niveles y modalidades que se han planteado considerando las bases del sistema tradicional, fines, y objetivos de la educación bajo un nuevo enfoque, siendo su principal fundamento el desarrollo biopsicosocial de los educandos y las características de cada realidad regional.

La estructura comprende la Educación Formal que se imparte de manera escolarizada en sus diferentes niveles, ciclos y modalidades (regular y alternativa). Dentro de ésta última se encuentra la educación permanente que está constituida por el autoaprendizaje familiar, los procesos de promoción comunitaria en diferentes disciplinas como salud, educación, agricultura, medio ambiente.

En el marco de las competencias municipales una responsabilidad es la atención del sector educación con la facilitación de infraestructura acorde, dotar del equipamiento, mobiliario, material didáctico, insumos, administrando y supervisando su uso, para un adecuado funcionamiento. Es de responsabilidad municipal garantizar el servicio de tres de los cuatro niveles de educación regular explicados más adelante.

Los niveles del Sistema Educativo son graduales, conforme al propio proceso educativo, con objetivos propios y en función de los diferentes estados de desarrollo de los educandos.

El sistema educativo formal de Educación Regular está categorizado en dos áreas: urbana y rural; el Servicio Departamental de Educación (SEDUCA) de Tarija, es el encargado de la organización y control general del sistema educativo en todas las provincias del departamento de Tarija. El área formal de Educación Regular comprende cuatro niveles:

- Nivel Inicial (Pre-escolar),
- Nivel Primario,
- Nivel secundario y
- Nivel superior

a. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DEL SERVICIO EDUCACION REGULAR

La estructura de formación curricular comprende dos áreas: Educación formal regular, organizada para toda la población; y educación alternativa, para atender a quienes no pueden desarrollar su educación en el área formal.

3. **La Educación Formal**, cuenta con una red de establecimientos educativos formada por 11 Núcleos que albergan 84 unidades educativas, de los cuales los los Núcleos Flavio Aparicio y Eustaquio Méndez cuentan con 9 establecimientos cada una, mientras que el de Oscar Alfaro, Osvaldo Gálvez y 1ro. de mayo posee 8 establecimientos en cada caso, otros núcleos cuentan con 7 o 6 unidades educativas

CUADRO RED DE NÚCLEOS EDUCATIVOS

Nº	NÚCLEO	U. E.
1	Oscar Alfaro	9
2	15 de Abril	7
3	Alcira Lema de López	8
4	Flavio Aparicio	8
5	Serapio Martínez	7
6	Eustaquio Méndez	9
7	Oswaldo Gálvez	7
8	Oswaldo Antelo Palacios	8
9	Julio Sucre	6
10	1º de Mayo I	8
11	1º de Mayo II	7
TOTAL		84

Fuente Dirección Distrital de Educación San Lorenzo

La problemática del sector tiene que ver con las necesidades de infraestructura (mejoramiento y/o ampliación), de recursos humanos y equipamiento, dentro de la política para el sector deberá también considerarse la dotación de áreas complementarias como bibliotecas, laboratorios, vivienda para maestros, entre otros.

La Educación Alternativa estará orientada a completar la formación de las personas y posibilitar el acceso a la educación a los que por razones de edad, condiciones físicas y mentales excepcionales no hubieran iniciado o concluido sus estudios en la Educación Formal.(Art. 24, Ley 1565 de Reforma Educativa)

- **COBERTURA DE LOS SERVICIOS DE EDUCACION REGULAR Y ASISTENCIA ESCOLAR**

En San Lorenzo, existe una amplia red de infraestructura de educación, cuya presencia está prácticamente en todas las comunidades, se cuenta con 84 unidades educativas en los tres ciclos.

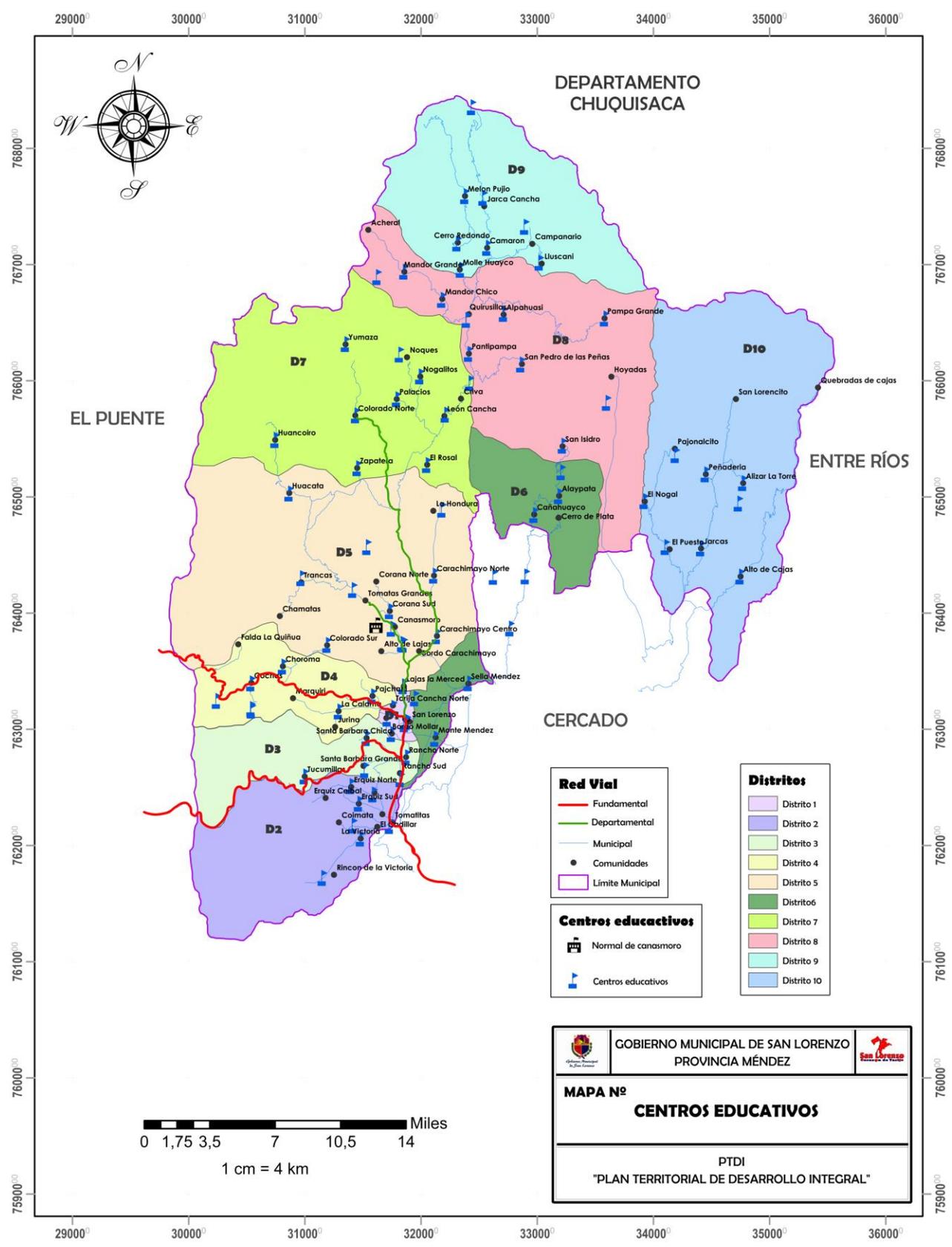
CUADRO: RED DE INFRAESTRUCTURA DE EDUCACION

NUCLEO	UNIDAD EDUCATIVA	NIVEL / CURSO / GENERO																								TOTAL				
		INICIAL				PRIMARIA												SECUNDARIA												
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	F	M	F	M									
PROF. OSVALDO ANTELO PALACIOS - LEON CANCHA	CRIVA	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	EL ROSAL	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
	LEON CANCHA	0	0	0	0	1	0	1	1	2	4	3	2	4	1	4	0	2	3	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	37
	PANTIPAMPA	0	0	0	0	3	3	1	2	1	2	3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
	NOGALITOS	0	0	0	0	2	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	NOQUEZ	0	0	0	0	0	0	3	4	3	1	2	3	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
	PALACIOS	0	0	0	0	0	3	2	1	1	1	2	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	YUMASA	0	0	0	0	0	2	0	1	5	1	2	1	3	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
PROF. FLAVIO APARGIO PERALES - CANASMORO	OCTAVIO CAMPERO ECHAZU	0	0	0	0	5	3	4	2	3	2	3	0	4	3	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
	EUST. MENDEZ CANASMORO	0	0	0	0	4	10	8	3	4	7	3	7	5	7	7	7	6	10	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	100
	LA HONDURA	0	0	0	0	2	1	2	3	2	2	0	3	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	CORANA NORTE	0	0	0	0	2	3	1	1	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
	CORANA SUD	0	0	0	0	4	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	CARACHIMAYO NORTE	0	0	0	0	2	3	2	3	1	1	3	2	1	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
	CARACHIMAYO	0	0	0	0	3	3	7	4	4	7	3	5	5	10	12	6	7	4	4	5	3	4	6	0	6	2	2	4	116
	LUIS CARRASCO SALINAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	9	7	8	5	2	11	8	58	
PROF. SERAPIO MARTINEZ - RANCHO NORTE	RANCHO NORTE	0	0	0	0	7	12	10	14	9	12	4	15	16	13	18	10	21	19	12	6	10	4	9	10	6	7	9	7	260
	BORDO EL MOLLAR	0	0	0	0	2	2	5	2	4	3	0	1	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28
	MONTE MENDEZ	0	0	0	0	0	3	1	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
	RANCHO SUD	0	0	0	0	2	5	5	4	4	2	6	3	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38
	SANTA BARBARA	0	0	0	0	4	3	3	1	3	1	4	5	2	2	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36
	TUCUMILLA	0	0	0	0	3	2	4	1	1	3	2	6	2	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
	SANTA BARBARA GRANDE	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6

NUCLEO	UNIDAD EDUCATIVA	NIVEL / CURSO / GENERO																								TOTAL									
		INICIAL		PRIMARIA												SECUNDARIA																			
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M										
CNL. EUSTAQUIO MENDEZ- CAMARON	CAMARON	0	0	0	0	2	1	4	1	0	2	0	1	2	1	2	3	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
	JARCA CANCHA	0	0	0	0	3	2	2	3	1	1	1	7	1	4	0	5	2	7	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	
	MELON PUJIO	0	0	0	0	3	2	3	2	2	3	1	2	3	1	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	
	ACHERAL	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
	CERRO REDONDO	0	0	0	0	0	0	3	6	1	2	2	5	3	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
	MADOR GRANDE	0	0	0	0	1	1	0	0	4	3	2	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	
	QUIRUSILLAS	0	0	0	0	3	3	3	0	2	1	2	3	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	
	MANDOR CHICO	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	MANDOR CHICO	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
	MOLLEHUAYCO	0	0	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	
PROF. ALCIBRILA LEMADE LOPEZ- TOMATAS GRANDE	TOMATAS GRANDE	0	0	0	0	4	7	8	3	5	5	8	7	5	9	7	14	2	6	8	12	11	15	17	10	11	6	7	2	189					
	COLORADOS NORTE	0	0	0	0	3	6	5	3	4	4	4	8	4	2	6	5	1	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61		
	HUANCOIRO	0	0	0	0	5	2	6	2	2	1	2	1	4	3	4	2	2	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39		
	ZAPATERA	0	0	0	0	2	4	1	2	4	1	2	6	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30		
	HUACATA	0	0	0	0	4	0	0	5	0	2	1	6	2	1	2	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29		
	TRANCAS	0	0	0	0	5	1	1	1	2	0	1	4	2	1	5	3	2	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36		
	COLORADOS SUD	0	0	0	0	3	1	1	0	1	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10		
	CHAMATA	0	0	0	0	4	0	1	0	1	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11		
"1 DE MAYO" JARCAS	JARCAS	0	0	0	0	0	2	1	1	5	1	1	0	4	3	6	0	3	2	7	5	3	6	1	2	2	1	2	0	58					
	PAJONALCITO	0	0	0	0	2	1	2	1	0	4	2	2	3	3	7	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29			
	ALIZAR LA TORRE	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5			
	ALTO DE CAJAS	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7			
	EL PUESTO	0	0	0	0	1	0	2	2	2	0	1	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13			
	SAN LORENCITO	0	0	0	0	0	3	2	1	0	4	4	1	5	5	3	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34			
	PEÑADERIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5			
	SAN JOSE DE NOGAL	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9			

NUCLEO	UNIDAD EDUCATIVA	NIVEL/CURSO/GENERO																								TOTAL				
		INICIAL				PRIMARIA												SECUNDARIA												
		1 F	1 M	2 F	2 M	1 F	1 M	2 F	2 M	3 F	3 M	4 F	4 M	5 F	5 M	6 F	6 M	1 F	1 M	2 F	2 M	3 F	3 M	4 F	4 M		5 F	5 M	6 F	6 M
"15 DE ABRIL" - ERQUIS NORTE	COIMATA	0	0	0	0	4	10	9	4	7	4	1	0	5	7	10	6	6	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	80	
	ERQUIS NORTE	0	0	0	0	10	7	5	8	11	11	4	8	8	7	6	5	6	9	5	6	0	0	0	0	0	0	0	116	
	ERQUIS SUD	0	0	0	0	3	7	5	6	1	7	1	2	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	
	ERQUIS OROPEZA	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	RINCON DE LA VICTORIA	0	0	0	0	1	0	1	1	2	4	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	
	ANGEL CALABI PAZZOLINI	0	0	0	0	21	24	25	26	26	30	18	24	30	25	25	36	26	22	28	20	29	23	23	14	16	17	13	19	560
	SIMON BOLIVAR - LA VICTORIA	0	0	0	0	8	12	10	15	12	7	8	13	5	14	14	12	13	11	10	14	8	16	13	12	5	5	15	5	257
1to. DE MAYO - PAMPA GRANDE	PAMPA GRANDE	0	0	0	0	5	4	6	2	4	3	3	4	2	4	4	2	1	3	2	3	0	0	0	0	0	0	0	52	
	ALPAHUASI	0	0	0	0	0	2	0	5	3	1	0	0	4	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	
	CAMPANARIO	0	0	0	0	1	1	1	0	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	
	SAN PEDRO DE LAS PEÑAS	0	0	0	0	2	1	0	2	0	0	2	0	3	1	4	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	21	
	HOYADAS	0	0	0	0	5	3	2	6	3	1	4	7	3	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	
	LLUSCANI	0	0	0	0	2	2	2	2	3	1	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	
	SAN ISIDRO	0	0	0	0	1	2	1	4	4	2	4	1	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	
PROF. JULIO SUCRE - SELLA MENDEZ	SELLA MENDEZ	0	0	0	0	11	4	4	7	7	6	6	7	4	12	5	10	9	14	9	14	0	0	0	0	0	0	0	129	
	CIRMINUELAS	0	0	0	0	1	1	3	2	3	1	2	1	2	3	4	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	
	EL BARRANCO	0	0	0	0	3	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
	CAÑAHUAYCO	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
	CERRO PLATA	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
	ALAYPATA	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	

NUCLEO	UNIDAD EDUCATIVA	NIVEL / CURSO / GENERO																								TOTAL				
		INICIAL				PRIMARIA												SECUNDARIA												
		1	2	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M					
PROF. OSVALDO GALVEZ-LA CALAMA	LA CALAMA	0	0	0	0	5	9	3	7	5	8	5	5	13	5	7	11	9	11	7	10	7	5	5	10	4	9	4	8	172
	LA QUIÑUA	0	0	0	0	0	2	1	2	3	1	5	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
	PAJCHANI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	CHOROMA	0	0	0	0	0	2	0	2	3	2	4	2	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
	MARQUIRI	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	COCHAS	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	TRES MORROS	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
	TOTAL	0	0	0	0	33	33	23	34	30	30	25	30	25	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	306
PROF. OSCAR ALFARO	CNL. EUSTAQUIO MENDEZ I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	58	46	78	59	49	0	0	0	0	0	0	0	329	
	CNL. EUSTAQUIO MENDEZ II	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	0	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	15	
	CNL. EUSTAQUIO MENDEZ III	35	30	32	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	
	LUISA ZILVETI ANTELO	0	0	0	0	10	6	9	7	7	9	9	8	12	8	8	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97
	NESTOR PAZ ZAMORA	0	0	0	0	5	8	2	8	4	9	6	7	4	6	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65
	TARIJA CANCHA NORTE	0	0	0	0	8	6	11	5	5	3	4	8	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
	TARIJA CANCHA SUD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61
	JULIO SUCRE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	53	56	49	50	46	57	40	407
TOTAL	35	30	32	23	24	25	243	245	243	249	207	259	258	270	253	258	176	226	176	172	135	135	137	115	105	95	120	93	478	



<p>Red Vial</p> <ul style="list-style-type: none"> Fundamental Departamental Municipal Comunidades Limite Municipal 	<p>Districtos</p> <ul style="list-style-type: none"> Districto 1 Districto 2 Districto 3 Districto 4 Districto 5 Districto 6 Districto 7 Districto 8 Districto 9 Districto 10
<p>Centros educativos</p> <ul style="list-style-type: none"> Normal de canasmore Centros educativos 	

	GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO PROVINCIA MÉNDEZ	
MAPA Nº CENTROS EDUCATIVOS		
PTDI "PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"		

0 1,75 3,5 7 10,5 14 Miles
1 cm = 4 km

- **ASISTENCIA ESCOLAR**

A continuación, se presenta datos de alumnos matriculados en la gestión 2013, donde el núcleo Oscar Alfaro es el más numeroso, con 1.400 alumnos inscritos en sus diferentes niveles, el que le sigue es el Núcleo 15 de abril con 1071 alumnos matriculados. Los de menos matriculación escolar son el Núcleo Osvaldo Antelo Palacios con 153 estudiantes, esto debido a que estos Núcleos están ubicadas en el área dispersa del municipio, donde prácticamente los adolescentes en edad escolar, migraron a otras zonas ya sea del departamento o a la Argentina por motivos laborales.

CUADRO ALUMNOS MATRICULADOS POR NÚCLEO

N°	Núcleo	N° de alumnos
1	Oscar Alfaro	1400
2	15 de Abril	1071
3	Alcira Lema de López	405
4	Flavio Aparicio	379
5	Serapio Martínez	406
6	Eustaquio Méndez	184
7	Osvaldo Gálvez	243
8	Osvaldo Antelo Palacios	153
9	Julio Sucre	200
10	1° de Mayo I	160
11	1° de Mayo II	185
TOTAL		4786

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lorenzo

EL Índice Alumno/Aula, mide el grado de hacinamiento que se presenta en, se lo obtiene dividiendo el total de alumnos matriculados sobre el número total de aulas disponibles. En el Municipio de San Lorenzo, en el Núcleo Oscar Alfaro hay mayor hacinamiento, 28 alumnos por aula, a continuación, están los Núcleos Julio Sucre y 15 de abril con 24 y 22 alumnos por cada aula respectivamente.

CUADRO ÍNDICE ALUMNO/AULA

N°	NÚCLEO	A/A
1	Oscar Alfaro	28
2	15 de Abril	22
3	Alcira Lema de López	16
4	Flavio Aparicio	20
5	Serapio Martínez	17
6	Eustaquio Méndez	18
7	Osvaldo Gálvez	6
8	Osvaldo Antelo Palacios	8
9	Julio Sucre	24
10	1° de Mayo I	11
11	1° de Mayo II	15
TOTAL		18

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lorenzo

Respecto a la Matrícula Educativa, se constata que el número de alumnos matriculados por gestión tuvo un importante crecimiento, por ejemplo, de 4550 inscritos en la gestión 2009, para el año 2013 se tiene un total de 4.786 alumnos.

CUADRO ALUMNOS MATRICULADOS; SERIE HISTÓRICA Y TASAS INTERANUALES

Año	Total matriculado	Tasa
2009	4550	
2010	4966	0,9
2011	5371	0,9
2012	5376	1.0
2013	4786	0,8

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lorenzo

En lo que se refiere a las tasas interanuales de crecimiento, es decir el aumento o decremento del número de inscritos respecto a la gestión anterior de la serie histórica, podemos evidenciar que, por ejemplo, en la gestión 2010 se tuvo un crecimiento del 0,9 por ciento respecto al año anterior, manteniéndose en la siguiente gestión; llagando a menos 1 para le gestión 2013.

En lo referido al número de docentes, el registro al 2013 muestra un total de 345 docentes en sus diferentes niveles para todo el municipio, lo que significa un incremento aproximado del 6,6 % respecto a la gestión 2009, sin embargo, es también evidente que el déficit a la fecha no ha sido cubierto principalmente en el nivel inicial; al desagregar el cuadro anterior a docentes por nivel educativo, se puede interpretar que durante el periodo 2009 – 2013 el nivel educativo que experimentó un incremento por central de docente es el nivel secundario con el 6 %, en el nivel primario con el 8,7 %.

CUADRO NÚMERO DE DOCENTES POR NIVEL EDUCATIVO

Año	Nivel de educación			Total
	Inicial	Primaria	Secundaria	
2009	9	268	35	312
2010	10	273	36	319
2011	10	277	36	323
2012	11	281	37	329
2013	12	283	40	335

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lorenzo

El Índice Alumno/Docente, es un indicador que mide el número de alumnos por cada docente, y se obtiene de la división del total de alumnos matriculados sobre el total de docentes asignados.

CUADRO RELACIÓN ALUMNO/DOCENTE; POR NÚCLEO EDUCATIVO

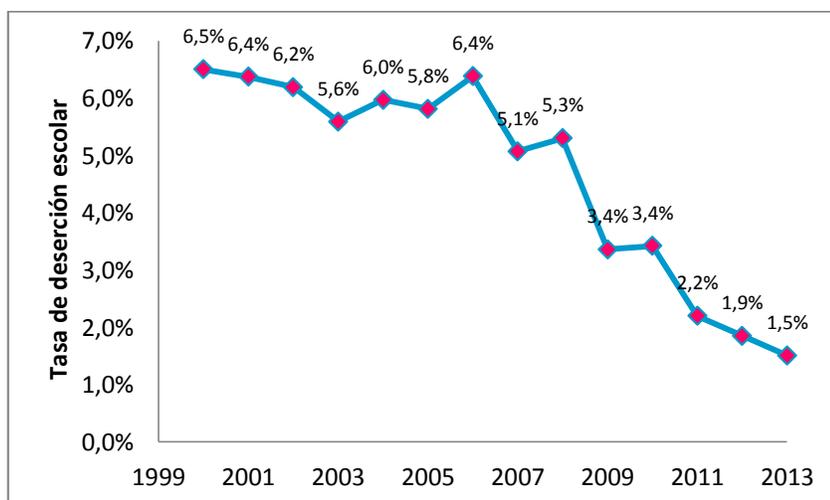
N°	NÚCLEO	ALUM/DOCENTE
1	Oscar Alfaro	21
2	15 de Abril	13
3	Alcira Lema de López	15
4	Flavio Aparicio	18
5	Serapio Martínez	17
6	Eustaquio Méndez	21
7	Osvaldo Gálvez	6
8	Osvaldo Antelo Palacios	8
9	Julio Sucre	21
10	1° de Mayo I	10
11	1° de Mayo II	15
Índice alumno/docente global		18

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lorenzo

Como se puede apreciar el mayor índice se presenta en los Núcleos Oscar Alfaro, Eustaquio Méndez y Julio Sucre con 21 alumnos por cada docente y el menor índice en el Núcleo Osvaldo Gálvez con 6 alumnos por cada docente.

Respecto a la tasa de deserción escolar, para la gestión 2013 solo el 1,5%, queda registrado.

GRAFICA DESERCIÓN ESCOLAR; SERIE HISTÓRICA

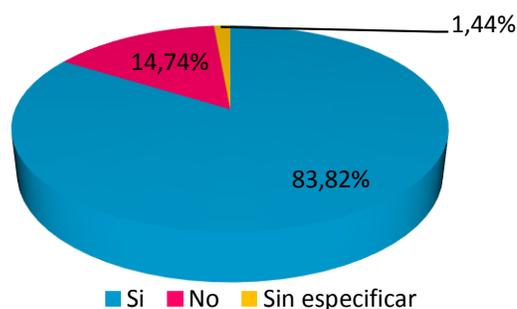


Fuente: Ministerio de educación.

La tasa de reprobación es el porcentaje de alumnos que pierden el año, respecto al total de alumnos matriculados, se obtiene de la división del total de alumnos reprobados sobre el total de alumnos matriculados, el dato muestra un 1,9%, ubicando al municipio entre los que tienen menor porcentaje de estudiantes reprobados.

Con referencia a la tasa de analfabetismo, el municipio presenta un porcentaje superior al 10% esto debido a dos posibles causas, la primera porque no asistieron a ningún o en su defecto se han olvidado por el efecto de la falta de práctica. La gráfica muestra que el 83,8% de la población sabe leer y escribir, que solo 14,7% no lo hace.

GRAFICA PERSONAS QUE SABE LEER ESCRIBIR SAN LORENZO



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

En base a los datos oficiales emitidos por el INE en el CENSO 2012, el 18,2% de la población no alcanzo ningún tipo de formación, el mayor porcentaje cercano al 40% ha logrado la conclusión del nivel primario, el nivel secundario fue concluido solo por el 25%. Las personas que poseen formación técnica y/o superior suman un total del 17%. Los años promedio de estudio para varones es de 7 mientras que para las mujeres llega a 6,3

La tasa de término bruta de primaria es de 66,6% y la tasa Neta de un 31,7%, la tasa de término bruta de Secundaria corresponde a 49.3% y la Neta a 18,7%, de acuerdo a la información del Ministerio de Educación.

En base a los reportes, la red de educación cuenta con mobiliario suficiente, sin embargo, solo el 26% se encuentra en buenas condiciones, lo que conduce a plantear una política de mantenimiento de infraestructura y mobiliario para evitar deficiencias

CUADRO MOBILIARIO EDUCATIVO; POR NÚCLEO EDUCATIVO

N°	Núcleo	Mobiliario escolar (p)						
		pupitre	banco	mesa	silla	estante	escritor	computador
1	Oscar Alfaro	28	10	59	145	5	5	4
2	15 de Abril	133	108	203	671	24	17	6
3	Alcira Lema de López	112	89	123	212	6	5	2
4	Flavio Aparicio	121	15	123	233	7	5	3
5	Serapio Martínez	10	17	341	698	21	6	2
6	Eustaquio Méndez	11	40	84	287	10	5	2
7	Osvaldo Gálvez	17	4	224	392	17	9	4
8	Osvaldo Antelo Palacios	30	60	163	620	23	6	2
9	Julio Sucre	16	41	170	368	14	3	3
10	1° de Mayo I	10	64	112	323	18	5	2
11	1° de Mayo II	12	52	114	333	12	4	2
Total		500	500	1716	4282	157	70	32

Fuente: Dirección Distrital de Educación San Lorenzo

b. COBERTURA DE PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS

Dentro de este acápite es importante mencionar que además del bono JUANCITO PINTO, el gobierno municipal apoya a la población estudiantil con programas de:

TRANSPORTE (el servicio fue suspendido en las gestiones 2014 y 2015 debido a la falta de presupuesto) en la gestión 2016 el servicio fue restaurado solo en la zona baja del municipio atendiendo a 20 unidades educativas con un estimado de 350 estudiantes. Lamentablemente en la gestión 2017, nuevamente quedara suspendido el servicio.

DESAYUNO ESCOLAR (Bs 5,00/estudiante) destinado al total de las unidades educativas independientemente del nivel; en total se estimada 5600 estudiantes., con una cobertura del 100%. El beneficio de mochila escolar fue repartido hasta la gestión 2016, a partir del 2017 será suspendido por temas presupuestarios.

3.1. SERVICIOS DE SALUD

La salud es un derecho humano y social fundamental, individual, y colectivo reconocido; entendido como el conjunto de disposiciones legales u otras relacionadas a la salud humana y su protección. En el marco en el principio de la integralidad; el derecho a la salud incluye la reglamentación de los servicios del sector salud y también el derecho a tener condiciones de vida, sociales, económicas, culturales, ambientales favorables a la salud. Por lo expuesto el estado debe garantizar el ejercicio pleno del derecho a la salud, la inclusión y el acceso a la salud de todas las personas, la construcción del Sistema Único de Salud en el marco de la política sanitaria de la Salud Familiar Comunitaria Intercultural, erradicando la pobreza e inequidad para vivir Bien.

En apego a la ley 2426 del 21 noviembre del 2002. El Municipio de San Lorenzo ha destinado para la atención del adulto mayor un total de 150,26 Bs./por adulto mayor; de los cuales el recurso de disposición varía según el nivel de atención. El primer nivel se destinó un total de 29,51 Bs. /por adulto mayor, mientras que el segundo nivel se destinó 40,25 Bs. /por adulto mayor y finalmente en el tercer nivel se destinó 80.50 Bs. /por adulto mayor.

CUADRO PAGO DE PRIMAS PARA ATENCION DEL ADULTO MAYOR, GESTION 2013

NIVEL DE ATENCION	PERIODO	PERIODO	PERIODO
	Enero-Febrero Marzo - Abril	Mayo - Junio Julio - Agosto	Septiembre - Octubre Noviembre - Diciembre
Primer Nivel	Bs. 29,51	Bs.29,51	Bs. 29,51
Segundo Nivel	Bs. 40,25	Bs.40,25	Bs.40,25
Tercer Nivel	Bs. 80,50	Bs. 80,50	Bs. 80,50

Fuente: Unidad de Servicio de Salud GMASL

En el contexto de la ley 3323 del 16 de enero del 2006 que obliga la implementación del SSPAM a favor de Gobierno Autónomos Municipales. El Municipio de San Lorenzo, según el N° de afiliados ha destinado, los recursos económicos que muestran en el cuadro que sigue:

CUADRO N° DE AFILIADOS POR ESTABLECIMIENTO DE SALUD Y GESTIÓN

CENTROS DE SALUD	GESTION 2010	GESTION 2011	GESTION 2012	GESTION 2013
	TOTAL AFILIADOS	TOTAL AFILIADOS	TOTAL AFILIADOS	TOTAL AFILIADOS
CANASMORO	303	72	204	291
JARCAS	283	55	101	198
LEONCANCHA	238	85	191	269
TOMATITAS	194	56	203	297
SAN LORENZO	850	273	688	799
TOTAL	1868	541	1387	1854

Fuente: Unidad de Servicio de Salud GMASL

En la gestión 2011 por cambio de sistema y formato para el llenado de los formularios se reduce el número de afiliados porque el registro empieza de cero ya no era acumulativo.

Con el nuevo procedimiento para el registro afiliado en la gestión 2011 se registraron 541, para el año 2012 se afiliaron 1387, incrementándose en un 34% para la gestión 2013, como puede apreciarse en el cuadro anterior.

a. INDICADORES EN SALUD

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) han sido la herramienta más exitosa en la historia para luchar contra la pobreza a nivel nacional, se han logrado avances significativos y sustanciales en muchos de los objetivos, incluyendo el de reducir a la mitad la cantidad de personas que viven en condiciones de pobreza extrema y el porcentaje de personas sin acceso sostenible a fuentes mejoradas de agua potable.

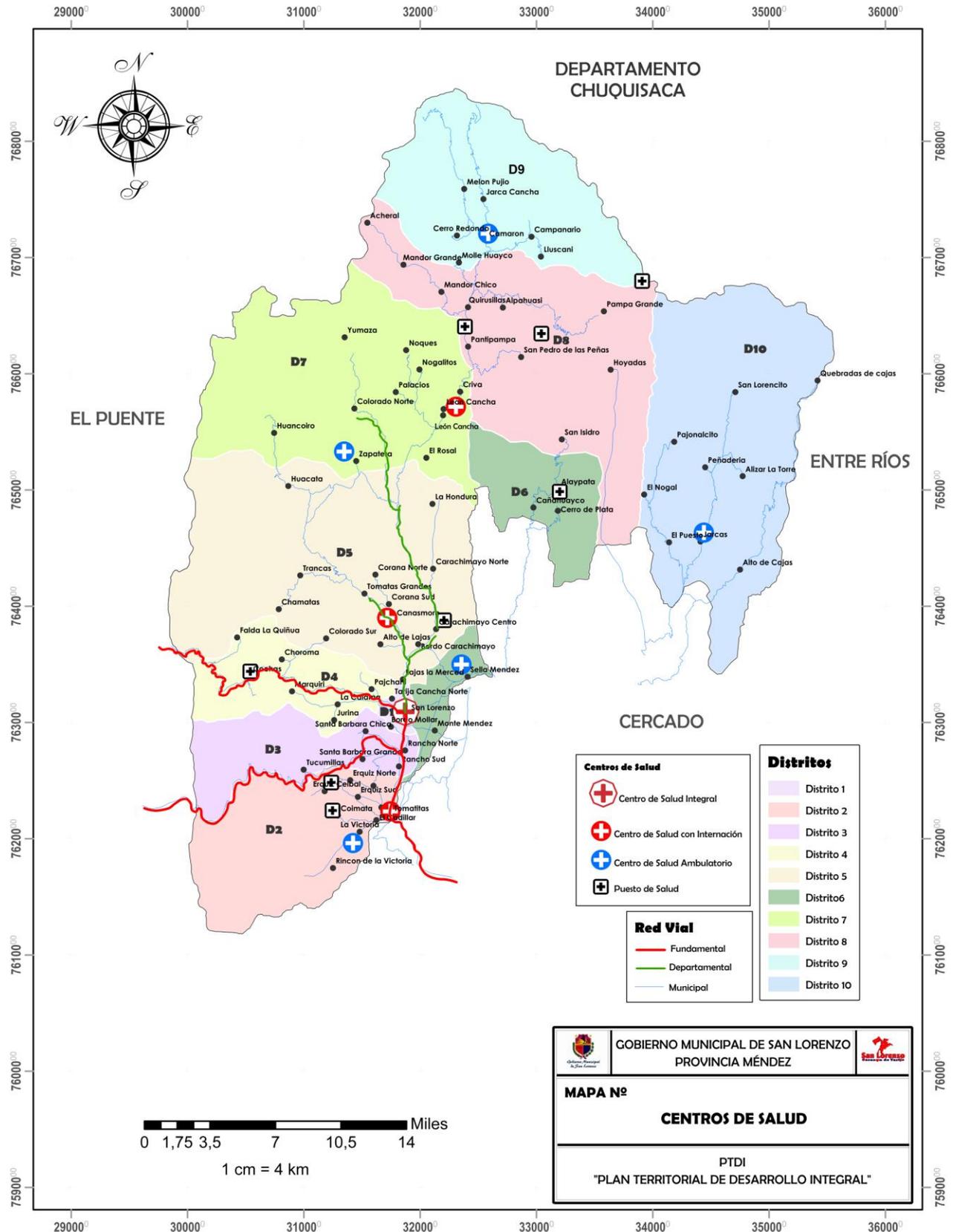
En el caso específico del Municipio de San Lorenzo no se han realizado notables avances en cobertura de vacuna prevalente de 73.2% en el año 2007, el 2012 solo se tiene el 66.5%. Mientras que la cobertura de parto institucional ha pasado de 31.1% 17.7%

CUADRO INDICADORES EN SALUD ALINEADOS A LAS METAS DEL MILENIO

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Cobertura de Vacuna Pentavalente (%)	73,2	70,7	86,1	86,6	81,0	59,7	61,8	63,2	65,1	65,1	66,5
Cobertura de Parto Institucional (%)	31,1	29,9	32,1	29,6	30,7	23,6	16,6	28,6	25,9	22,3	17,7
Tasa de Infestación de Chagas (%)		4,3	5,0	9,0	2,1	3,0	2,5	0,7	1,8	2,4	
Índice de Parasitosis Anual (I.P.A. por mil habitantes) (1)	3,0	4,8	2,1	7,4	6,4	6,8	1,9	1,3	0,8	0,3	

FUENTE: MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES (SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE SALUD)

Con el plazo de los ODM próximo a cumplirse, puede decirse que ha habido adelantos en la en la Tasa de infestación de Chagas y el Índice de Parasitosis Anual (I.P.A.), como puede apreciarse en el gráfico que sigue:



- Centros de Salud**
- Centro de Salud Integral
 - Centro de Salud con Internación
 - Centro de Salud Ambulatorio
 - Puesto de Salud

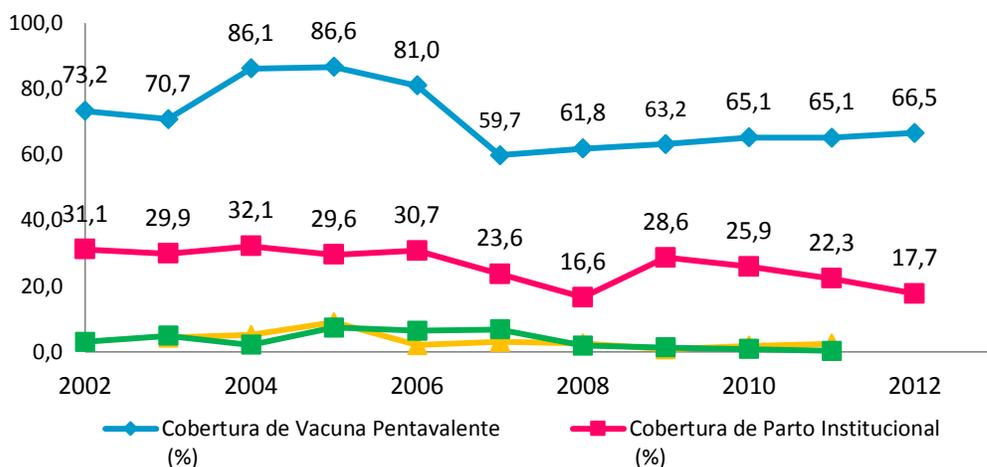
- Distritos**
- Distrito 1
 - Distrito 2
 - Distrito 3
 - Distrito 4
 - Distrito 5
 - Distrito 6
 - Distrito 7
 - Distrito 8
 - Distrito 9
 - Distrito 10

- Red Vial**
- Fundamental
 - Departamental
 - Municipal

	GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO PROVINCIA MÉNDEZ	
MAPA Nº		
CENTROS DE SALUD		
PTDI		
"PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"		

Miles
 1 cm = 4 km

CUADRO INDICADORES EN SALUD ALINEADOS A LAS METAS DEL MILENIO



FUENTE: MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES (SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE SALUD)

b. LOS ESTABLECIMIENTOS DE LA RED DE SALUD EN SAN LORENZO

En cada municipio se ha conformado una instancia ejecutiva, responsable de la operativización de las políticas, planes y programas de salud a nivel local, municipal. La Coordinadora de Red es la instancia administrativa que articula la red de servicios de salud del municipio, es el interlocutor, gestor y responsable de la prestación de servicios y de la problemática de salud en el municipio, esta regentado por un profesional del ramo que funge de Coordinador de Red de Salud y es acompañado por un equipo técnico, administrativo.

La red de salud de San Lorenzo, cuenta con 16 establecimientos de salud básicos que el Ministerio de Salud lo cataloga como Centro y puesto de salud, un nivel mayor que una posta de salud, estos que generalmente están ubicados en el área rural.

CUADRO ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Número de Establecimiento de salud	14	16	16	16	16	16	16
Número de Establecimientos de salud de 1er. Nivel (1)	14	16	16	16	16	16	16
Número de Establecimientos de salud de 2do. y 3er. Nivel (2)	0	0	0	0	0	0	0

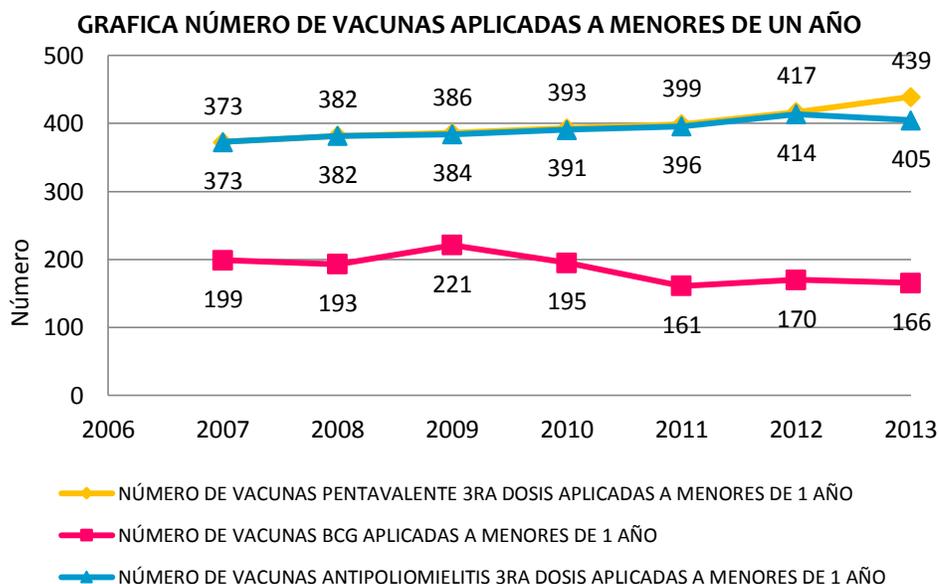
(1) Establecimiento de 1er. Nivel: Centros de Salud y Puestos de Salud. En 2006 Incluye además Centros de Salud con Camas.

(2) Establecimientos de 2do. Nivel (Hospital Básico) y 3er Nivel (Hospital General e Instituto Especializado).

Fuente: Ministerio de Salud y Deportes (Sistema Nacional de Información de Salud)

c. BVACUNAS APLICADAS A NIÑOS MENORES DE UN AÑO

La información que se describe a continuación corresponde al periodo 2007-2013 que actualmente está disponible en el Ministerio de Salud. Para el 2007 en el municipio de San Lorenzo el total de vacunas que se aplicó fue de 945 dosis, dicha cantidad tiende a crecer por el crecimiento vegetativo de la población, para el 2013 se tiene 1010 vacunas, lo cual nos hace notar que se incrementarán el número de vacunas a niños menores de un año.



Fuente: Ministerio de Salud y Deportes (Sistema Nacional de Información de Salud)

d. CONSULTAS EXTERNAS

En Municipio en el año 2013, las principales patologías que fueron atendidas por los centros de salud 8 (ocho), las cuales se detallan tanto en valores absolutos como en porcentaje a continuación:

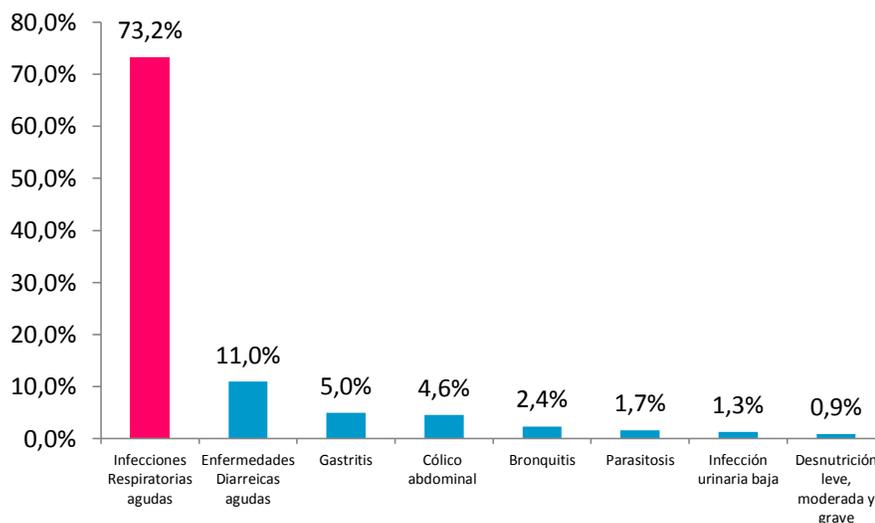
CUADRO CAUSA DE LAS CONSULTAS EXTERNAS

CAUSA O DIAGNOSTICO	Nº DE ATENCIONES	%
Infecciones Respiratorias agudas	16698,0	73,2%
Enfermedades Diarreicas agudas	2498,0	11,0%
Gastritis	1132,0	5,0%
Cólico abdominal	1053,0	4,6%
Bronquitis	545,0	2,4%
Parasitosis	378,0	1,7%
Infección urinaria baja	296,0	1,3%
Desnutrición leve, moderada y grave	202,0	0,9%
Total	22802,0	100%

Fuente: Red de salud San Lorenzo

De las causas detalladas en el cuadro anterior, el 73.2% fueron por causas de “infecciones respiratorias agudas”, y un mínimo porcentaje el 0.9% fue por “Desnutrición leve, moderada y grave”, como puede apreciar en la gráfica que sigue:

GRAFICA CAUSA DE LAS CONSULTAS EXTERNAS (EN PORCENTAJE)



Fuente: Red de salud San Lorenzo

Complementado la información anterior de consultas externas, y remitiéndonos a la información oficial recabada por el CPV-2012: se puede apreciar que el 81.7% de los habitantes del Municipio ante un problema de salud acuden a la caja de salud (CNS, COSSMIL, otras), y el restante 18.3% no acude a centros de salud.

GRAFICA ATENCION EN SEGUROS DE SALUD (CNS, COSSMIL, OTRAS)

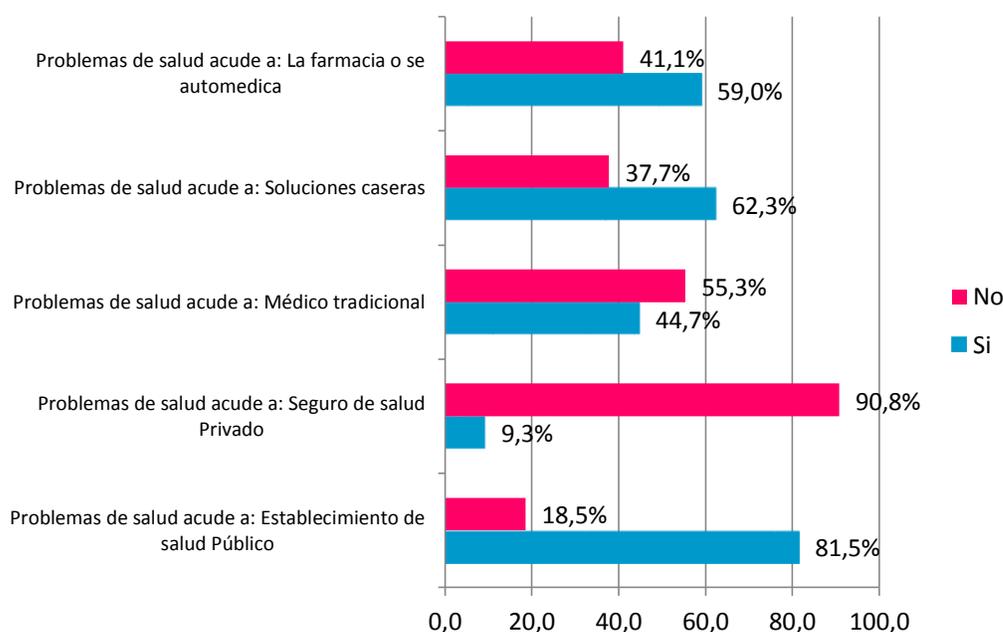


Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

La anterior grafica revela que existe cierta tradición en el Municipio de acudir ante un problema de salud a un centro de salud. Pero es importante preguntarse; ¿Qué de las personas que se auto medica?, ¿Cómo se distribuye la atención entre establecimientos de salud público y privado? y ¿Qué de la Medicina tradicional?

Según el CPV-2012, de total de personas que existen en el Municipio de San Lorenzo (23.639 habitantes); el 59% se auto médica, probablemente con soluciones caseras (62.3%), también utilizaría la medicina tradicional (44.7%). La información oficial también revela que el 9.3% de las personas, ante problemas de salud acude a un seguro de salud privado. Mientras que el 81.5% de las personas ante los problemas de salud acude a un establecimiento de salud Público.

GRAFICA LUGAR DE ATENCIÓN



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

a. PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD

Según la información de la red de salud que el mayor número de casos atendidos se debe a las infecciones respiratorias agudas, seguido de las enfermedades diarreicas agudas, entre otras; presentándose casos de desnutrición leve, moderada y grave, como se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD CONSULTA EXTERNA

N°	Causa o Diagnóstico	N° de atenciones
1	Infecciones Respiratorias Agudas	15698
2	Enfermedades Diarreicas Agudas	2498
3	Gastritis	1132
4	Cólico abdominal	1053
5	Bronquitis	545
6	Parasitosis	378
7	Infección urinaria baja	296
8	Desnutrición leve, mederada y grave	202

Fuente: Red de salud San Lorenzo

POBLACIÓN EN EDAD FÉRTIL, EMBARAZOS, PARTOS, ABORTOS Y NACIMIENTOS

Contar con información sobre el número el número de mujeres en edad fértil, ofrece la posibilidad de realizar prospectivas sobre los recambios generaciones, en especial de la Población Económicamente Activa (PEA). Según la información recabada del Ministerio de Salud y Deporte el Municipio de San Lorenzo en el año 2007 contaba con 5168 mujeres en edad fértil, de los cuales existieron 594 embarazos, 530 partos, 65 abortos.

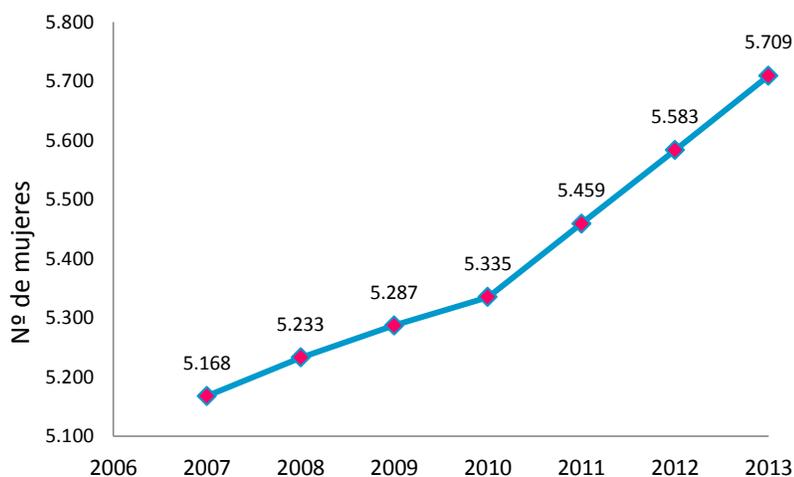
CUADRO POBLACIÓN EN EDAD FÉRTIL

Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Mujeres en Edad Fértil	5.168	5.233	5.287	5.335	5.459	5.583	5.709
Embarazos	594	589	583	575	588	601	595
Partos	530	525	521	514	526	537	531
Abortos	65	64	62	61	62	64	63
Nacimientos	532	527	520	512	524	536	530

Fuente: Ministerio de Salud y Deportes (Sistema Nacional de Información de Salud)

En el periodo 2007 - 2013, el número de mujeres en edad fértil ha crecido moderadamente un 10.46%, en números absolutos representa 541 mujeres en edad fértil. El comportamiento longitudinal de los embarazos en el Municipio muestras que en siete años el promedio ha sido de 589 embarazos anualmente, el número de partos al ser casi dependientes del número de embarazos también tuvo un comportamiento estable con un promedio de 526.

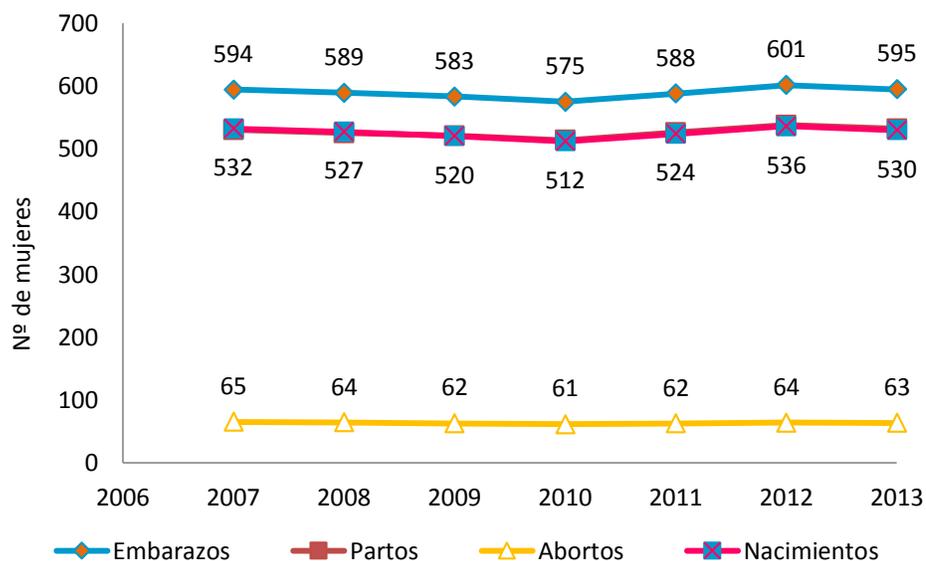
GRAFICA MUJERES EN EDAD FÉRTIL



Fuente: Ministerio de Salud y Deportes (Sistema Nacional de Información de Salud)

En lo que refiere al número de abortos, la cifra rondado alrededor de 65 como máximo y 61 como mínimo en un periodo de siete años, se observa también que el número ha tendido a reducirse muy levemente, como puede apreciarse en la gráfica que sigue:

GRAFICA EMBARAZOS, PARTOS, ABORTOS Y NACIMIENTOS



Fuente: Ministerio de Salud y Deportes (Sistema Nacional de Información de Salud)

g. UNIDAD MUNICIPAL DE ATENCIÓN A PERSONAS CON DISCAPACIDAD UMADIS

En el marco de la CPE, el Estado Plurinacional de Bolivia, está obligado a garantizar el derecho a la vida de las personas con discapacidad, desde su concepción, al igual que al resto de las personas. Así mismo a la familia siendo el primer espacio de inclusión está obligada a proporcionar protección y bienestar a la persona con discapacidad promoviendo su autonomía y respetando su autodeterminación. En ningún

caso la protección de la familia podrá ser entendida como una limitación al ejercicio de sus derechos y deberes de las personas con discapacidad.

Se adoptará e implementará políticas públicas destinadas a la protección y el desarrollo integral de la persona con discapacidad, de su familia y/o tutores. En caso que la persona con discapacidad quede en estado de abandono u orfandad el Estado asumirá la responsabilidad del mismo de acuerdo a sus competencias nacionales, departamentales, regionales, municipales e indígena originario campesinos.

El Estado Plurinacional de Bolivia garantiza el derecho de las personas con discapacidad a gozar de condiciones de accesibilidad que les permitan utilizar la infraestructura y los servicios de las instituciones públicas, privadas, espacios públicos, medios y sistemas de comunicación, tecnología y transporte, para su utilización y disfrute de manera autónoma con independencia de su condición de discapacidad y a exigir a las instituciones del Estado la adopción de medidas de acción positiva para el ejercicio de éste derecho, a que participen plena y efectivamente en las actividades de políticas públicas, en igualdad de condiciones y oportunidades, al igual que el resto de las personas; a que se respete su integridad física y mental especialmente de niñas, niños y mujeres con discapacidad.

Se establece la renta solidaria para personas con discapacidad grave y muy grave a ser regulado por norma reglamentaria, a partir del año 2013.

El Estado Plurinacional otorgará a favor de Centros de Habilitación y Rehabilitación de personas con discapacidad, Organizaciones de Personas con Discapacidad y personas con discapacidad, debidamente acreditados, la exención total del pago de tributos para la importación de órtesis, prótesis y ayudas técnicas, exceptuando vehículos automotores, estricta y exclusivamente utilizadas en la habilitación y rehabilitación de personas con discapacidad; no pudiendo ser transferidos a título oneroso. Los niveles de gobierno, deberá incorporar planes, programas y proyectos de desarrollo inclusivo basado en la comunidad, orientados al desarrollo económico y a la creación de puestos de trabajo para las personas con discapacidad.

Las instituciones públicas, servicios privados y Unidades Educativas están obligadas a incorporar la comunicación alternativa y un intérprete en Lengua de Señas Boliviana (LSB), para la respectiva traducción a las personas con discapacidad auditiva, en actos de relevancia, nacional, departamental, regional, municipal e indígena originario campesino.

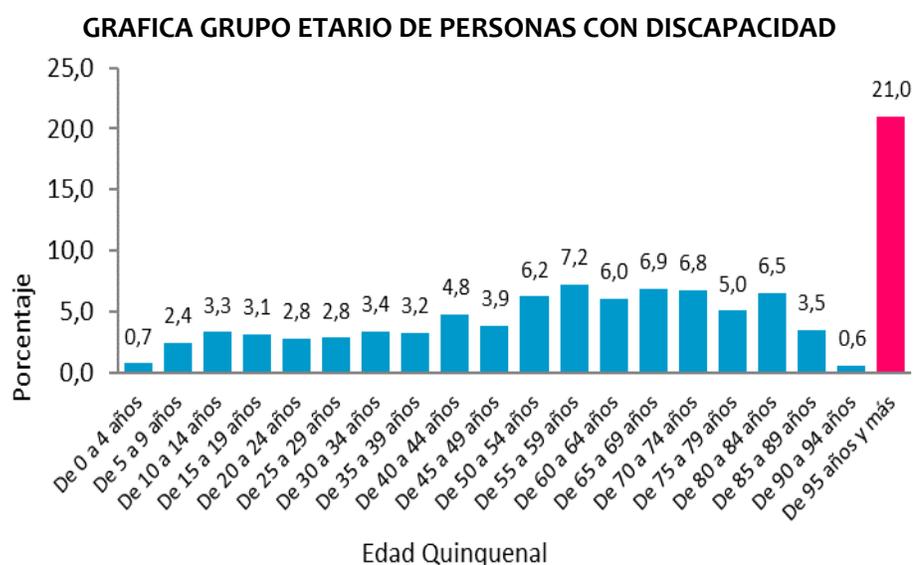
El Órgano Ejecutivo, los Gobiernos Autónomos Departamentales, Regionales y Municipales, en el marco de la Constitución Política del Estado y la Ley N° 31 de 19 de julio de 2010 Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Báñez”, contarán con unidades especializadas para la ejecución de planes, programas y proyectos integrales a favor de las personas con discapacidad.

Las políticas públicas, programas y proyectos en materia de discapacidad, estarán sujetos al control social, rendición de cuentas y a la consulta permanente con las organizaciones de personas con discapacidad.

Los Gobiernos Autónomos Departamentales y Gobiernos Autónomos Municipales, dictarán normas sobre condiciones y especificaciones técnicas de diseño y elaboración de proyectos y obras de edificación, en construcciones públicas, así como para la adecuación de las ya existentes.

Es en cumplimiento de la normativa vigente que en el Municipio de San Lorenzo se tiene funcionando una oficina dedicada a la atención a personas con capacidades diferentes. Esta Unidad Municipal de Atención a Discapacitados UMADIS, conformada por un funcionario (a) coordina con las instituciones del Departamento que trabajan con esta temática.

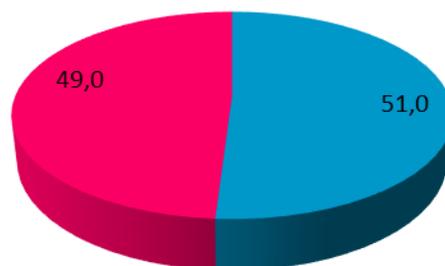
En el municipio de San Lorenzo, en base a los datos del CENSO 12, se tiene un total de 1.092 personas que presentan algún grado de discapacidad; el grupo etario que más casos reporta es la del adulto mayor, como se lo puede apreciar en la siguiente gráfica:



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

Según la información recabada de la unidad municipal se tiene registrado aproximadamente unas 543 personas de las cuales se han carnetizado 396 y se sigue, a pesar de las limitaciones logísticas con las que trabaja esta unidad.

GRAFICA RELACIÓN DE GÉNERO EN PERSONAS CON DISCAPACIDAD



■ Mujer ■ Hombre

Fuente: UMADIS GAMSL

Como se puede apreciar de la gráfica anterior es en el sector de la mujer que presentan más casos de discapacidad presentan, el 51,0%. Así mismo es importante señalar que el 29% de los casos presentados son de deficiencia auditiva, seguido de algún grado de discapacidad mental con el 24% y el cuadro con menos presencia es de autismo, como se lo puede apreciar en el siguiente cuadro:

CUADRO TIPOS DE DISCAPACIDAD SEGÚN SEXO

Tipo discapacidad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	F	%	F	%	F	%
Mental	57	22	71	24	128	24
Física	47	18	47	16	94	17
Auditiva	78	31	80	28	158	29
Visual	32	13	48	17	80	15
Múltiple	7	3	4	1.4	11	2
Epilepsia	23	9	27	9	50	9
T. Lenguaje	6	2.4	5	2	11	2
Malformaciones congénitas	1	0.4	1	0.3	2	0.4
Autismo	0	0	1	0.3	1	0.2
Trastornos psicopatológicos	3	1.2	5	2	8	1.4
TOTAL	254	47	289	53	543	100

Fuente: UMADIS GAMSL

La discapacidad clasificada por edad, en el municipio principalmente se encuentra en entre la edad de 21 a 40 años (28%), como puede apreciarse en el cuadro que sigue:

CUADRO EDAD CON PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Rangos de edad	N ° de casos	%
0 A 20 años	135	25
21 a 40 años	151	28
41 a 60 años	126	23
61 a 80 años	112	21
81 a 100 años	19	3

Fuente: UMADIS GAMSL

3.2. ACCESO A LA VIVIENDA Y SERVICIOS BASICOS

La vivienda es una variable que contribuye a la determinación de los indicadores de pobreza, es el recinto de alojamiento separado e independiente destinado a alojar a uno o más de hogares (vivienda unifamiliar o colectiva). A continuación, la información referida a esta variable que expresa la problemática de la vivienda en el municipio de san Lorenzo.

a. TIPO DE VIVIENDA Y TENENCIA

En el municipio de San Lorenzo de las 7.859 viviendas el 90,8% son casas unifamiliares que varía en su calidad y tamaño, solo el 6,58% habita en cuartos o habitaciones sueltas.

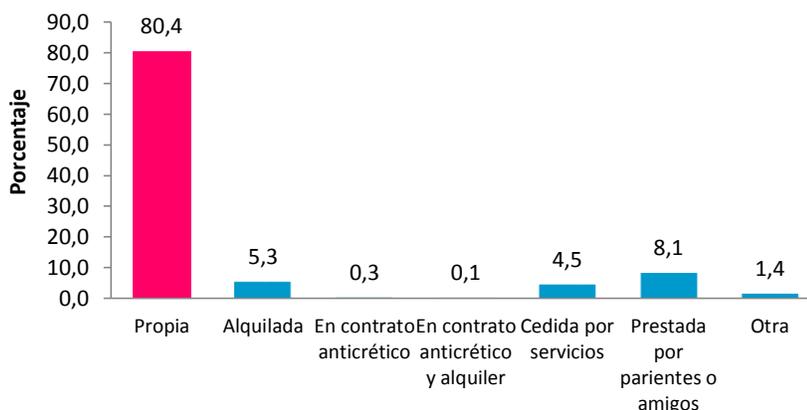
CUADRO TIPO DE VIVIENDA

Tipo de vivienda	Casos	%
Casa / Chozas / Pahuichi	7143	90,89
Departamento	24	0,31
Cuarto(s) o habitación(es) suelta(s)	517	6,58
Vivienda improvisada	48	0,61
Local no destinado para vivienda	51	0,65
Vivienda colectiva (Hoteles, Hospitales, Asilos, Cuarteles, Otros)	33	0,42
En tránsito	40	0,51
Persona que vive en la calle	3	0,04
Total	7859	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

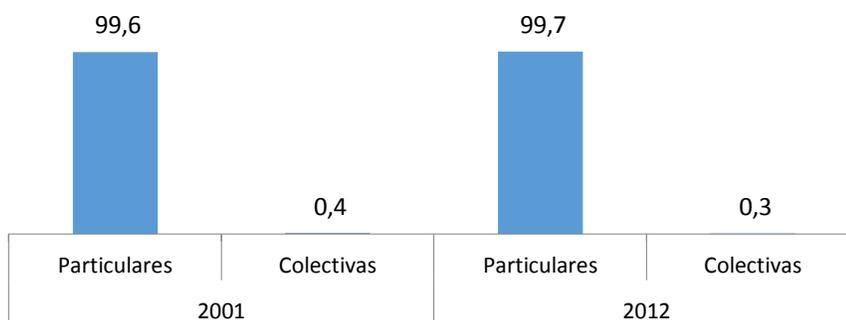
Referente a la tenencia de las viviendas se puede apreciar en el siguiente gráfico, elaborado en base a los datos arrojados en el CENSO 2012 y cotejadas en información secundaria del municipio se puede señalar que el 80,4% de las mismas es de propiedad individual, casa propia, el 8,1% viven en domicilio prestado y el 5,3% es alquilado.

GRAFICA TENENCIA DE LAS VIVIENDAS



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

GRAFICA TIPO DE VIVIENDA



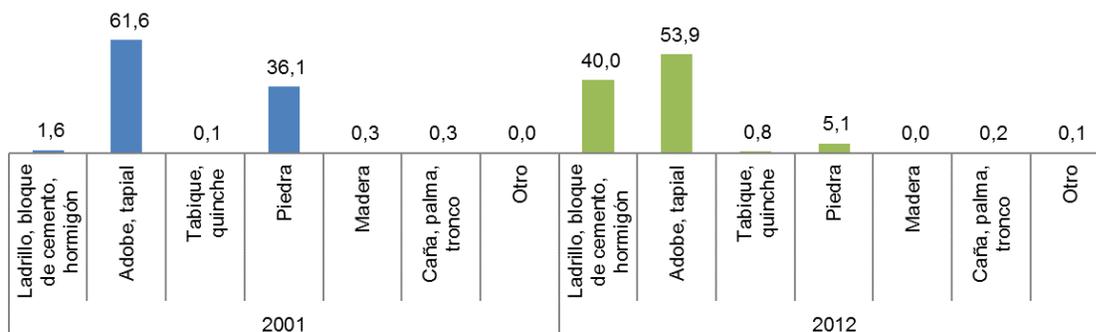
Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

b. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA

Gran parte de las viviendas en el municipio de San Lorenzo tiene las siguientes características: paredes de adobe, un piso de tierra o cemento y un techo de teja o paja y/o caña y barro. Como se puede apreciar en los siguientes gráficos para los porcentajes de los materiales utilizados en las viviendas en el municipio.

El 54% de las viviendas son de adobe o tapial, el 40% es de material (ladrillo, cemento, hormigón) y aproximadamente un 5% es de piedra, lo que denota la precariedad de las mismas.

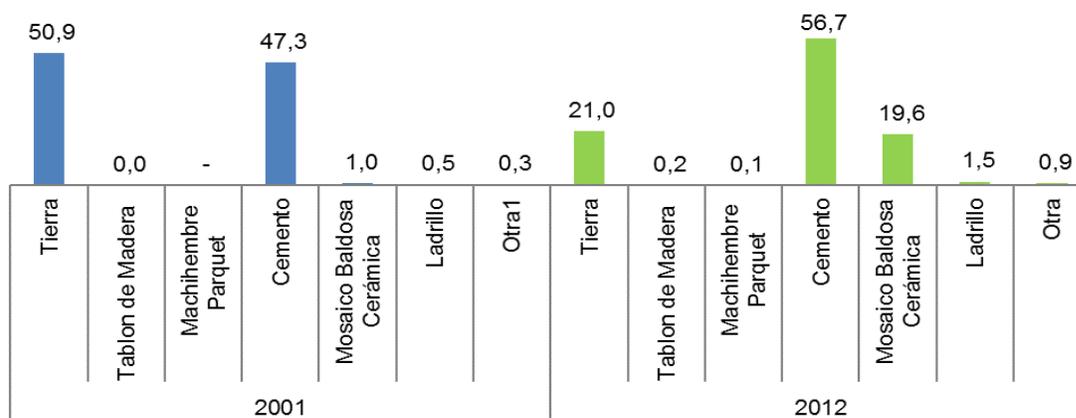
GRAFICA MATERIAL PREDOMINANTE EN MUROS



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

El material en piso más utilizado es el cemento, pero solo el 56,2% de las viviendas aun es alto el porcentaje de viviendas que tienen piso de tierra, hecho que incide en la calificación del tipo de vivienda con incidencia en la salud.

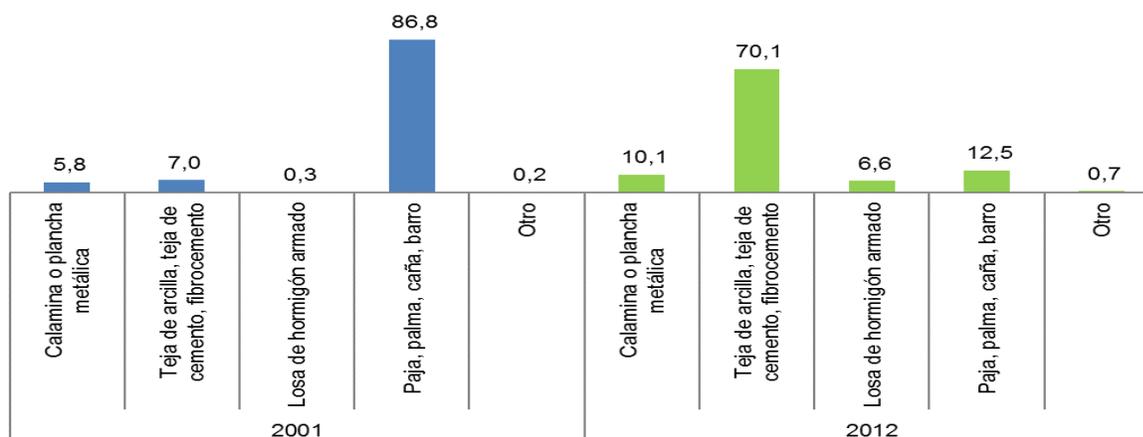
GRAFICA MATERIAL PREDOMINANTE EN PISO



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

La cubierta de las viviendas que predomina es la teja de arcilla, que se encuentra en 70% respecto del total, solo el 12,5% tienen techos de paja, palma, rústicos y precarios.

GRAFICA MATERIAL PREDOMINANTE EN CUBIERTA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

El gobierno Municipal de San Lorenzo en la gestión 2013, con el programa “Mejoramiento de Vivienda”, ha realizado la entrega de material de construcción en las diferentes comunidades, el número de viviendas beneficiadas fue de 1014, de los cuales 939 están concluidas quedando un saldo de 75 viviendas a ser concluidas; los materiales entregados fueron: 1.663.835 Tejas, 41.319 bolsas de Cemento, 7.543 bolsas de cal, 58.995 bolsa de yeso, entregándose también Barras de hierro, Lavamanos, Inodoros y lavaplatos, las cantidades puede apreciarse en el cuadro N° 51.

Es importante mencionar que el “Mejoramiento de Viviendas” se ejecutó con tres fuentes de financiamiento; el Gobierno central a través de la Agencia Estatal de Viviendas, la Gobernación y el Municipio de San Lorenzo.

CUADRO COMUNIDADES BENEFICIADAS CON EL PROGRAMA DE VIVIENDA

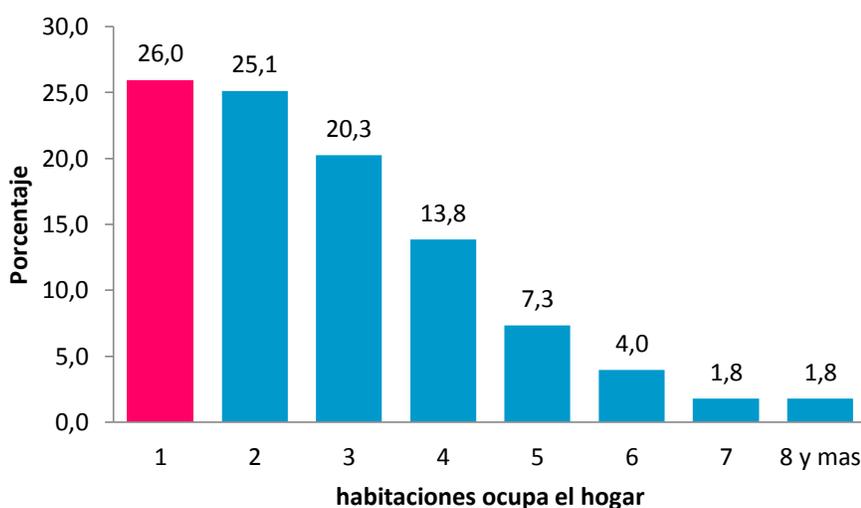
Nº	COMUNIDAD	Nº DE VIVIENDAS	TEJA	CEMENTO	CAL	YESO	HIERRO 6 mm	LAVAMANOS	INODOROS	LAVAPLATOS	LAVANDERIA
			ENTREGA (piezas)	ENTREGA (Bolsa)	ENTREGA (Bolsa)	ENTREGA (Bolsa)	ENTREGA (barra)	ENTREGA (piezas)	ENTREGA (piezas)	ENTREGA (piezas)	ENTREGA (piezas)
1	BORDO EL MOLLAR	34	56.697	1.608	319	2.224	38	17	17	17	10
2	CADILLAR	27	41.531	1.133	165	1.5	26	11	10	14	11
3	CALAMA	99	181.508	2.913	467	5.81	106	41	29	53	26
	Bordo Calama Calama	35	71.967	963	179	2.1	56	22	10	27	11
		64	109.541	1.95	288	3.71	50	19	19	26	15
4	CANASMORO	113	197.606	4.362	1.065	7.966	138	38	39	63	19
5	COIMATA	104	172.215	3.972	775	5.518	142	52	48	68	43
6	ERQUIS CEIBAL	29	48.073	1.137	205	1.836	28	14	14	12	6
7	ERQUIS OROPEZA	40	75.278	2.01	301	2.407	32	21	22	18	5
8	ERQUIS SUD	35	66.924	1.19	359	2.1	29	11	13	16	10
9	JURINA	16	27.266	676	121	1.226	24	11	11	12	8
10	LAJAS LA MERCED	11	14.44	515	120	1.094	14	10	10	6	5
11	LOMA TOMATITAS	99	114.695	4.446	586	4.856	112	60	58	54	52
12	MARQUIRI	13	22.01	410	46	1.16	22	11	9	12	9
13	RANCHO NORTE	160	265.123	7.58	842	8.493	146	88	76	75	82
	Rancho Norte Zona 1	26	40.644	1.232	155	1.4	24	14	13	11	16
	Rancho Norte Zona 2	81	136.242	4.118	367	4.401	76	43	38	35	40
	Rancho Norte Zona 3	53	88.237	2.23	320	2.692	46	31	25	29	26
14	RANCHO SUD	113	178.372	4.442	1.101	4.64	62	36	30	50	33
15	RINCON LA VICTORIA	25	42.186	850	175	1.78	30	15	15	16	14
16	SANTA BARBARA CHICA	49	78.252	2.345	371	2.943	48	29	29	23	28
17	SANTA BARBARA GRANDE	6	9.585	206	65	350	4	4	5	3	4
18	TARIJA CANCHA NORTE	41	72.074	1.524	460	3.092	52	17	16	25	17
TOTALES		1.014	1.663.835	41.319	7.543	58.995	1.053	486	451	537	382

Fuente: Gobierno Municipal de San Lorenzo

a. DISPONIBILIDAD DE ESPACIO EN LA VIVIENDA

Es característica de las viviendas del área rural tener un promedio de dos a tres habitaciones, espacios, donde conviven los miembros de la familia, el 26% de los hogares señala que solo cuentan con una habitación, el 25% con dos y el 20% con tres habitaciones por vivienda, como se aprecia en la gráfica siguiente.

GRAFICA DISPONIBILIDAD DE ESPACIO EN LA VIVIENDA



Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

Las viviendas también se caracterizan por el uso que se les da a las habitaciones, las mismas que sirven como depósito, cocina, dormitorio, inclusive a veces sirve para la crianza de animales. Esta disposición de espacios condiciona el hacinamiento, no todas las viviendas destinan una habitación exclusivamente para dormitorio, generalmente dentro de un espacio se destina un área mínima para dormir.

a. SERVICIOS BASICOS

Los servicios básicos también constituyen variables importantes para determinar el nivel de pobreza de determinada región, el análisis de los indicadores para el municipio muestra un importante incremento en cuanto a la ampliación de cobertura de AGUA POTABLE, SANEAMIENTO BASICO Y ENERGIA ELECTRICA. Los tres servicios en promedio han incrementado su cobertura en un porcentaje mayor a 20 puntos, sin embargo, aún continúan por debajo de la media departamental, tal como se observa el de acuerdo al siguiente cuadro

CUADRO COBERTURA DE SERVICIOS BASICOS

DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y MUNICIPIO	POBLACIÓN QUE RESIDE EN VIVIENDAS PARTICULARES		COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS					
			Agua ⁽¹⁾		Saneamiento Básico ⁽²⁾		Energía Eléctrica ⁽³⁾	
	2001	2012	2001	2012	2001	2012	2001	2012
BOLIVIA	8.090.732	9.827.089	72,8	80,8	41,4	52,7	66,1	85,4
Área Urbana	5.046.158	6.632.775	87,9	90,2	45,5	58,6	90,3	96,6
Área Rural	3.044.574	3.194.314	47,6	61,2	34,5	40,4	26,1	62,0
TARIJA	377.048	463.310	80,7	91,1	55,0	71,8	68,8	91,3
Méndez	31.690	34.202	68,9	79,8	53,6	69,3	49,2	82,8
Villa San Lorenzo	21.173	23.255	64,6	82,9	43,5	64,1	50,9	80,7
El Puente	10.517	10.947	77,7	73,1	73,9	80,3	45,8	87,2

FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

• AGUA POTABLE

El cuadro abajo muestra la disponibilidad de agua potable en la vivienda en base a los datos del CENSO 2.012. En todo el municipio el 75,14% de las viviendas cuenta con una conexión de agua por cañería en su vivienda. Siendo el área urbana con mayor cobertura que en el área rural. En el área rural hay muchas comunidades con las viviendas muy dispersas, que hacen difícil y costoso conectar todas las viviendas a una red comunal.

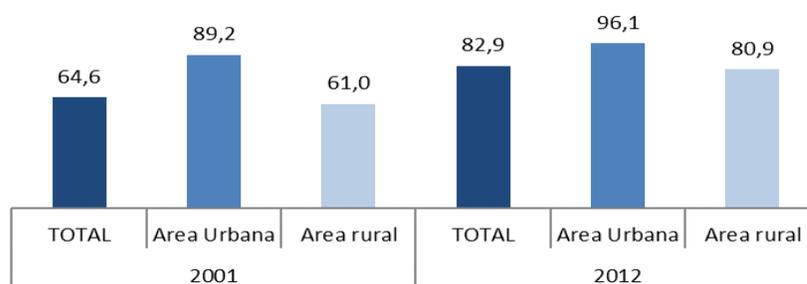
La mayoría de las viviendas con agua potable están conectadas a una red comunal, en algunas comunidades las casas tienen sus propios pozos. La mayoría de los sistemas de agua de las comunidades es por gravedad. En algunas comunidades la red tiene agua de un pozo que sube por bombeo; este implica altos costos por el agua, porque las bombas funcionan con electricidad o diésel.

CUADRO PRINCIPALES FUENTES DE AGUA

Principalmente, de donde proviene el agua que utilizan	Casos	%
Cañería de red	4817	75,14
Pileta pública	230	3,59
Carro repartidor (aguatero)	12	0,19
Pozo o noria con bomba	183	2,85
Pozo o noria sin bomba	88	1,37
Lluvia, río, vertiente, acequia	1,050	16,38
Lago, laguna, curiche	31	0,48
Total	6411	100

FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

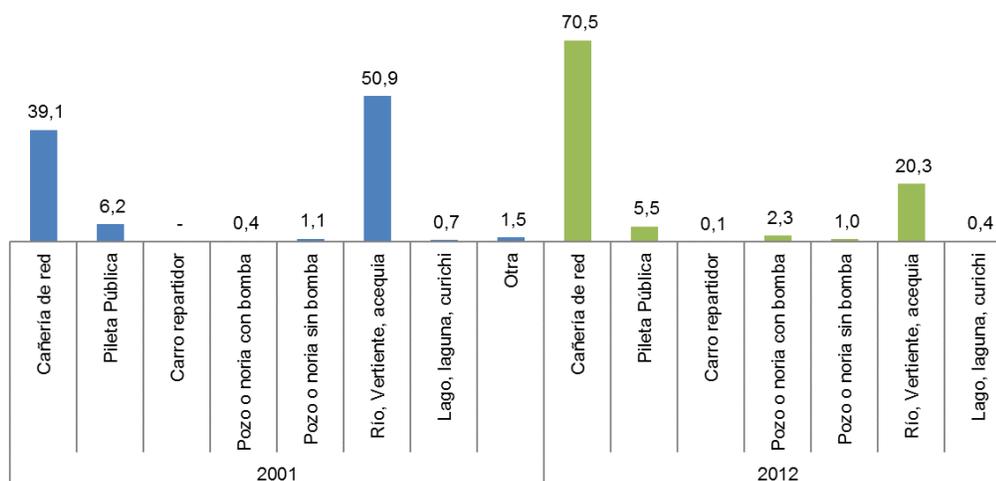
GRAFICA COBERTURA EN AREA URBANA Y RURAL



FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

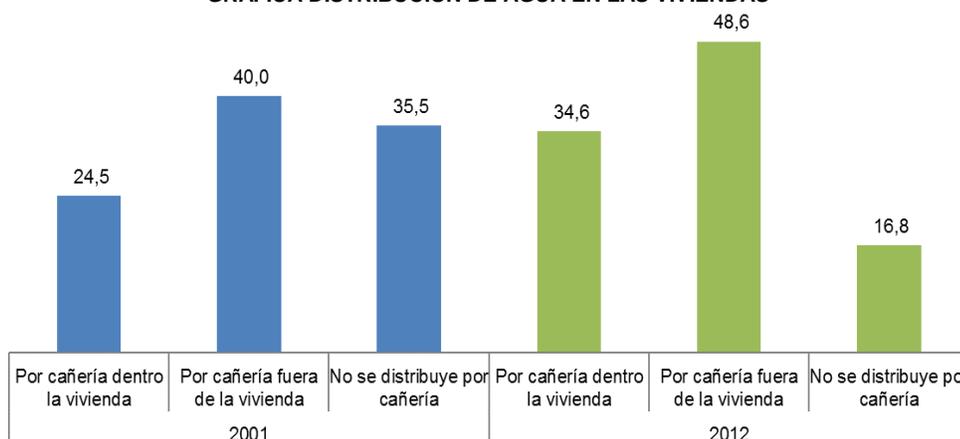
La población utiliza una de las siguientes tecnologías para abastecerse del líquido elemento, se resalta el incremento en casi 30% de la variable de agua por cañería, ello muestra una mejora importante en la forma de distribución.

GRAFICA MEDIOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA



FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

GRAFICA DISTRIBUCIÓN DE AGUA EN LAS VIVIENDAS

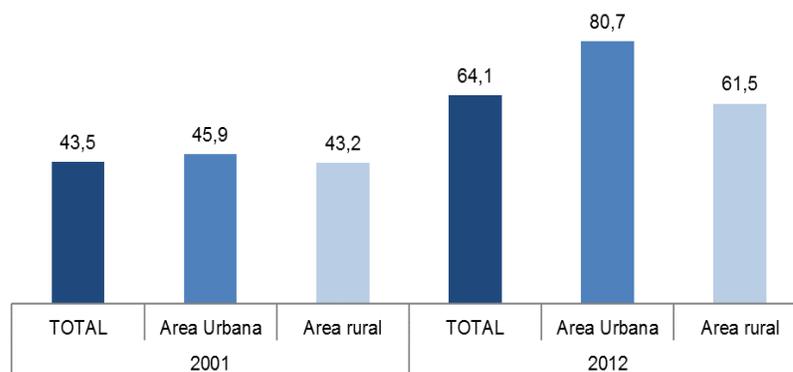


• **ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE ELIMINACIÓN EXCRETAS**

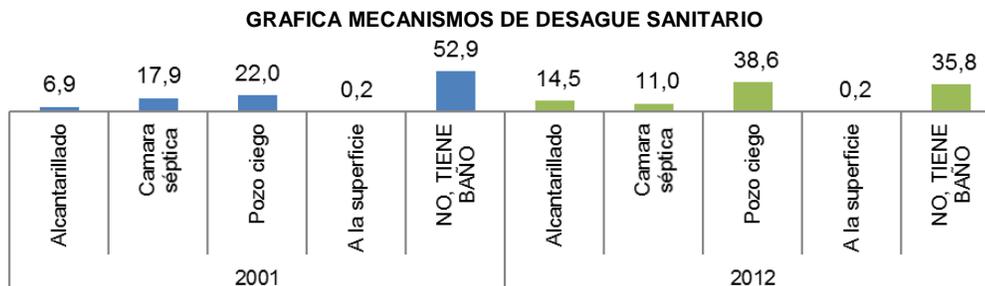
Alcantarillado público solamente existe en la ciudad de San Lorenzo y su cobertura alcanza a un 80% de los hogares, una de las dificultades que tienen el sistema de alcantarillado es el referido al tratamiento de las aguas, que se las tiene en contenedores y/o cámaras que desembocan en alguna quebrada que es afluente al río Guadalquivir. FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

La grafica muestra que el 34,6% de las viviendas tienen el servicio dentro de la vivienda 14 puntos la diferencia con las que cuentan el servicio externo sin embargo en ambas variables hay una importante ampliación de cobertura haciendo que el indicador referido a las familias que no cuentan con servicio de agua por cañería haya reducido en casi 20%, esta mejora repercute en los indicadores de salubridad.

GRAFICA ACCESOS A SERVICIOS DE SANEAMIENTO BASICO



FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

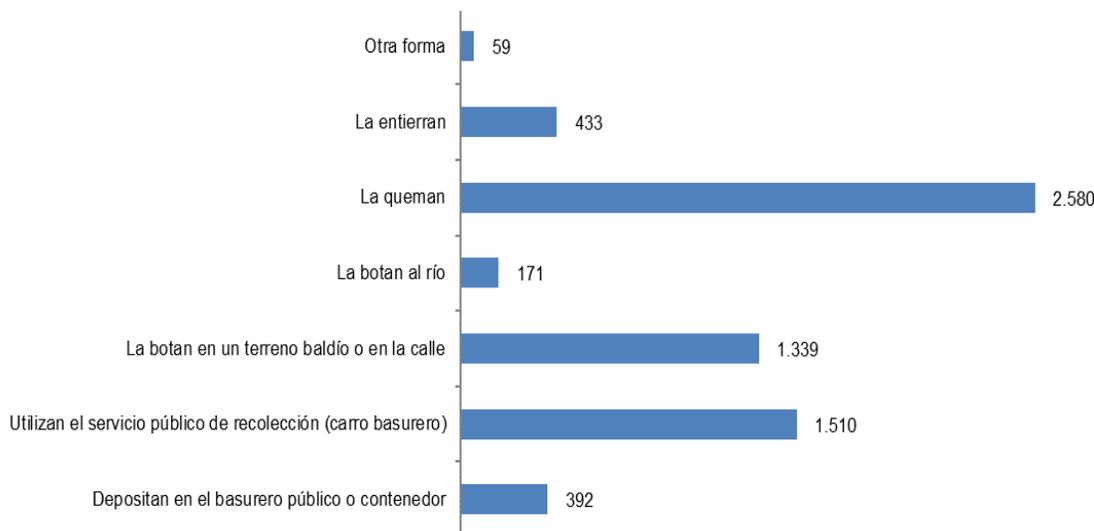


FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

- **RESIDUOS SOLIDOS**

Referente al manejo de los residuos sólidos en el municipio, solo los centros urbanos cuentan con servicio de recojo, gracias a un convenio del gobierno municipal con la Empresa Municipal de Aseo de Tarija (EMAT). La cantidad de basura que recolecta EMAT es un promedio de 0,60 kilo por persona diariamente, en los últimos años de operación se ha triplicado la generación de desechos sólidos. Se estima que en el año 2020 la producción de basura por persona va aumentar hasta 0,85 kilo por día.

Del total de los residuos el 45% es material orgánico biodegradable y el material no biodegradable es de un 37%. En las del área rural no existe el servicio de recolección de residuos, la gente entierra, quema o depositan en quebradas o barrancos; la cantidad de basura/persona es menor que en la ciudad.



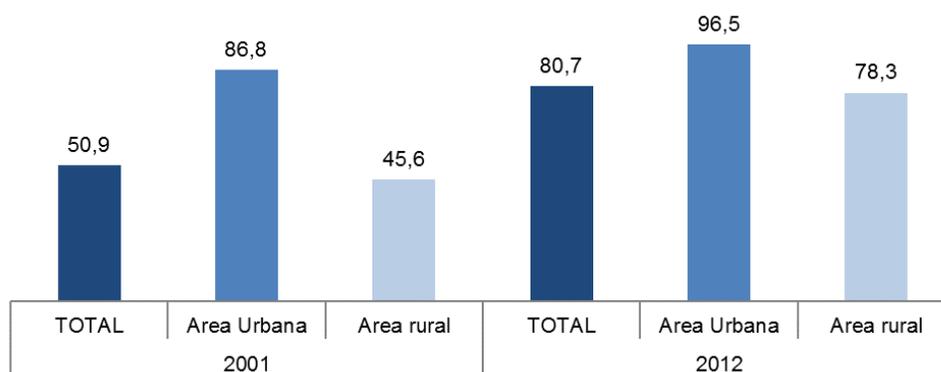
FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

- **FUENTES DE ENERGÍA**

En este acápite se hará referencia a fuentes convencionales y no convencionales a continuación los datos más relevantes de los servicios de abastecimiento de energía para uso doméstico.

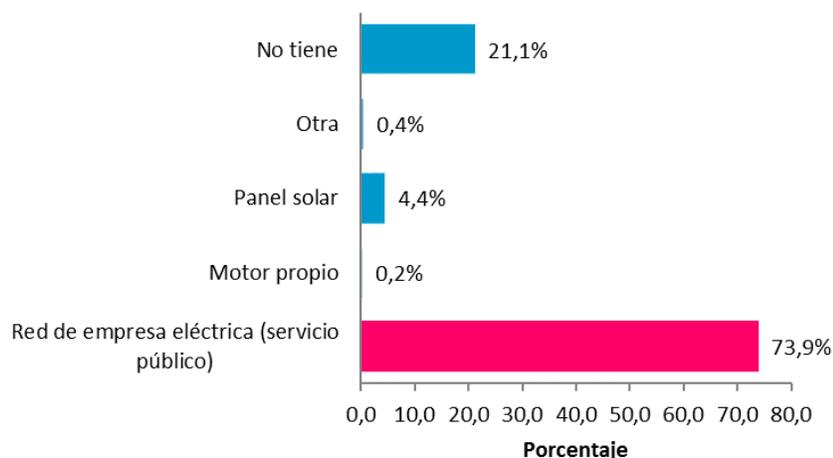
Energía domiciliar y alumbrado público: En base a la información del CENSO 2012, se puede señalar que aproximadamente un 78% de las comunidades cuentan con el tendido de la red de energía eléctrica., mientras que la cobertura en el área urbana llega a un 96%

GRAFICA COBERTURA DE SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA



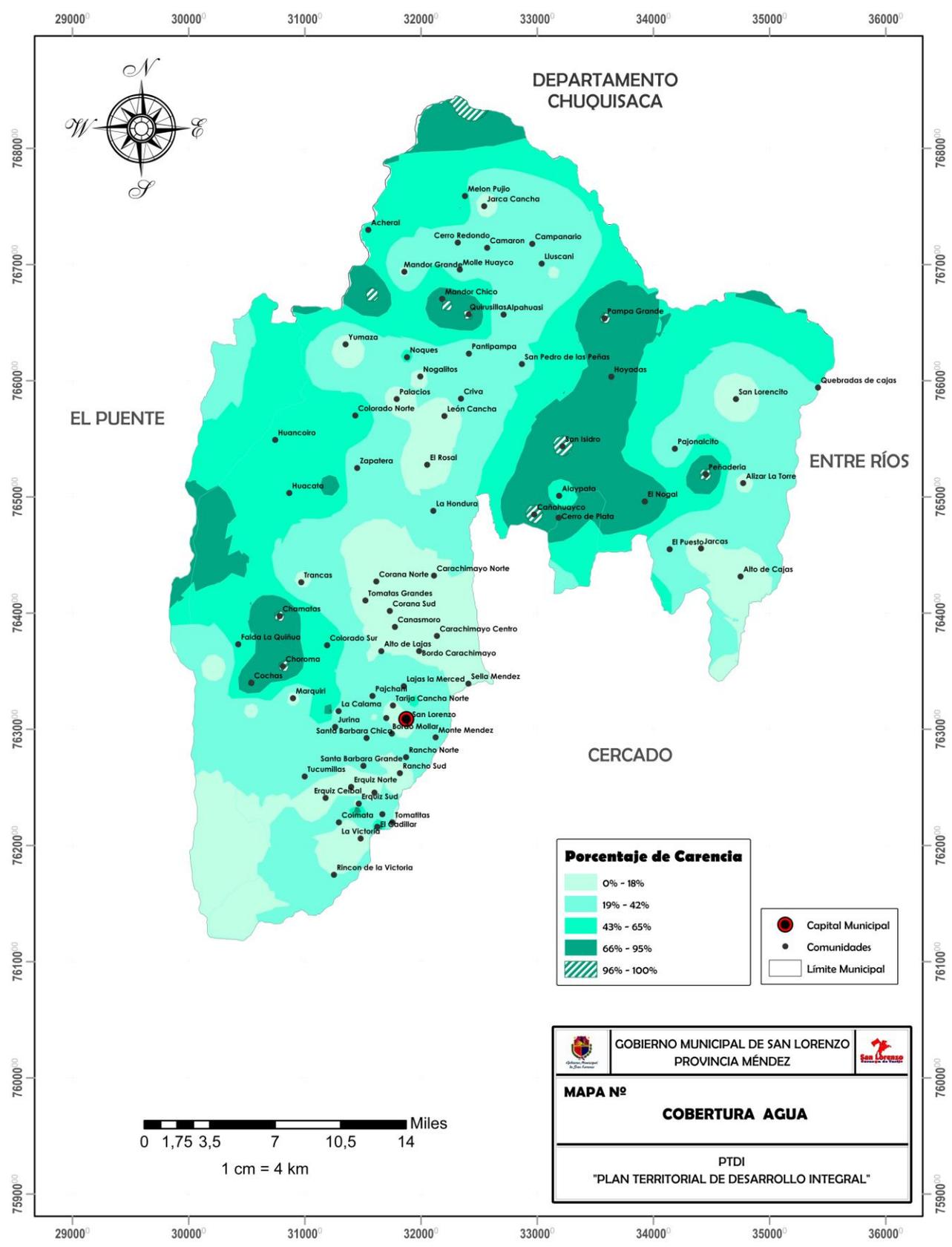
FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

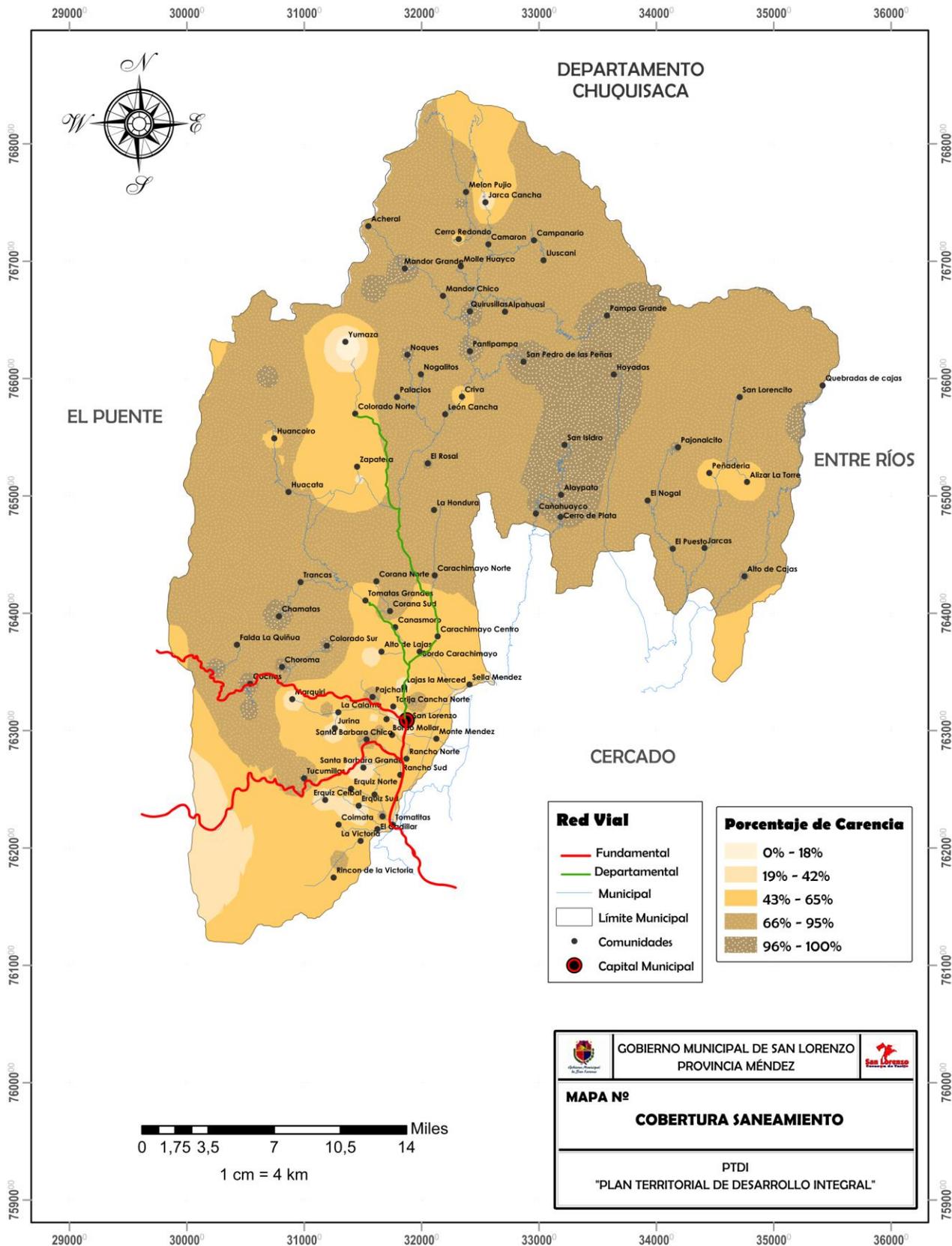
GRAFICA PRINCIPALES FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE ENERGIA

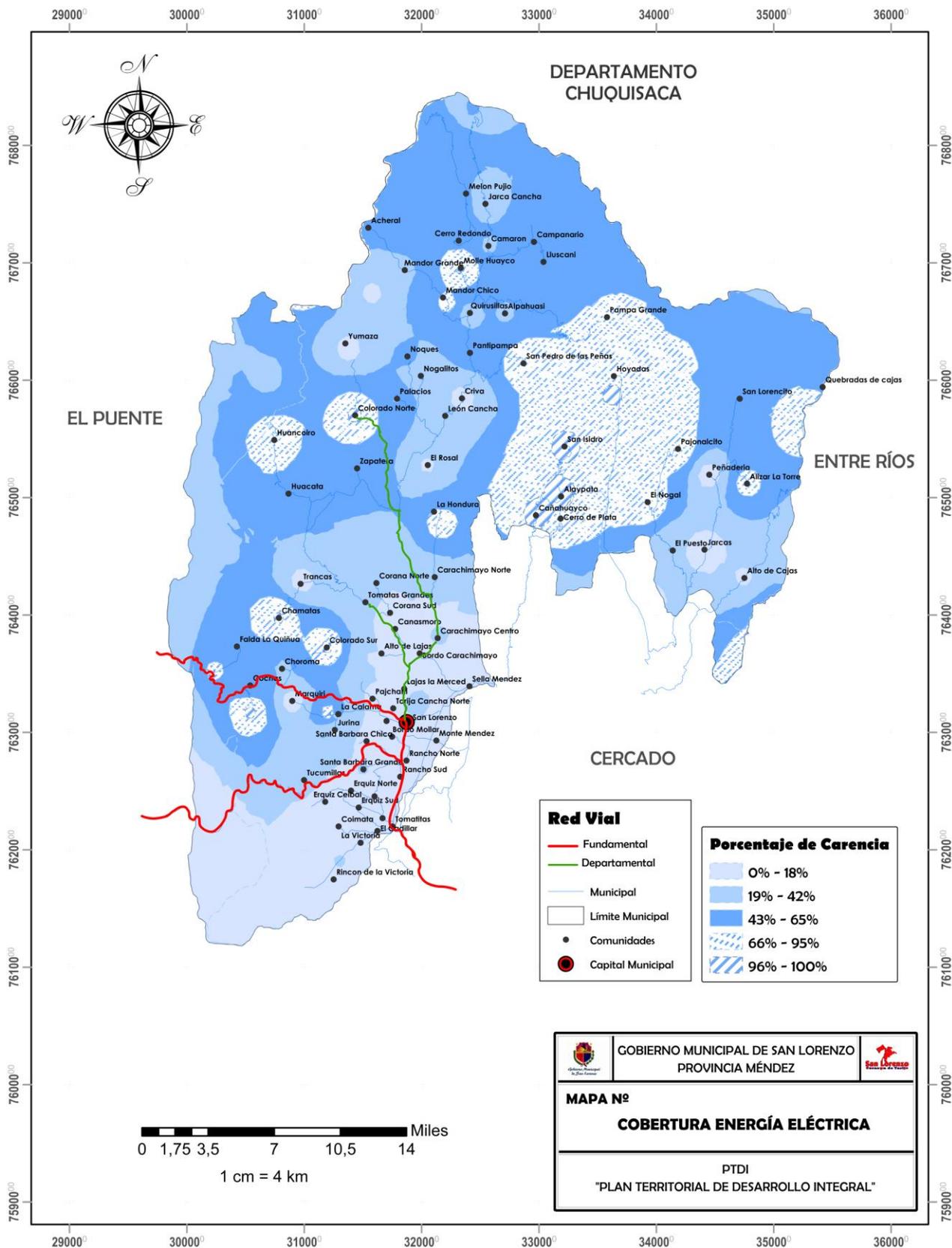


FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

Hay que tomar en cuenta que en las comunidades donde existe tendido eléctrico no todas las viviendas tienen energía, porque hay casas muy alejadas que no están conectadas a la red; o porque el costo del servicio es inaccesible. En los últimos años ha incrementado el uso de paneles solares como medio alternativo, el 4,4% de las viviendas accede a esta tecnología.

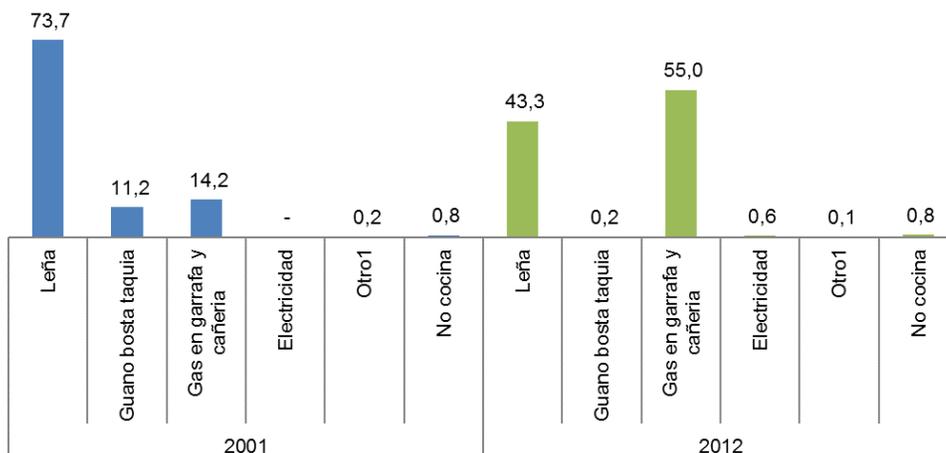






COMBUSTIBLE PARA USO DOMESTICO, Según los datos CENSO 2012, los hogares en el municipio de San Lorenzo utilizan gas licuado de petróleo (garrafa) y por red en un 55% y el 43% aún continúa utilizando la leña (factor desfavorable para la sostenibilidad ambiental).

GRAFICA PRINCIPAL COMBUSTIBLE DE USO DOMESTICO



FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

3.3. CARACTERIZACION DE LA POBREZA

A continuación, los datos que permiten el nivel de pobreza en el municipio, además de hacer una comparación a nivel departamental. De un total de 23.863 habitantes el 50,2% entra en el grupo de población de NBI, la población NO pobre es de 48,08%, la diferencia se distribuye entre población de pobreza moderada (40,67%), indigente (7,67%) y marginal (0,18%); dado que el grupo mayoritario es el de la población pobre las políticas de desarrollo económico y humano deberán dar prioridad a este grupo.

CUADRO SITUACIÓN DE POBREZA 2012

PROVINCIA	MUNICIPIO	Población total	Población en viviendas particulares (estudiada) (a)	Porcentaje de Población en situación de NBI (%)	2012				
					Población por situación de pobreza				
					No Pobre		Pobre		
Necesidades Básicas Satisfechas	Umbral	Moderada	Indigente	Marginal					
BOLIVIA		10.059.856	9.736.516	44,9	2.456.704	2.906.436	3.435.660	896.778	40.938
TARIJA		483.518	459.244	34,6	128.203	172.177	143.906	14.689	269
E. MÉNDEZ	Villa San Lorenzo	23.863	23.055	50,2	4.180	7.293	9.707	1.831	44
	El Puente	11.354	10.866	60,0	719	3.630	5.771	724	22

FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

Se presenta también el análisis por componente en una comparación con los otros municipios del departamento. Se observa que los datos de hacinamiento están alrededor del 57% por debajo de la media departamental, mientras que los servicios de agua, saneamiento y energía están en un promedio del 47% muy por encima de la media del departamento. Por último, los indicadores de educación y salud

muestran un 67% y 15% respectivamente denotando que la insuficiencia en los servicios de educación es de los más altos en el departamento.

CUADRO NECESIDADES BASICAS INSATISFECHAS POR COMPONENTE

PROVINCIA	MUNICIPIO / DEPARTAMENTO	2012					
		VIVIENDA		AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO	SERVICIO E INSUMOS ENERGÉTICOS	INSUFICIENCIA EN EDUCACIÓN	INADECUADA ATENCIÓN EN SALUD
		Inadecuados Materiales de la Vivienda	Insuficientes Espacios en la Vivienda	Inadecuados Servicios de Agua y Saneamiento	Inadecuados Insumos Energéticos		
BOLIVIA		31,0	64,8	43,6	27,3	42,9	25,3
TARIJA		17,6	65,7	29,4	24,1	49,3	13,0
CERCADO	Tarija	9,4	63,1	20,0	9,9	37,1	11,9
A. ARCE	Padcaya	33,5	57,0	54,1	69,1	76,7	11,0
	Bermejo	14,4	68,3	21,3	10,4	53,6	11,2
G. CHACO	Yacuiba	20,5	73,0	27,1	18,2	49,9	15,3
	Caraparí	22,5	70,1	28,3	53,2	59,2	10,4
	Villamontes	27,0	74,2	41,6	27,7	45,6	13,7
J.M. AVILEZ	Uriondo	20,7	58,0	52,6	57,4	74,0	13,7
	Yunchará	36,7	58,6	50,8	78,7	83,5	10,5
E. MÉNDEZ	Villa San Lorenzo	24,4	57,6	48,4	45,6	67,6	15,5
	El Puente	43,0	52,7	41,7	56,5	80,6	10,6
B. O'CONNOR	Entre Ríos	26,6	68,3	50,0	65,8	70,1	17,0

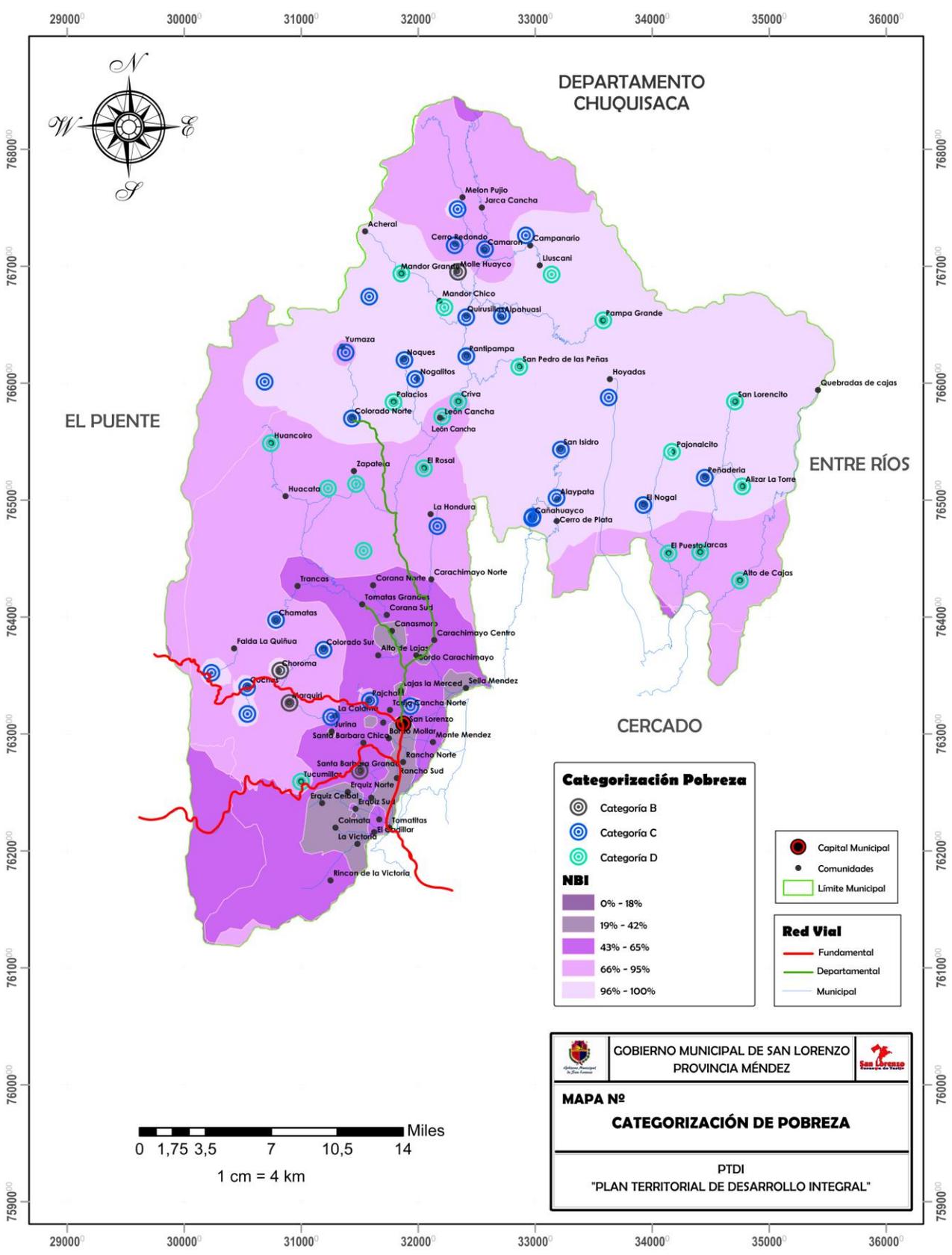
FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE

Territorialmente la población NO pobre reside en 16 comunidades, cuya población representa el 48% del total de la población del municipio. Es importante orientar políticas de desarrollo que permitan la mejora integral en la calidad de vida para todo el municipio.

CUADRO NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS, POR COMUNIDAD

COMUNIDAD	POBLACIÓN EMPADRONADA	POBLACIÓN TOTAL (Objeto de estudio) ¹	NBI	
			No Pobre	Pobre
LAJAS	99	99	55,6	44,4
PASCHANI	104	94	16,0	84,0
SAN LORENZO	3.401	3.026	85,0	15,0
LAJAS MERCED	580	574	64,6	35,4
TARIJA CANCHA SUR	276	273	70,0	30,0
TARIJA CANCHA NORTE	295	292	54,1	45,9
BORDO EL MOLLAR	667	654	45,9	54,1
ALTO DE CAJAS	79	61	8,2	91,8
EL PUESTO	164	157	7,0	93,0
JARCAS	119	117	6,8	93,2
PEÑADERIA	93	93	-	100,0
QUEBRADO DE CAJAS	8	7	-	100,0
PAJONALCITO	149	147	0,7	99,3
ALPAHUASI	99	99	4,0	96,0
CAMARON	104	103	14,6	85,4
CAMPANARIO	83	82	1,2	98,8
CERRO REDONDO	140	140	9,3	90,7
ACHERAL	42	42	-	100,0
HOYADAS	153	147	0,7	99,3
LLUSCANI	73	73	-	100,0
MELON PUJIO	173	172	2,9	97,1
PANTI PAMPA	93	93	-	100,0
JARCA CANCHA	198	196	14,8	85,2
MANDOR CHICO	79	76	-	100,0
MANDOR GRANDE	78	78	-	100,0
MOLLE HUAYCO	43	43	2,3	97,7
NOGAL	54	54	-	100,0
PAMPA GRANDE	220	217	-	100,0
QUIRUSILLAS	90	90	-	100,0
SAN ISIDRO	125	125	-	100,0
SAN PEDRO DE LAS PEÑAS	123	123	-	100,0
CANASMORO	1.156	1.134	73,5	26,5
CORANA SUR	226	215	52,6	47,4
CORANA NORTE	69	69	8,7	91,3
ERQUIS CEIBAL	158	155	69,0	31,0
ERQUIS NORTE	390	387	63,8	36,2
ERQUIS OROPEZA	322	235	57,4	42,6
ERQUIS SUR	409	394	45,4	54,6
URBANIZACION LOS EUCALIPTOS	56	56	94,6	5,4
RANCHO NORTE	1.347	1.337	64,2	35,8
RANCHO SUR	690	689	63,1	36,9
SANTA BARBARA CHICA	211	211	48,3	51,7
TUCUMILLA	196	196	12,2	87,8
SANTA BARBARA GRANDE	133	133	33,1	66,9
BORDO LA CALAMA	6	6	-	100,0
ALIZAR LA TORRE	53	53	1,9	98,1
SAN LORENCITO	174	170	0,6	99,4
ALAYPATA	58	58	-	100,0
CARACHIMAYO	540	536	35,4	64,6
CERRO DE PLATA	37	35	-	100,0
CHAUPICANCHA	177	177	10,7	89,3
CIRMINUELAS	138	137	5,1	94,9
EL BARRANCO	59	59	10,2	89,8
LA HONDURA	74	70	8,6	91,4
MONTE MENDEZ	398	393	56,0	44,0
SELLA MENDEZ	531	530	63,2	36,8
CERRO DE PLATA CAÑAHUAYKO	68	60	-	100,0
BORDO CARACHIMAYO	186	185	62,7	37,3
TAUCOMA	60	60	-	100,0
CHOROMA	98	97	-	100,0
COCHAS	36	36	2,8	97,2
JURINA	90	90	63,3	36,7
LA QUIÑUA	90	87	-	100,0
MARQUIRI	95	95	35,8	64,2
TRES MORROS	60	60	-	100,0
BORDO LA CALAMA	705	657	46,7	53,3
CRIVA	152	138	5,8	94,2
EL ROSAL	215	202	6,4	93,6
LEON CANCHA	316	303	7,6	92,4
NOGALITOS	34	34	-	100,0
NOQUIS	142	142	-	100,0
PALACIOS	99	99	1,0	99,0
YUMASA	65	65	6,2	93,8
ZAPATERA	117	116	16,4	83,6
COLORADOS NORTE	169	169	-	100,0
CADILLAR	230	230	39,1	60,9
COIMATA	698	689	73,1	26,9
TOMATITAS	1.702	1.694	69,3	30,7
LOMA TOMATITAS	450	449	40,3	59,7
COLORADO SUR	36	36	-	100,0
HUACATA	158	157	8,3	91,7
HUANCOIRO	172	168	8,9	91,1
TOMATAS GRANDE	657	619	56,9	43,1
TRANCAS	184	178	48,3	51,7
COIMATA	52	51	2,0	98,0
LA VICTORIA	899	891	77,2	22,8
RINCON DE LA VICTORIA	216	216	50,5	49,5

FUENTE: CENSO INE 2012, BD SPIE



4. . **ECONOMIA PLURAL**

El enfoque planteado para el desarrollo de este acápite considera la dinámica económica del contexto local articulada a la del desarrollo humano, se analizan todas las actividades económicas y productivas y su interrelación e impacto en el desarrollo humano; permitirá también identificar las alternativas para dinamizar la matriz productiva en el municipio.

4.1. OCUPACIÓN PRODUCTIVA DEL TERRITORIO

A continuación, la información de las principales actividades productivas en relación con el uso de suelo.

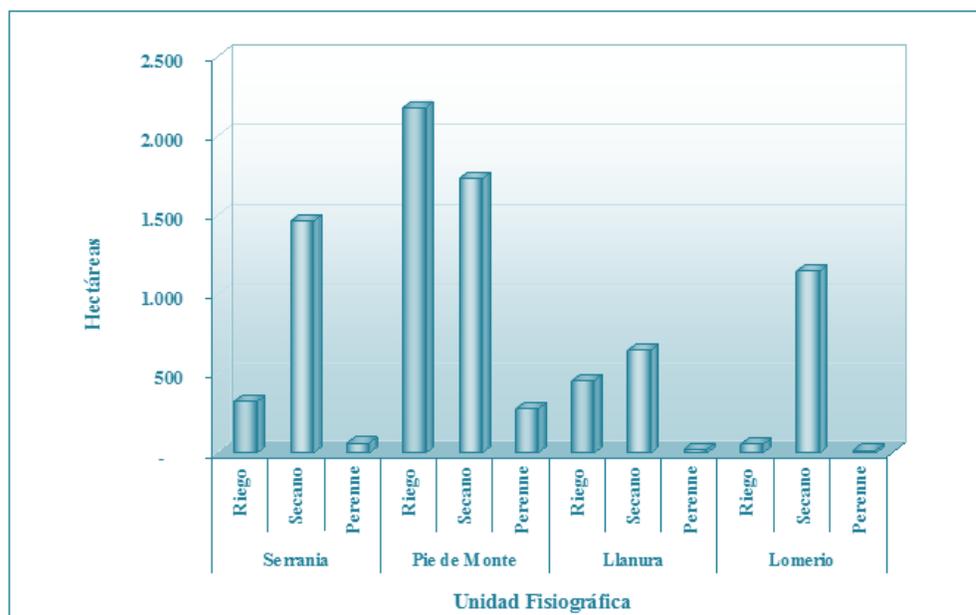
ESTRUCTURA Y TENENCIA DE LA TIERRA Y BOSQUES

La tenencia de la tierra en el municipio de San Lorenzo, como en la mayoría de los municipios de características rurales, la dotación o parcelamiento de tierras se inició con la Reforma Agraria (1953), que dotó a cada familia, la parcela donde producía o donde estaba asentada; sin embargo, este proceso con las transferencias y sucesiones hereditarias se intensificó hasta agudizar el problema de minifundio. Se ha tratado de regularizar la propiedad rural y de sanear la tenencia identificando y clasificando los predios, actividad encarada por el Instituto Nacional de Reforma Agraria INRA.

Se ha realizado la división del uso actual de suelos en cuatro unidades fisiográficas (Ver gráfico) y dentro de cada una de ellas se tiene suelos con cultivos a riego, a secano y perennes, es así que la mayor cantidad de suelos a riego se presentan en terrenos que se encuentran en Pie de Monte, al igual que los cultivos a secano y perennes, esto dada las características topográficas de todo el municipio, al mismo tiempo podemos mencionar que en la Llanura predomina las superficies a secano, seguidas por los cultivos a riego y muy poco de cultivos perennes.

Y En el cuadro siguiente se puede observar con mayor detalle, lo que se puede señalar que en el distrito 1 de San Lorenzo, se tiene un total de 785 hectáreas ubicadas en Pie de Monte y Llanura, se tiene aproximadamente 134 hectáreas riego, 114 a secano y 5 hectáreas con cultivos perennes en Pie de Monte, en Llanura se tiene 315 hectáreas a secano, 205 a riego y 12 hectáreas con cultivos perennes, son datos que nos arrojan las boletas comunales con informantes claves, como son autoridades de la comunidad y productores.

GRAFICO USO ACTUAL DE SUELOS POR UNIDAD FISIOGRAFICA



Fuente: PDM San Lorenzo 2013 - 2017

GRAFICO USO ACTUAL DE SUELOS POR UNIDAD FISIOGRAFICA

Distrito	Unidad Fisiografica												Superficie Total (Hs)
	Serrania			HedeMnte			Llanura			Lomerio			
	A.Riego	A.Secano	Perennes	A.Riego	A.Secano	Perennes	A.Riego	A.Secano	Perennes	A.Riego	A.Secano	Perennes	
1 San Lorenzo	-	-	-	134	114	5	205	315	12	-	-	-	785
2 Tomatitas	-	-	-	711	314	65	100	-	-	3	20	-	1212
3 Santa Barbara	30	70	10	215	170	15	-	-	-	-	20	-	530
4 Chirca	-	118	2	154	216	150	-	-	-	6	52	3	701
5 Eustaquio Mendez	41	245	2	256	509	12	50	15	5	6	375	4	1518
6 Sella	250	188	40	527	205	11	100	100	2	-	32	2	1456
7 El Rosal	-	308	4	40	55	4	-	140	-	5	170	1	722
8 Pantipampa	-	195	2	100	52	-	-	-	-	15	175	-	539
9 Jarca Cancha	-	140	-	30	80	5	-	-	-	20	240	7	522
10 Alto de Cajas	-	205	-	12	16	11	-	75	-	-	60	-	378
Total	321	1464	59	2178	1731	276	455	645	19	54	1144	17	8362

Fuente: PDM San Lorenzo 2013 - 2017

a. RÉGIMEN DE PROPIEDAD SANEAMIENTO DE LA TIERRA

En los últimos años el INRA, ha logrado incrementar la superficie de tierra hecho que además permite trabajar en los planes de Ordenamiento Predial POP, con el objetivo mejorar el manejo del recurso suelo al interior de la propiedad rural. En el departamento de Tarija el INRA tiene como tarea lograr el saneamiento de 3,5580.792 Ha. Hasta el 2014 se logró el saneamiento y titulación de 2.201.589 Ha (61 % del total).

b. TAMAÑO DE LA PROPIEDAD

La propiedad agrícola en la Sección, varía en función a la característica de la zona donde se ubica. Así se tiene que en la zona de los Valles Altos la extensión promedio por familia alcanza a 5,95 Has, en cambio en la zona baja es del orden de las 2,25 Has, lo que demuestra la presencia del minifundio que inclusive se llega al parvifundo considerando a las unidades agropecuarias de tamaño menor a las 2,00 Has., que se presenta principalmente en los estratos más pobres de la población.

TAMAÑO PROMEDIO DE LA PROPIEDAD POR FAMILIA SEGUN ZONA (EN HAS.)

Ubicación	Cultivada	Pastoreo	Descanso	Total
Zona Alta	2.50	1.37	1.10	4.97
Zona Baja	1.50	0.75	0.25	2.25
PROMEDIO SECCION	2.00	1.29	0.67	3.61

Fuente: PDM San Lorenzo 2013 - 2017

El cuadro anterior muestra el tamaño de la propiedad rural, donde se observa que en el municipio el tamaño promedio por familia alcanza a 3,61 Ha, inferior al promedio provincial, que es aproximadamente de 4,87 Ha.

Es importante resaltar los factores que dificulten una mayor precisión de datos acerca del tamaño de la propiedad por familia, y ellos son:

- Las sucesiones hereditarias: Fuente de la parcelación excesiva de los terrenos y creadora del minifundio.
- La parcelación a consecuencia del divorcio: al ser alto el porcentaje de divorcios las propiedades familiares son cada vez más parceladas disminuyendo sus extensiones.
- Falta de legislación de títulos. Existe un verdadero caos en el registro y un gran porcentaje de ilegalidad formal de títulos propietarios.
- Ventas o permutas sin contrato público. Venta entre conocidos sin que medie contrato notarial y sin registro de condiciones de venta.
- La oficina que lleva el registro de las propiedades rurales adolece de las condiciones mínimas técnicas para el cometido.

c. USO DE LA TIERRA

El uso de la tierra está condicionado por tipos de suelos, grado de erosión de los mismos y de la disponibilidad de agua; es decir, está condicionado a los factores edafológicos. Entendiendo el uso del suelo a la clasificación de las Unidades de Producción Agropecuaria según la forma de explotación o de su potencial agropecuario, se obtuvieron los siguientes datos:

CUADRO USO ACTUAL DE LA TIERRA

TIPO DE EXPLOTACION	km	%
Agrícola	520	24.57
No Agrícola	1596	75.43
TOTAL	2116	100.00

Fuente: PDM San Lorenzo 2013 - 2017

Del cuadro anterior, se puede inferir que en la Sección municipal tan solo el 24,57% de la superficie total se destina a la actividad agropecuaria; es decir, que son terrenos en actual producción. La extensión no Agropecuaria alcanza a 1596 km². (75.43%), comprendidas en pastos naturales, montes y/o bosques, terrenos no aptos para la agricultura, y las tierras destinadas para otros usos (corrales, casas, etc.) En esta Sección se pueden identificar 2 zonas con características diferenciadas.

Zona alta: El uso de las tierras en la zona alta se reduce a pequeñas áreas con cultivos de maíz, papa, hortalizas, leguminosas y frutales a lo largo de los pequeños valles aluviales, mientras que el uso pecuario es generalizado.

Zona baja: El uso de la tierra agrícola está referido fundamentalmente al cultivo de la vid, hortalizas, papa, maíz, trigo, ajo, frutales de pepita y carozo, flores. En las laderas y terrenos comunales se practica el pastoreo libre.

Según las series analizadas, el uso del suelo presenta las siguientes características:

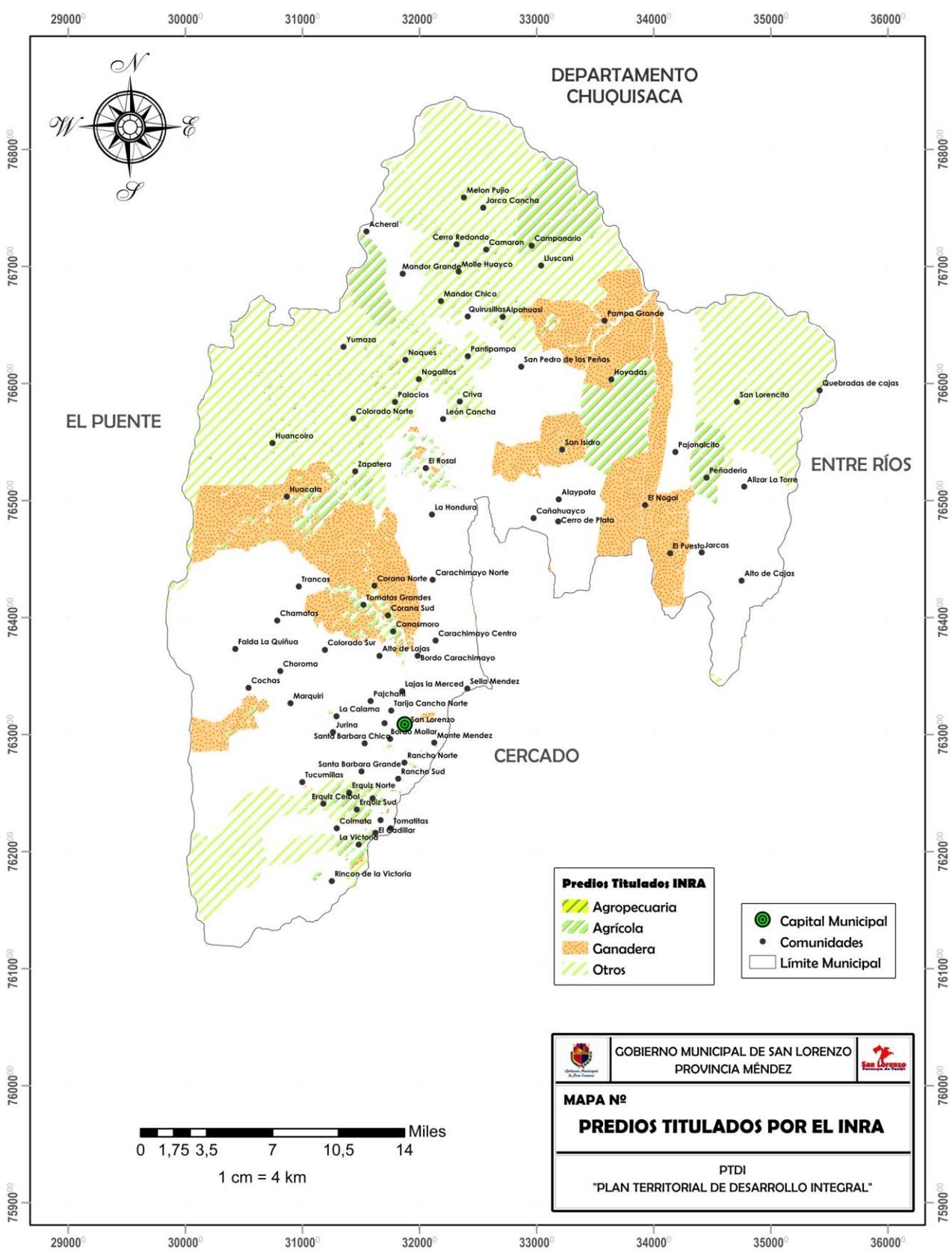
En la serie de Canasmoro los suelos se destinan en su mayor parte a la fruticultura y en menor escala al cultivo del maíz y hortalizas.

En la serie de Carachimayo los suelos son utilizados en cultivos de verano principalmente de trigo y cebada, además en pastoreo extensivo.

En la serie de Trancas, los suelos están imposibilitados en su uso, debido a la severa erosión que presentan.

En la serie de San Lorenzo, los suelos son utilizados en su mayor parte en plantaciones de huertos frutales como: durazneros, manzanos, vid y cultivos de maíz y hortalizas.

En la serie de Sella, los suelos están utilizados en plantaciones de frutales y cultivos de maíz y hortalizas.



Predio Titulado INRA

- Agropecuaria
- Agrícola
- Ganadera
- Otros

- Capital Municipal
- Comunidades
- Límite Municipal

	GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO PROVINCIA MÉNDEZ	
MAPA Nº		
PREDIOS TITULADOS POR EL INRA		
PTDI		
"PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"		

1 cm = 4 km

4.2. ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

En este acápite corresponde realizar una presentación de la información referida a actividades económicas que se desarrollan en el municipio de San Lorenzo:

a. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)

En base a los datos arrojados por el CENSO 2012 se puede señalar que la población del Municipio de San Lorenzo es predominantemente joven lo que representa la importancia del capital humano con el que se cuenta en el Municipio, en este sentido se identifica que el 81% de la población en edad de trabajar y solo un 19% es una población en edad de no trabajar.

CUADRO POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Población económicamente activa	Es mujer u hombre		
	Mujer	Hombre	Total
Ocupado	5089	6955	12044
Desocupado cesante	18	22	40
Desocupado aspirante	14	16	30
Total	5121	6993	12114

Fuente: CNPV-2012 (INE)

CUADRO POBLACIÓN POR EDAD DE TRABAJAR

Población en edad de trabajar	Casos	%
Población en edad de no trabajar	4.589	19
Población en edad de trabajar	19.274	81
Total	23.283	100

Fuente: CNPV-2012 (INE)

b. PRINCIPAL ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO

La principal actividad económica de los habitantes del municipio es la agrícola seguida por la construcción y el comercio al por menor.

CUADRO ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Actividad económica	Casos	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	5801	48,17
Explotación de minas y canteras	27	0,22
Industria manufacturera	622	5,16
Suministro de electricidad Gas, vapor y aire acondicionado	8	0,07
Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	4	0,03
Construcción	1177	9,77
Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos	931	7,73
Transporte y almacenamiento	622	5,16
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	294	2,44
Información y comunicaciones	35	0,29
Actividades financieras y de seguros	13	0,11
Actividades inmobiliarias	2	0,02
Actividades profesionales, científicas y técnicas	152	1,26
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	141	1,17
Administración pública, defensa y planes de seguridad social de afiliación obligatoria	233	1,93
Servicios de Educación	646	5,36
Servicios de salud y de asistencia social	187	1,55
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	12	0,1
Otras actividades de servicios	85	0,71
Actividades de los hogares privados como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios como uso propio	395	3,28
Servicios de organizaciones y órganos extraterritoriales	1	0,01
Sin especificar	656	5,45
Total	12044	100

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, CPV 2012

c. ESPECIALIZACIÓN FUNCIONAL POR SECTORES Y RAMAS DE ACTIVIDAD

De acuerdo a la especialización funcional por sectores y ramas de la actividad económica podemos apreciar que en un 62.9 % son trabajadores por cuenta propia y en el sector primario en un 67.5% es decir en la agricultura, ganadería, le sigue los trabajadores asalariados con un 26.6% dedicados generalmente al sector terciario como ser maestros, trabajadores públicos, etc.

- SECTOR PRIMARIO

En el municipio de San Lorenzo, la dinámica económica gira en torno al sector primario la agricultura y la ganadería constituyen actividades tradicionales dada las potencialidades locales, se concluye que el modelo productivo tradicional basado en la agricultura y ganadería, la cual se constituye en el pilar fundamental de la economía de las familias destacando la producción de hortalizas tradicionales y de tipo gourmet, berries, flores, etc.

Potencial para las hortalizas y tubérculos, existen rubros nuevos con perspectivas interesantes como los espárragos, alcachofa y brócoli. Las áreas con mayor potencial para estos productos son las llanuras aluviales de los ríos Guadalquivir.

Potencial para la fruticultura es otro rubro de creciente aceptación en el mercado local y nacional se tiene la manzana, pera, nuez, ciruela, membrillo y otros. También existen rubros nuevos, alternativos a los cultivos tradicionales, que tienen una mayor rentabilidad como la frutilla y la frambuesa, entre otros. Las áreas con mayor potencial frutícola son los valles situados alrededor de San Lorenzo. El Valle Central también ofrece un buen potencial para la floricultura, un rubro con gran potencial de desarrollo y que se desarrolla a pequeña escala con tecnología tradicional. Con el crecimiento de los mercados urbanos y una infraestructura de transporte mejorada, sobre todo, con respecto al transporte aéreo, el potencial crecerá. En similar situación se tiene el rubro de producción de plantas ornamentales y otras especies no tradicionales, como plantas colorantes, saborizantes, etc.

- SECTOR SECUNDARIO

En la región de municipio de San Lorenzo se ha instalado dos emprendimientos ligado su vocación frutícola, agrícola, con una procesadora de alimentos y por otro la pecuaria, con una planta de lácteos, que están en proceso de implementación y su producción no incide de manera significativa en el mercado local. Por lo general, la producción en el municipio, se convierte en centro proveedor de materia prima, como es el caso de la leche, la que es trasladada a la ciudad de Tarija para su procesamiento en la PIL Tarija. Similar situación se puede apreciar en cuanto al funcionamiento de la planta de Procesamiento de Alimentos, carosos, frutillas, manzana, entre otros, que no logra acopiar la suficiente materia prima y se tropieza con problemas de administración que repercuten de manera desfavorable al sector productivo agrícola de la región.

Existen emprendimientos de carácter artesanal que tienen significativa importancia, por su iniciativa y emprendimiento privado, familiar y/o asociativo, que ante la adversidad de un mercado no resguardado, como el nuestro se desarrollan; entre los que se pueden señalar la producción de quesos de cabra, destilados de uva que se los exponen en las diferentes ferias productivas que tiene el municipio, transformación de productos frutícolas con la elaboración de mermeladas jaleas entre otros que tienen mercado a nivel de capital de departamento y en menor proporción al interior.

Una producción artesanal y de importancia en la economía de varias familias del municipio es la elaboración de pan, considerando la cotización de este producto en el mercado de la capital, lo que ha permitido que sean varias las comunidades, a parte de la capital, de dedicarse a la panadería como ser Lajas, La Victoria, Rincón la Victoria, Coimata, entre otras.

Además de estar emprendimientos de mujeres que se dedican a la confección de prendas de vestir con un componente de ser típico, producto que tiene un mercado en la capital y se ve reforzado por las diferentes políticas y prácticas de revalorizar las costumbres y tradiciones, por lo que en la mayoría de las festividades locales las personas gustan usar este tipo de vestimenta típica

- **SECTOR TERCIARIO**

La actividad comercial es incipiente en San Lorenzo, reduciéndose simplemente a las tiendas de barrio, mientras que los servicios se circunscriben a unas farmacias, unas librerías, servicios de fotocopias, Internet, ferreterías y venta de materiales de construcción, siendo el de mayor presencia en cuanto a servicios los de alimentación, como los diferentes restaurantes instalados tanto en el centro como en área más alejadas de la mancha urbana, los mismos ofertan los platos típicos de la región, convirtiéndose en un importante atractivo turístico, el mismo que deberá recibir el respectivo apoyo de autoridades para mejorar la calidad y atención en los mismos.

La proximidad con la ciudad de Tarija, hace que los pobladores de San Lorenzo realicen sus compras en Tarija, no permitiendo el desarrollo del comercio en San Lorenzo.

Sin embargo, con el propósito de incentivar la producción y la comercialización, se tiene construido el Mercado Campesino, que aún no se lo está utilizando por encontrarse con algunas dificultades de servicios y de su administración con el sector gremial y campesino.

En el cuadro, se encuentran los datos departamentales referidos al nivel de desarrollo de los tres sectores de la economía y se verifica que el municipio de San Lorenzo, se ha logrado el mayor crecimiento del sector primario a escala departamental.

CUADRO CARACETRIZACION OCUPACIONAL

DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO	CARACTERÍSTICAS OCUPACIONALES DE LA POBLACIÓN OCUPADA DE 10 AÑOS O MÁS DE EDAD		
	Actividad Económica		
	SECTOR ECONÓMICO		
	Primario	Secundario	Terciario
TARIJA	26,6	7,2	66,3
Tarija	11,7	9,0	79,3
Padcaya	67,5	2,2	30,3
Bermejo	20,4	7,0	72,5
Yacuiba	18,9	7,9	73,2
Caraparí	45,7	3,1	51,3
Villa Montes	19,2	7,6	73,1
Uriondo	79,3	1,4	19,4
Yunchará	74,4	1,5	24,1
Villa San Lorenzo	51,9	5,6	42,5
El Puente	72,9	3,3	23,8
Entre Ríos	56,8	4,6	38,6

Fuente: CENSO AGROPECUARIO 2013, BD SPIE

4.3. REGISTRO DE LOS COMPONENTES DE LA MADRE TIERRA

Este análisis permitirá evaluar el patrimonio natural con el que cuenta el municipio para determinar prioridades del desarrollo productivo y de la conservación de las funciones ambientales.

a. SUPERFICIE DE TIERRA PRODUCTIVA CON CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

En el siguiente se indica que 8.168 Ha para la producción agrícola:

CUADRO SUELO DE PRODUCCION BAJO RIEGO

Unidades de Producción Agropecuaria (UPA)	AGRICOLA (Ha)	Superficie Cultivada de verano	Superficie de verano con riego	Superficie de verano sin riego	Superficie cultivada de invierno	Superficie de invierno con riego	Superficie de invierno sin riego	Superficie tierras en barbecho	Superficie tierras en descanso
4292	8.168	6.414	2.821	3.592	10	5	5	234	1.520

Fuente: CENSO AGROPECUARIO 2013, BD SPIE

CUADRO USO ACTUAL DEL SUELO

Distrito	Unidad Fisiográfica												Superficie Total (Has.)
	Serranía			Pie de Monte			Llanura			Lomerío			
	A Riego	A Secano	Perennes	A Riego	A Secano	Perennes	A Riego	A Secano	Perennes	A Riego	A Secano	Perennes	
1 San Lorenzo	-	-	-	134	114	5	205	315	12	-	-	-	785
2 Tomatitas	-	-	-	711	314	65	100	-	-	3	20	-	1212
3 Santa Bárbara	30	70	10	215	170	15	-	-	-	-	20	-	530
4 Choroma	-	118	2	154	216	150	-	-	-	6	52	3	701
5 Eustaquio Méndez	41	245	2	256	509	12	50	15	5	6	375	4	1518
6 Sella	250	188	40	527	205	11	100	100	2	-	32	2	1456
7 El Rosal	-	303	4	40	55	4	-	140	-	5	170	1	722
8 Pantipampa	-	195	2	100	52	-	-	-	-	15	175	-	539
9 Jarca Cancha	-	140	-	30	80	5	-	-	-	20	240	7	522
10 Alto de Cajas	-	205	-	12	16	11	-	75	-	-	60	-	378
Total	321	1464	59	2178	1731	276	455	645	19	54	1144	17	8362

Fuente: CENSO AGROPECUARIO 2013, BD SPIE

En el cuadro siguiente se puede observar con mayor detalle, lo que se puede señalar que en el distrito 1 de San Lorenzo, se tiene un total de 785 hectáreas ubicadas en Pie de Monte y Llanura, se tiene aproximadamente 134 hectáreas riego, 114 a secano y 5 hectáreas con cultivos perennes en Pie de Monte, en Llanura se tiene 315 hectáreas a secano, 205 a riego y 12 hectáreas con cultivos perennes, son datos que nos arrojan las boletas comunales con informantes claves, como son autoridades de la comunidad y productores.

En el siguiente cuadro, se encuentran los datos que muestra la cantidad de infraestructura de apoyo a la producción, para el municipio de San Lorenzo:

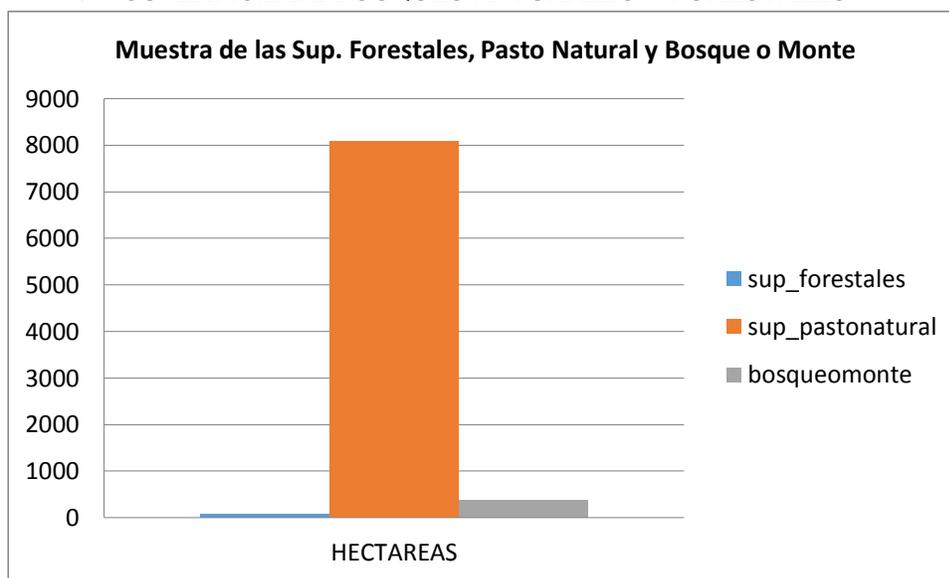
CUADRO INFRAESTRUCTURA DE APOYO A LA PRODUCCIÓN

Silos	Secadoras de grano	Invernaderos	Carpas Solares
1.754	37	24	6

Fuente: CENSO AGROPECUARIO 2013, BD SPIE

De acuerdo al Censo Agropecuario 2013, el municipio de San Lorenzo tiene 64 tractores, 10 trilladoras con motor, 11 cosechadoras con motor, 1 enfardador con motor, 43 trilladoras manuales, 4.359 cosechadoras manuales, 16 enfardadoras manuales, 18 motocultores, 2.734 equipos de fumigación (manual y mecánico), 122 segadoras o cortadoras, 1.292 arados de hierro de tracción animal, 5.234 arados de madera de tracción animal, 98 arados de todo tipo de tracción mecánica, 21 carros de arrastre (de todo tipo), 99 rastras, 2 tolvas abonadoras, 15 sembradoras de todo tipo.

b. SUPERFICIE DE BOSQUES NATURALES Y FORESTALES



Fuente: INFOSPIE

c. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS DE BIODIVERSIDAD

AREAS PROTEGIDAS

El Municipio de San Lorenzo es parte de la Reserva Biológica de la Cordillera de Sama, tal como se indica en la siguiente ficha técnica.

- Existencia de tres zonas ecológicas marcadas (valles, cabecera de valle y serranía sud andina) que alberga una variada biodiversidad y recursos naturales importantes y con vocaciones productivas diferenciadas.
- Se cuenta con dos cuencas hidrográficas: la del río Guadalquivir y del río Pilaya; fuentes potenciales de agua para consumo humano y la producción.
- Por su amplitud territorial y su diversidad geográfica cuenta con variedad importante de vegetación caracterizadas por: especies nativas, medicinales, forrajeras y forestales.
- La fauna se caracteriza por la presencia de diversas variedades, según los pisos ecológicos: mamíferos, aves, reptiles, peces, crustáceos.
- La Reserva Biológica de Sama está en parte del territorio del municipio, por lo que se cuenta con una rica biodiversidad y fundamentalmente es la principal fuente de agua para el valle central de Tarija, por contar con un importante potencial de recursos hídricos superficiales y subterráneos
- Presenta yacimientos de minerales no metálicos: arcilla, arenas silíceas y cuarzo.

CUADRO RESERVA BIOLÓGICA DE LA CORDILLERA DE SAMA

CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL ÁREA	
BASE LEGAL	Declarada mediante DS 22721 del 30-01-1991
CATEGORIA DE MANEJO	Reserva Biológica equivalente a Reserva Nacional de Vida Silvestre.
FECHA DE CREACIÓN	30 de Enero de 1991
COORDENADAS GEOGRÁFICAS	64° 50' - 65° 08' Longitud Oeste 21° 17' - 21° 52' Latitud Sur
EXTENSIÓN	108.500 Ha. (1.085 Km ²)
UBICACIÓN	En la región Oeste del Dpto. de Taríja, en las Provincias: Avilez, Cercado y Méndez. municipios de Yunchará, Taríja y San Lorenzo.
CÓMO LLEGAR AL ÁREA	La Reserva se encuentra en cercanías con la ciudad de Taríja, es posible llegar desde es la carretera Taríja-Iscayachi-Villazón.
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL ÁREA	
CLIMA	Es frío a templado en la región (Mesotérmico), según la variación altitudinal. El régimen varía de subhúmedo a perhúmedo en las zonas de mayor exposición a lluvias orográficas en un rango aproximado de 300 a 800 mm.
RANGO ALTITUDINAL Y FISIOGRAFIA	Oscila entre los 1.800 a 4.700 msnm. El área ocupa la región fisiográfica de la Cordillera caracterizándose por sus abruptas pendientes, mesetas y lagunas Altoandinas.
HIDROGRAFIA	Esta definida por la cuenca de los Ríos Tazjara, San Juan del Oro y Guadalquivir.
SUBREGIONES BIOGEOGRAFICAS	Se encuentra en las subregiones de Puna y Prepuna.
VEGETACIÓN Y FLORA	Comprende los ecosistemas Altoandinos como la Pradera de Puna Semiárida y las tr Valle Seco Mesotérmico caracterizados por diversos tipos de matorrales micro foliados altas destacan los bosquecillos relictuales de <i>Polylepis</i> cf. <i>Tomentella</i> y los yaretales compacta.
FAUNA	El área es el hábitat de un conjunto de especies de fauna de importancia para la conservación el cóndor (<i>Vultur gryphus</i>), el puma (<i>Felis concolor</i>), la vicuña (<i>Vicugna vicugna</i>) (<i>Lagidium vizcacia</i>), entre otras. Es probable que exista una población relictual de guanicoe, correspondiente a una subespecie particular. Por otra parte destacan a Altoandinas como las tres especies de flamencos (<i>Phoenicuparrus andinus</i> , <i>P. jamesi</i> ,
POBLACION EN EL AREA Y SU ZONA DE AMORTIGUACION EXTERNA	En el área viven alrededor de 4.000 personas distribuidas en 12 comunidades. La parte alta de la reserva es de origen Quechua y Aymará.
SITUACION ADMINISTRATIVA Y SOCIOAMBIENTAL	
ADMINISTRACION	Se realiza directamente por el SERNAP
ASPECTOS RELEVANTES	Permite preservar la biodiversidad de dos ecosistemas: el Altiplano y los Valles Reservorio de una notable de recursos genéticos en productos agrícolas tradicionales (maíz) La Cordillera de Sama tiene un rol fundamental en la provisión de agua a la ciudad poblaciones aledañas. Su marcado gradiente altitudinal y las lagunas altoandinas son escénicas a explotar. Existen sitios arqueológicos, ruinas del incario y pinturas rupestres importancia para la actividad turística en la región. SERNAP, INRA y PROMETA, coordinan el saneamiento de tierras al interior de la reserva. En coordinación con los municipios incluir a la reserva dentro del PDM de Yunchará. Se brinda apoyo a este municipio y a en los Planes Municipales de Gestión Ambiental.
POTENCIALIDADES	Conservación y manejo sostenible de los recursos naturales Disminución de la yareta, como fuente de leña mediante el aporte de alternativas energéticas. Implementación

FUENTE: SERNAP

4.4. ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS

La principal actividad económica de la población es la agricultura, con más de 6.000 hectáreas con los siguientes cultivos: papa, maíz, trigo, arveja, hortalizas y frutales. La producción está destinada a la comercialización, al consumo doméstico y como forraje para los animales. La ventaja de tener una topografía irregular y superficies planas permite a los productores realizar dos siembras al año, denominadas *miska* y *tardía*, practicándose, asimismo, la rotación de cultivos.

La crianza de ganado bovino, sobre todo lechero, y otras especies menores, como el ovino, caprino y aves, es otra de las actividades principales de los pobladores del Municipio. La actividad pecuaria se ha diversificado con la introducción de ganado lechero holstein.

Asimismo, la diversidad de recursos hídricos permite la presencia de diferentes variedades de peces. En el río Pilaya se practica la pesca del sábalo, actividad que podría ser realizada a mayor escala, con el mejoramiento de los caminos que vinculen a las comunidades ribereñas con los centros de consumo.

CUADRO CADENAS PRIORIZADAS

N°	CADENA PRODUCTIVA
1	Uvas, vinos, singanis
2	Turismo
3	Bovinos de carne
4	Bovinos de leche y alfalfa
5	Hortalizas
6	Apicultura
7	Maiz
8	Frutas: durazno y otras de carozo
9	Porcinos y jamón

FUENTE: PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL 2010 - 2015

Otra actividad estratégica es el turismo, San Lorenzo o “Tarija la Vieja”, población ubicada a 15 kilómetros de la capital chapaca busca recuperar su imagen tradicional para potenciarse como el principal destino turístico del departamento. San Lorenzo es una población con calles estrechas, callejones y con manzanos irregulares. Sus viviendas están construidas según los estilos originarios y también con rasgos de la arquitectura colonial que se observa sobre todo en las casas señoriales de balcones de madera.

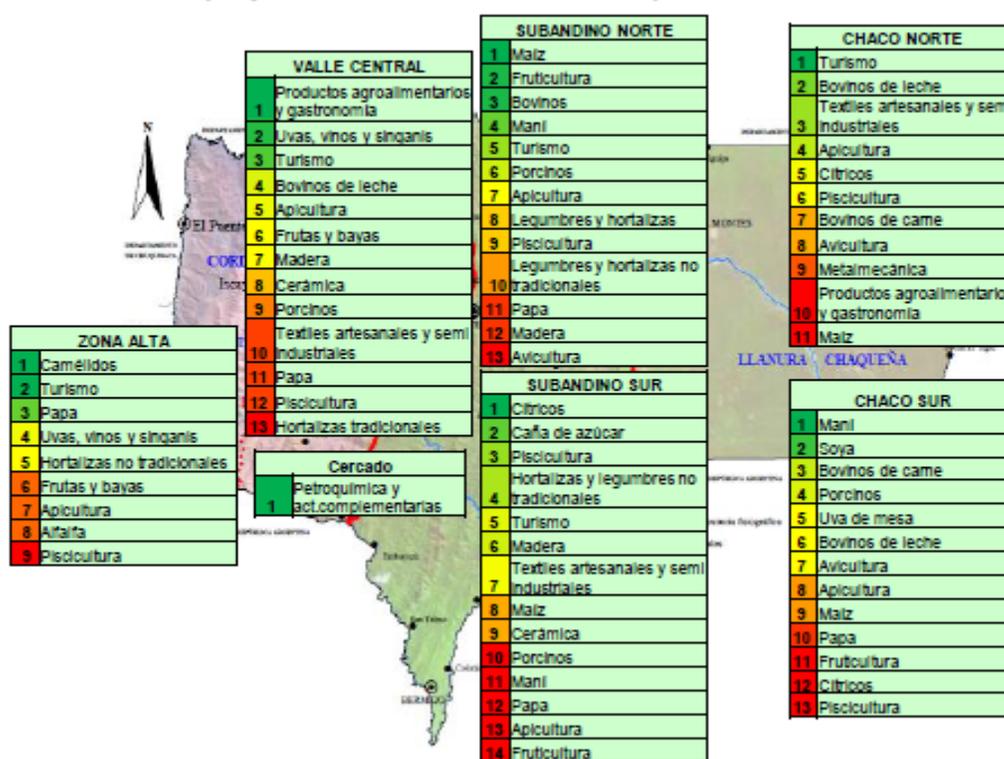
La principal apuesta es por el turismo gastronómico, que ya funciona muy bien en la región. Ahora es necesario recuperar el atractivo turístico en base a la consigna de que el turismo es una actividad económica que beneficia a la región y al san lorenceño mismo, que ofrece servicios de venta de comida en los que está involucrada toda la población.

“El principal turista de este servicio es el tarijeño, todos los fines de semana los tarijeños salen de la ciudad y vienen a Tomatitas, El Rancho, pasan por San Lorenzo, siguen a Canasmoro y llegan hasta Tomatas Grande y van a comer”.

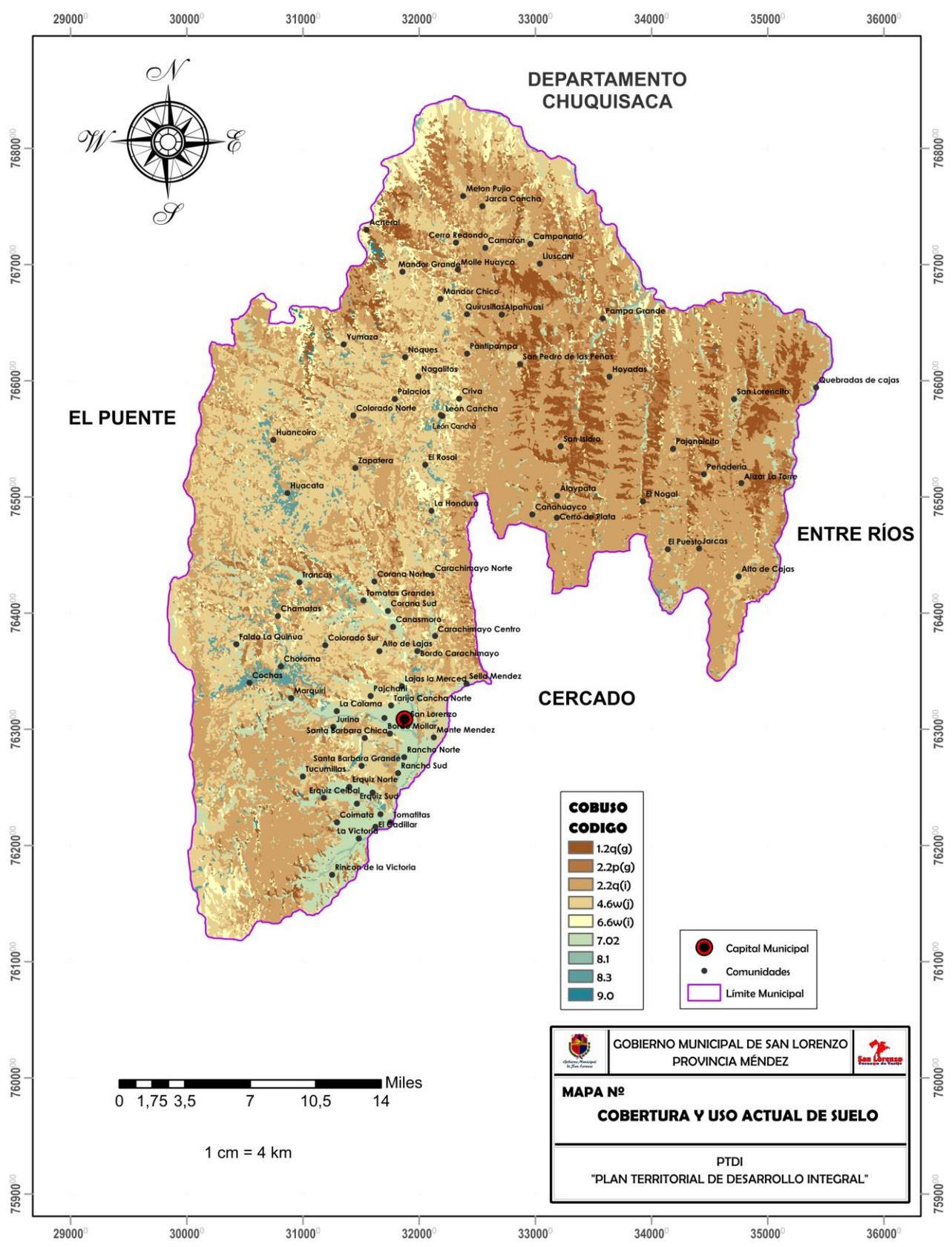
El flujo turístico se centra en atractivos naturales como los balnearios de Coimata, Erquis, La Victoria, Chorros de Jurina, Tomatas Grande, que son lugares de un gran atractivo paisajístico, pero no cuentan con infraestructura para ser destinos turísticos.

En los últimos años se tiene previsto dinamizar la ruta de la serranía hasta llegar al Pilaya y donde se une con el río San Juan del Oro en la frontera con Chuquisaca, zona tropical apta para el turismo ecológico y para el turismo arqueológico. Este sería un turismo orientado a los extranjeros principalmente del norte argentino ya que por esa zona se encuentran ruinas arqueológicas de culturas de diferentes momentos de la historia como la aymara, la tiawanacota. Hacia la zona no hay una vía carretera asfaltada ni la habrá, lo que se hará es abrir sendas que sean aptas para practicar el trekking, las largas y esforzadas caminatas que componen el turismo de aventura que hoy tiene muchos adeptos.

Complejos/Cadenas/ Priorizados por Unidad Territorial



En la gráfica se ha referencia a los complejos y cadenas priorizados por Unidad Territorial, en el Municipio de San Lorenzo existen las de dos pisos la zona alta y el valle central.



En la producción agrícola, por lo general se utiliza el sistema tradicional de cultivo. En casos aislados y especialmente en la zona baja se pudo observar la utilización del tractor agrícola en actividades como la roturación y perforación de suelos. La excesiva parcelación de los terrenos de cultivo, lo accidentado del terreno, la falta de vías de acceso, son factores que determinan la existencia de una agricultura rústica y tradicional.

Por otra parte, el sistema de producción agrícola es en un 90% familiar, donde intervienen todos los miembros de la familia y el restante 10% se realiza a torna vuelta (ayuda mutua) práctica que se efectúa con frecuencia en la siembra y cosecha.

b. Ciclos productivos

En la zona baja se presenta una ligera variación en el calendario agrícola en parte por las condiciones meteorológicas y geográficas, que inciden en el ciclo de desarrollo de los productos agrícolas, como se aprecia en el siguiente cuadro:

CUADRO CALENDARIO AGRÍCOLA, ZONA ALTA

Cultivo	mes de siembra	mes de cosecha
Papa	Octubre	Abril
Maíz	Noviembre	Mayo
Trigo	Diciembre	Mayo
Arveja	Enero	Mayo
Caña de azúcar	*	Mayo
Cebada	enero	Mayo
Papa lisa	octubre	Mayo
Avena	enero	Mayo

Fuente: PDM 2013 - 2017

CUADRO CALENDARIO AGRÍCOLA, ZONA BAJA

CULTIVO	MES DE SIEMBRA	MES DE COSECHA
Maíz	Noviembre	Mayo
Papa	Ago-sept.	dic-mayo
Trigo	Noviembre	marzo
Arveja	Ago-enero	nov-abril
Frutales	*	dic-marzo
Alfa alfa	todo el año	
Hortalizas	todo el año	

Fuente: PDM 2013 – 2017

* Por ser cultivos permanentes no se determina la fecha de siembra sino la temporada de cosecha.

Existen cultivos: permanentes, anuales, plantación compacta, plantación dispersa, cultivos sucesivos, cultivos independientes, asociados, aunque su significación solo se resume de tres a cinco cultivos importantes. Los principales cultivos son: papa, maíz, trigo, arveja y hortalizas.

CUADRO CULTIVOS Y VARIEDADES AGRICOLAS, ZONA ALTA

Cultivo	Cultivo	Periodo	Variedades
Papa	Secano	.Anual indep.	Runa cron Runa criolla Runa cala Disere Americana Cola redonda Revolucionaria
Maíz	Secano	Anual asociado	Criolla(morocho Blanco)
Trigo	Secano	Anual indep.	Moya-huenda- Aguadulce- Criolla
Arveja	Secano	Anual indep.	Arvejón criollo
Caña de Azúcar	Secano	Anual compac.	Brasileira
Cebada	Secano	Anual indep.	Criolla
Papa liza	Secano	Anual indep.	Criolla
Avena	Secano	Anual indep.	Criolla

Fuente: PDM 2013 - 2017

Como se puede apreciar en el anterior cuadro, en la zona alta se producen 8 cultivos significativos de los cuales tres son las más importantes, por la cantidad de terreno cultivado y que alcanza al 90.8%, según el siguiente orden de importancia:

- PAPA : 32,92 %
- MAIZ : 33,61 %
- TRIGO : 23,37 %

CUADRO CULTIVOS Y VARIEDADES AGRÍCOLAS, ZONA BAJA

Cultivo	Clase de cultivo	Tipo de cultivo	variedades
Papa	Medio Riego	Independiente Sucesivo	Runa croun Cardenal Desire Americana Revolucionaria
Maíz	Medio Riego	Asociado	Ancho payrumani Chapanito Cubano Morocho Blanco
Trigo	Riego	Independiente	Nuenda Aguadulce Chamé
Arveja	Riego	Independiente Sucesivo	Arvejón-criolla Cuarenlona
Frutales	Riego	Compacto	Frutilla-duraznero Manzano-Vid-Pera Ciruelos-Higo
Alfa-alfa	Riego	Asociado	Africana San juanina
Hortalizas	Riego	Independiente	Lechuga-Repollo Zanahoria Cebolla Acelga espinaca, brokoly, perejil, rábano, nabo
Flores	Riego	Independiente	Rosa - Clavel, botón de oro, gladiolos, nardos.

Fuente: PDM 2013 - 2017

En la zona los tres cultivos principales, que representan la mayor cantidad del total de terrenos sembrados son: Maíz: 60,37 %, Papa: 14,74 %, Arveja: 9,30 %

c. TECNOLOGÍAS EMPLEADAS

Se evidencia que en la actividad agrícola no existe la introducción de tecnologías en gran escala y generalmente responde a características propias y tradicionales de la zona, donde predomina el monocultivo. La semilla la producen ellos mismos, aunque también realizan la compra en el mercado de algunas variedades, como también la utilización de semilla certificada especialmente en el cultivo de la papa. La no utilización de tecnología, origina que no se incremente la productividad. En la preparación de los suelos, siembra y aporque utilizan técnicas de cultivo tradicionales utilizando yunta y arado de palo; las labores culturales como deshierbe, cosecha y labores post-cosecha son actividades que la realizan en forma manual. Las herramientas que normalmente se emplean son el azadón, azada, pala, picota, hoz, etc.

d. RENDIMIENTOS Y VOLUMEN DE PRODUCCIÓN

En el siguiente cuadro se hace referencia a la superficie de cultivo, la Sección tiene una extensión aproximada de 345474 Ha. de las cuales y de acuerdo a información de la Oficialía Técnica se tiene que 6885,70 Has. (2% del total) aproximadamente son terrenos en actual producción.

CUADRO SUPERFICIE POR CULTIVO AGRÍCOLA

CULTIVO	SUPERFICIE	
Maíz	2.950	42.84
Papa	1.456	21.14
Trigo	1.031	14.97
Arveja	417	6.06
Hortalizas	92	1.34
Caña de azúcar	60	0.87
Papaliza	28	0.41
Cebada	35.25	0.51
Maní	26	0.38
Otros	153.45	2.23
TOTAL	6.885.70	100.0

Fuente: PDM 2013 - 2017

Del total de la superficie cultivada el 42.84% (2950 Ha.) son utilizadas para el cultivo del maíz, el 21.14% (1456 Ha.) se lo destina para el cultivo de la papa, para el trigo aproximadamente el 14.97% (1031 Ha.), y el restante 21.05%, lo ocupan entre frutales, hortalizas, caña de azúcar y otros. La producción agrícola se encuentra concentrada alrededor de algunos productos, entre los que se destacan: la papa, el maíz, trigo, arveja, hortalizas y frutales de pepita y carozo.

CUADRO RENDIMIENTO Y PRODUCCIÓN AGRICOLA

CULTIVO	RENDIMIENTO KG/HA.	PRODUCCION TON.	RELACION Sem/Prod.	
			Z. ALTA	Z. BAJA
Maíz	677	1.997,15	1-10.80	1-39.00
Papa	6.006	8.744,74	1-4.40	1-4.00
Trigo	574	591,80	1-6.00	1-4.50
Arveja	1.075	448,27	1-6.50	1-10.00
Hortalizas	4.510	414,92		
Caña de Azúcar	25.500	208,00		
Papaliza	4.000	112,00		
Cebada	450	15,86	1-3.50	
Maní	1.123	29,20		
Uva	6.200	694,40		
Durazno	5.700	1.653,00		
Manzana	5.600	90,00		
Otros frutales	5.000	1.270,00		

Fuente: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2013 - 2017

El cuadro muestra que en la Sección Municipal de San Lorenzo el cultivo de la papa es el que presenta la mayor producción, siguiendo en importancia la producción de maíz y los frutales de carozo como el durazno, las hortalizas, entre otras.

Los rendimientos promedios que se obtienen en las principales actividades que se producen en las diferentes comunidades y la producción bruta anual, presentan las siguientes características.

Del cultivo de la papa se obtienen rendimientos aceptables a pesar de utilizar sistemas de producción tradicional, aunque también en algunos casos se utiliza una tecnología intermedia. El rendimiento promedio alcanza a 6006 Kg/Ha. lo que permite obtener una producción bruta total de 8744 Ton., en la Sección.

El maíz que también se cultiva en forma tradicional y por las condiciones ecológicas de la Sección, los rendimientos son menores a los obtenidos en la zona sub andina y el Chaco. En promedio por Ha. se obtiene 700 Kg/Ha. con una producción total de 2997 TM aproximadamente.

En la fruticultura existen huertos con sistemas de plantación que optimizan el uso de la tierra, con producción de variedades comerciales como es el caso del manzano, durazno, uva y otros de pepita y carozo.

En el caso del trigo, los rendimientos promedios alcanzan a 574 Kg./Ha con una producción estimada de 592 TM., en la Sección.

En el rubro de las hortalizas, si bien la producción no es muy significativa (415 TM), sin embargo, permite al campesino obtener ingresos adicionales especialmente en la época de invierno, siendo más notoria esta actividad en la zona baja.

La falta de un adecuado manejo y la limitada disponibilidad de riego, se convierten en una seria limitante para lograr una mayor y mejor producción agrícola, sin embargo, el aprovechamiento racional del recurso agua permitirá obtener mayores rendimientos de los terrenos cultivados y cultivables.

e. DINÁMICA DE COMERCIALIZACIÓN

Entre las formas de comercialización más importantes se tiene: la venta directa, el intercambio y el trueque, en ese orden de jerarquía.

La producción agropecuaria de la Sección condiciona la comercialización de la misma por sus características cualitativas y cuantitativas.

La venta de los productos agropecuarios se la realiza por una parte en forma directa del productor al consumidor en los principales mercados de San Lorenzo y Tarija y en los propios centros de producción. Por otra parte, a los intermediarios o rescatistas que acuden a las comunidades.

La comercialización de la producción agrícola y pecuaria es mínima y se la realiza en forma individual, principalmente por mujeres que traen hortalizas, frutas, tubérculos, cereales y otros enfrentándose a varios obstáculos debido a la falta de organización que ocasiona una baja capacidad de negociación que

es aprovechada por los intermediarios que logra en muchos casos un precio mínimo por el producto, quedando un margen de ganancias en manos de terceras personas en detrimento de productores y consumidores.

A esto se añade la falta de técnicas de cosecha especialmente de frutales, inadecuado manipuleo, empaque, transporte y las distancias largas que deben recorrer lo que ocasiona daños en los productos disminuyendo la calidad y por lo tanto su precio en el mercado.

En cuanto a la producción de carne, generalmente es adquirido en la finca por los intermediarios y rescatistas para luego comercializarlas en los principales mercados de Tarija y San Lorenzo.

En resumen, la comercialización se la realiza inadecuadamente, concentrándose la oferta de productos agropecuarios en un número relativamente pequeño de intermediarios y rescatistas que en muchos casos son propietarios de camiones, lo que opera desfavorablemente para productores y consumidores.

Centros de comercialización

La concurrencia a los principales centros de comercialización depende del producto y el volumen comercializable con que cuenta, como también de acuerdo a la necesidad de adquirir productos para el consumo familiar.

Los lugares a los que recurren para comercializar es el mercado en mayor o menor escala son: la ciudad de Tarija, en varios de sus centros de abasto con los que cuenta, la capital de San Lorenzo, en su principal centro de abasto y próximamente en su nuevo mercado y en otras comunidades como Carachimayo, Canasmoro y Sella.

Sistema de ferias

Estos últimos años en el municipio de San Lorenzo, como en la mayoría de los del departamento, se han fomentado la realización de ferias productivas, que fomentan y favorecen a la producción local, donde los pobladores puedan intercambiar, vender y/o comprar productos agropecuarios, esta. Así mismo estos escenarios de concentración y apoyo a la producción también fortalecen la actividad cultural porque se tiene paralelamente a la exposición de productos agropecuarios y/o artesanales la actividad artística, con grupos musicales y de baile folclórico; de simular forma sucede con la gastronomía local.

Relaciones de comercialización

Las relaciones de comercialización que se da entre productores son de compra y venta, no siendo costumbre el trueque como relación de comercialización.

En cambio, hacia afuera sus relaciones se dan en doble vía con los intermediarios que absorben el grueso de la producción y con los consumidores finales, estas relaciones son exclusivamente monetarias.

El principal mecanismo de funcionamiento es la auto capacidad de la unidad familiar de generación de medios para la adquisición de semilla e insumos para la producción.

En la actualidad no se cuenta con ningún banco estatal que preste el servicio de asistencia crediticia a la producción agropecuaria, por lo que deben recurrir a la Banca privada, debiendo los interesados acudir a las agencias de la capital del Departamento para solicitar el préstamo.

La garantía es solidaria, con tasas de interés sumamente bajas que hacen accesible a todos los estratos de la población rural.

Destino de la producción

De acuerdo a la zona se tiene las siguientes características:

Zona alta: En esta zona debido a que tiene una siembra al año y teniendo en cuenta que sus tres principales cultivos son la papa, el maíz y el trigo, es que la mayor parte lo destinan al consumo familiar para el abastecimiento hasta la otra cosecha, la semilla para asegurar la siembra del próximo año ya que no es muy frecuente realizar la renovación de semilla, también destina un porcentaje a la venta que está en función al rendimiento obtenido.

Zona baja: Teniendo en cuenta que el maíz es el principal cultivo, lo destinan en mayor proporción para el consumo familiar, como forraje de sus animales y para la venta en el mercado generalmente como choclo. En cuanto a la papa y la arveja la destinan tanto para el consumo como para semilla, y el excedente para la venta en los mercados locales y los regionales.

Las hortalizas, por una parte se destinan al consumo, que permite diversificar la dieta alimentaria de los productores y por otra parte a la venta, lo que permite abastecer a los principales centros poblados y mercados de San Lorenzo y Tarija, como también del interior del país.

CUADRO DESTINO DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, SEGÚN ZONA

RUBRO	PORCENTAJE DE LA PRODUCCION AGRICOLA	
	ZONA ALTA	ZONA BAJA
Consumo familiar	57.32%	59.09%
Semilla	18.86%	20.53%
Venta	21.24%	19.98%
Trueque	2.58%	0.40%
TOTAL	100.00%	100.00%

Fuente: PDM 2013 - 2017

En términos porcentuales, la producción destinada al consumo familiar es del orden del 58%, es decir, el abastecimiento familiar y como forraje de animales en espera de la próxima cosecha.

Por otra parte, se denota que existe muy poca renovación de semillas destinando alrededor del 20% al almacenamiento para asegurar la próxima siembra.

Un porcentaje similar casi 20% es destinado a la venta ya sea en forma directa en las ferias y/o mercado campesino o realizado vía intermediarios.

Por las condiciones económicas y el tipo de producción familiar (estimada en un 90%) que se dan en la Primera Sección de la Provincia, el almacenamiento artesanal se lo realiza en forma individual, utilizando técnicas tradicionales que van según los productos. Entre los sistemas de almacenamiento se tiene a los silos construidos por las mismas familias, trojas, pirhuas, pina pitón, chaleros, bolsas y en algunos casos en su propia vivienda adecuando algún ambiente destinado para tal fin. Los productos generalmente almacenados son los tubérculos (papa, papalisa, oca) y los cereales (maíz, trigo, cebada).

En el almacenamiento el tiempo de conservación varía también de acuerdo al producto. En los tubérculos oscila entre los 5 a 6 meses y en los cereales de 7 a 8 meses.

La transformación de la producción es incipiente. En su mayoría el producto transformado se destina al consumo familiar y en menor proporción para la venta en el mercado.

Los productos sujetos a transformación son los siguientes:

Cereales; de los que se obtiene la harina y el pan.

Frutales, como el caso de la vid que se obtiene el singani y el vino que es comercializado en el mercado local, regional y nacional. Otros frutales de pepita y el carozo como el durazno son deshidratados obteniéndose el pelón e incluso se está introduciendo la producción de jugo de duraznos, las hortalizas para el mercado de la capital. Caña de azúcar, obteniéndose la chancaca y el cañazo.

f. DISPONIBILIDAD DE RIEGO

Las tierras con riego están concentradas a lo largo del río Guadalquivir y en superficies menores en terrenos ubicados en los ríos de Erquis, Sella, Tarija Cancha, Carcahimayo y otros. De las 11.200 has., consideradas como tierras bajo uso agrícola, solamente el 25% tiene riego permanente, el 7% medio riego y 68% son tierras a secano. Lo que demuestra que una de las limitantes para la producción agrícola es la disponibilidad de agua para riego.

CUADRO SUPERFICIES A RIEGO CON AGUAS SUPERFICIALES

No	TIPOS DE RIEGO	AREA (ha)	%
1	Riego por acequia rudimentaria	2807	2.6

2	Riego por canal mejorado	3890	3.7
3	Áreas potenciales para riego	4508	4.3
4	Áreas sin riego	94706	89.4
TOTAL		105911	100.0

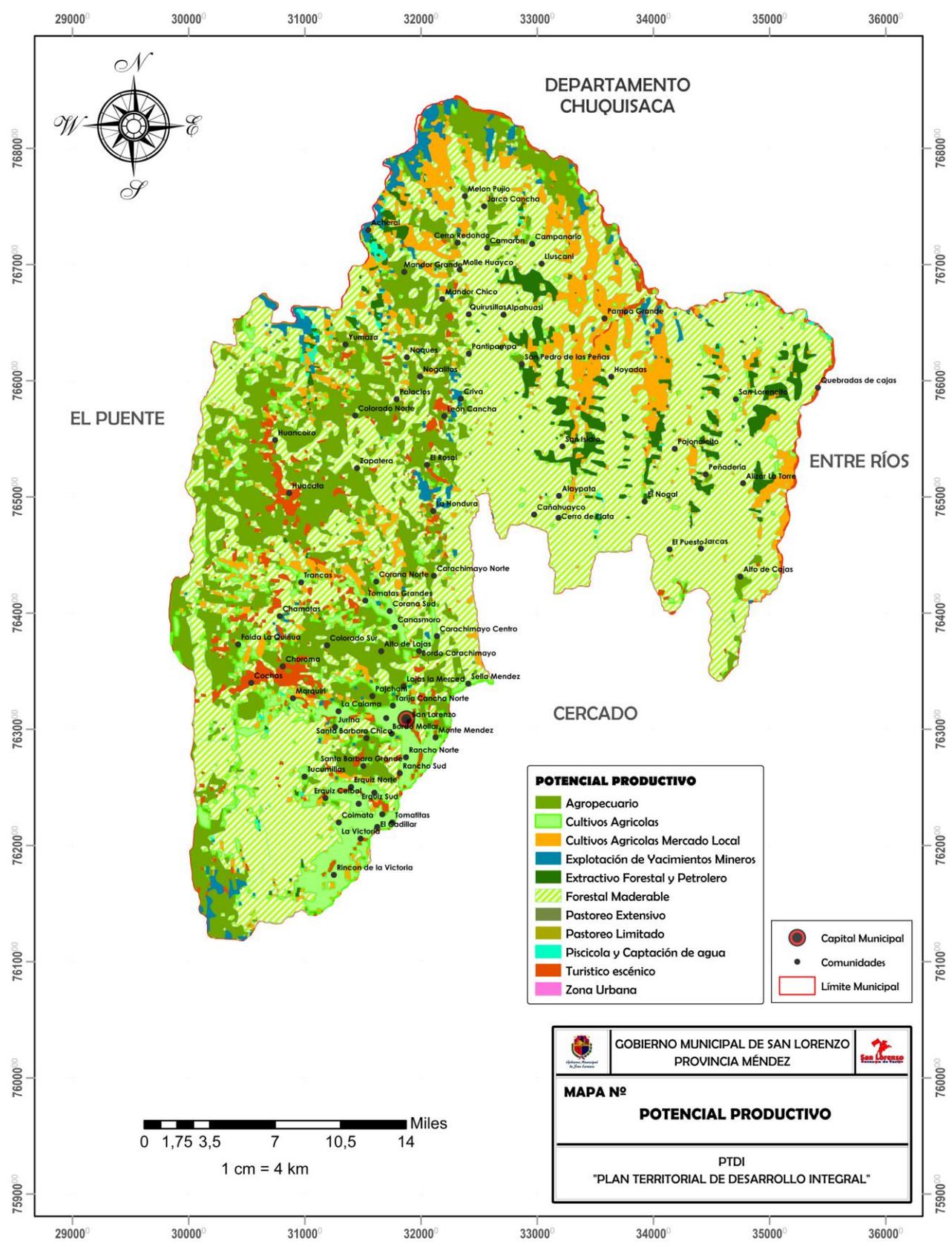
Fuente: PDM 2013 - 2017

g. DISPONIBILIDAD DE MAQUINARÍA Y EQUIPOS AGRÍCOLAS

Según el cuadro el municipio cuenta con toda esa cantidad de maquinaria y equipo que compone la infraestructura productiva del Municipio de San Lorenzo, según datos del censo 2012 del INE.

CUADRO MAQUINARIA Y EQUIPOS AGRÍCOLAS

Nº	DETALLE	TOTAL
1	Tractores	64
2	Trilladoras con motor	10
3	Cosechadoras con motor	11
4	Enfardadoras con motor	1
5	Trilladoras manuales	43
6	Cosechadoras manuales	4.359
7	Enfardadoras manuales	16
8	Motocultores	18
9	Equipos de fumigación (manual y mecánico)	2.734
10	Segadoras o cortadoras	122
11	Arados de hierro de tracción animal	1.292
12	Arados de madera de tracción animal	5.234
13	Arados de todo tipo de tracción mecánica	98
14	Carros de arrastre (de todo tipo)	21
15	Rastras	99
16	Tolvas abonadoras	2
17	Sembradoras de todo tipo	15



4.4.1. CARACTERIZACIÓN DEL COMPLEJO PRODUCTIVO HORTOFRUTÍCOLA DE LOS VALLES ALTOS, CENTRALES Y SUBANDINOS DE TARIJA

El complejo productivo hortofrutícola de Tarija presenta un limitado nivel de desarrollo tecnológico que combina prácticas agrícolas tradicionales campesinas con manejo más intensivo de parte de algunas fincas con mayor capacidad de inversión. Comparativamente a los países vecinos de Argentina y Chile, la tecnología local tanto del eslabón primario y más aún de la transformación se encuentra rezagada.

La hortofruticultura a nivel de producción campesina se caracteriza por un muy bajo desarrollo tecnológico que se expresa en limitado uso de variedades mejoradas, inexistencia de variedades híbridas, dependencia de provisión externa de semillas, limitada infraestructura de cultivo y control climático (invernaderos, viveros), inexistencia de tecnificación del riego y de la fertilización (fertirrigación), limitada mecanización, alto uso de pesticidas, conocimiento empíricos de manejo del cultivo y de cosecha, altas pérdidas de pos cosecha. Por estas razones, la horticultura campesina tiende a ser altamente diversificada, con pequeñas parcelas cultivadas, como estrategia para la minimización de riesgo. Estas características no minimizan el conocimiento y capacidades locales para producción de hortalizas.

CUADRO ACTORES DEL COMPLEJO HORTOFRUTÍCOLA

ASOCIACIÓN	NÚMERO DE SOCIOS	ALCANCE DE ACCIÓN (UTS)	RUBRO	ESLABONES
AFRUTAR	160 socios activos	Valle Central – San Lorenzo	Bayas: mora, frambuesa Hortalizas tradicionales Hortalizas no tradicionales	Producción Transformación Comercialización

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 – 2015

Por su parte, las asociaciones hortofrutícolas y algunos productores independientes presentan importantes signos de adopción y desarrollo tecnológico en la mayoría de los aspectos mencionados anteriormente, inclusive en aspectos de transformación, limitados principalmente por la falta de capacidad de inversión, escaso acceso a nueva tecnología y falta de incentivo de mercado local que exhibe preferencias de tipo tradicional.

Para el caso de AFRUTAR, existe un contrato entre la Asociación y cada uno de los socios productores para la entrega de semilla y/o plantines, que consiste en la cancelación del 50 % del valor al momento de la entrega y el restante 50 % con la venta de la producción. AFRUTAR, por su parte, importa directamente

(vía contacto e-commerce) las semillas para hortalizas no tradicionales de Estados Unidos y Argentina; cabe indicar que la semilla del Centro Nacional de Producción de semillas es preferentemente de variedades de hortalizas tradicionales.

CUADRO DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL DE FRUTAS Y HORTALIZAS

	CULTIVO	UT
FRUTALES	Frambuesa, frutilla	Coimata, Erquis, Borde Mollar, Rancho Sud
HORTALIZAS	Arveja, hortalizas de alto valor	Varias comunidades

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 – 2015

CUADRO SUPERFICIE Y VOLÚMENES DE PRODUCCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS

	Área cultivada Has.	Volumen de producción TM	Municipio	UT
Arveja	152,0	251,71	Entre Ríos	Subandino Norte
Tomate	26,0	181,22	Entre Ríos	Subandino Norte
Durazno	30,0	214,50	Entre Ríos	Subandino Norte

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 - 2015

CUADRO CONCENTRACIÓN PRODUCTIVA HORTOFRUTÍCOLA POR MUNICIPIOS

MUNICIPIO	SUPERFICIE CULTIVADA	PRODUCCION TM
San Lorenzo	22.80 %	2,815
Total	100.0 %	35615

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 - 2015

CUADRO TRANSFORMACIÓN PARA FRUTAS Y HORTALIZAS

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
Transformación, industrialización y agregación de valor	Aunque existe un nivel de industrialización para el procesamiento de frutas y hortalizas, una gran parte de los procesos tiene un tratamiento artesanal. La escala de mercado es el factor que más influencia sobre las capacidades de introducción de equipamiento y tecnología de mayor nivel.
Infraestructura y equipamiento para transformación	En el marco del enfoque de producción familiar y/o artesanal, el equipamiento y maquinaria es regular, principalmente debido a su baja productividad; la mayoría de la maquinaria es acondicionada o de segunda mano, y/o de diseño y fabricación local. Las asociaciones hortofrutícolas han hecho esfuerzos por introducir infraestructura de acopio, lavado y selección de producto fresco y/o equipamiento para la transformación básica de productos.
Normativa y regulación	El complejo agroalimentario en general adolece de falta de normativa y/o regulación del estado tanto a nivel local como nacional. En la industria de transformación de hortalizas y frutas, existen limitaciones en cuanto a la aplicación de técnicas y prácticas de manufactura acorde con estándares actuales.
Conservación de producto fresco	No se aplica tecnología de refrigeración de producto fresco o de congelamiento de productos, aun cuando casi toda la comercialización es en fresco, lo que supone mermas y pérdidas de pos cosecha. Las prácticas de selección, clasificación y empaque son incipiente y solamente las aplican aquellas asociaciones de productores que buscan diferenciarse de la oferta tradicional, a razón de asumir costos que no siempre son cubiertos por el consumidor.

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 - 2015

CUADRO MACROPROBLEMAS DEL COMPLEJO HORTOFRUTICOLA

MACROPROBLEMAS	DESCRIPCION
Producción primaria deficiente	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de riego, ineficiente uso de agua - Deficiente estructura de tenencia de tierra, minifundista y base de la pobreza de agricultor pequeño, campesino. - Deficientes prácticas de aprovechamiento del suelo. - Ineficiente logística de aprovisionamiento de materiales e insumos - Ineficientes prácticas de manejo de cultivo y de enfermedades - Deficiente control fitosanitario
Falta de orientación al mercado	<ul style="list-style-type: none"> - Inexistente planificación de la producción orientada a mercado y a competitividad de precios - Falta de apoyo de entidades públicas - Deficiente vinculación caminera para facilitar el acceso a mercados - Falta de diferenciación y/o innovación de la producción orientada a satisfacer nuevas demandas de mercado
Poca generación de valor agregado y/o diferenciación	<ul style="list-style-type: none"> - Poca acceso a tecnologías para transformación - Poca acceso a conocimientos y capacitación relativo a la agregación de valor - Equipamiento e infraestructura insuficiente. - Poca capacidad de emprendedurismo e innovación para la producción de transformados
Poca capacidad de organización y coordinación	<ul style="list-style-type: none"> - Dependencia de ayudas externas para la conformación y fortalecimiento de organizaciones productivas - No articulación entre asociaciones y regiones - Dependencia de comercializadores - Baja coordinación entre entidades y servicios públicos y privados de asistencia técnica, transferencia de tecnología, sanidad, otros.
Alta sensibilidad a factores externos	<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso de productos de contrabando, primarios y transformados - Fluctuación y volatilidad de precios - Falta de hábitos de consumo y preferencia por frutas y hortalizas de parte de la población local
Medioambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Desertización, ciclos más severos de sequía en toda la región - Pérdidas de suelos, erosión, degradación de suelos, urbanización de zonas agrícolas

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 – 2015

4.5. ACTIVIDADES PECUARIAS

Se caracteriza la Sección por la crianza de ganado mayor como el vacuno o bovino sobre todo lechero, y otras especies menores como el ovino, caprino y aves.

La crianza de ganado es una actividad secundaria, debido a las condiciones climáticas, la escasez de forraje, lo accidentado del terreno, la falta de agua y la excesiva parcelación de las propiedades, por lo que el sistema de producción ganadero es un 95% de tipo familiar, siendo la cría y el manejo de los animales netamente rústica, sin la utilización de conocimientos técnicos apropiados y sin las posibilidades económicas financieras que permitan mejorar esta situación. El restante 5% se practica la crianza semiespecializada con ganado lechero en la zona baja de la Sección.

Como principal actor pecuario en el Municipio de San Lorenzo se tiene a la Asociación de Productores de Leche de San Lorenzo, la zona baja del municipio de San Lorenzo produce entre 18.000 a 20.000 litros de leche de por día, la zona de valle bajo de San Lorenzo es productor lechero, que generalmente se

abastece de forraje de la chala de maíz, la provincia Méndez es la que ofrece la mayor producción de leche en el valle central a las fábricas como: Prolac, Pil Tarija y Lacteosbol.

La Asociación de Lecheros de la provincia Méndez reúne a más de 500 familias productoras de 13 comunidades donde se destacan la calidad de razas bovinas lecheras en producción.

a. ESPECIES Y RAZAS

Al ser la explotación pecuaria una actividad secundaria, generalmente solo se tiene ganado de raza criolla; sin embargo, en la especie de vacunos se ha introducido ganado mejorado con la raza holando-uruguayo, a través del programa lechero con cooperación del PMA y últimamente con el Servicio Departamental de Agricultura y Ganadería SEDAG, que viene implementando un programa de fomento a la actividad lechera del Valle Central y algunas comunidades de la zona baja del municipio están beneficiadas.

CUADRO ESPECIES Y RAZAS GANADERAS

ESPECIE	RAZA
VACUNO	CRIOLLA, HOLANDO-URUGUAYA
CAPRINO	CRIOLLA
OVINO	CRIOLLA
CABALLAR	CRIOLLA
PORCINO	CRIOLLA
ASNOS	CRIOLLA

Fuente: PDM 2013 – 2017

b. PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO

Entre las diversas clases de ganado existentes, la población está compuesta principalmente por el ganado vacuno, ovino, caprino y otras especies menores, cuya distribución se presenta en el siguiente cuadro.

CUADRO POBLACIÓN GANADERA POR ZONAS (NÚMERO DE CABEZAS)

GANADO	ZONA ALTA	ZONA BAJA	TOTAL
Vacuno	7.008	6.582	13.590
Ovino	14.330	5.420	19.750
Caprino	12.300	5.250	17.550
Equino	2.539	2.234	4.773
Porcino	12.124	13.799	25.923

En la zona Alta la ganadería está compuesta por ovinos, caprinos y porcinos, en cambio en la zona baja destaca la ganadería vacuna y porcina.

El ganado que generalmente es criollo, no presenta rendimientos apreciables en carne y leche. La producción de leche del ganado vacuno es de solo 2 a 3 litros diarios; sin embargo, con los programas lecheros y la introducción de ganado mejorado, este rendimiento alcanza de 8 a 10 litros/vientre al día.

En la crianza del ganado caprino y ovino se obtiene bajos rendimientos en la producción de carne, fundamentalmente por la ausencia de una adecuada sanidad y alimentación, como también por el manejo rústico del rebaño que ocasiona una gran mortandad por la infestación de parásitos.

c. MANEJO Y PRÁCTICAS GANADERAS

Por las condiciones en las que se desarrolla la ganadería, se presenta un manejo en forma rudimentaria. Los criterios para un manejo racional del ganado son muy pocos, ya que no se tiene los conocimientos técnicos necesarios ni los recursos suficientes.

La alimentación y pastoreo del ganado es el tradicional "ramoneo". El ganado lechero de raza tiene una alimentación en base a alfalfa que se complementa con alimento balanceado y algún otro tipo de forraje.

No existe control de las épocas de cubrición; sin embargo, de forma natural y en función a las estaciones, entre los ovinos se observan dos épocas de cubrición, alrededor de abril y diciembre. En el ganado vacuno el apareamiento se presenta en los meses de diciembre a enero y los equinos se aparean en la época de primavera.

El sistema extensivo de crianza y la no existencia de programas de sanidad animal, mejoramiento genético, asesoramiento técnico y cultivo, comprometen o afectan negativamente al ganado en sus diferentes edades.

La deficiencia de servicios de asistencia veterinaria, agudiza el problema por la no implementación de adecuadas campañas de vacunación y la infraestructura para el manejo, cría y engorde. De igual manera, el ordeño se lo hace estacionalmente.

La crianza del ganado caprino y ovino es administrada exclusivamente bajo el sistema de semitabulado. Al no existir un manejo racional de este tipo de ganadería menor, se constituye en uno de los principales agentes depredadores de los recursos forestales, ocasionando la degradación de los bosques, con incidencia en los suelos y el ecosistema.

d. REPRODUCCIÓN

La forma generalizada de reproducción de ganado que se practica en la Primera Sección es la monta libre, desestimándose las otras formas de reproducción como la inseminación artificial, la monta dirigida y/o trasplante de embriones. Sin embargo, con la implementación e impulso de la actividad lechera en la zona baja, con la introducción de pequeños hatos de vacas de raza y bajo el asesoramiento de la Planta Industrializadora de Leche PIL y en desarrollo LACTESBOL, que tiene una Planta en la Comunidad de Rancho Norte en el Municipio; se está implementando la inseminación artificial, con resultados alentadores para la mejora de la calidad de la producción y rendimiento.

e. DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

Por las características que presenta la producción ganadera con un sistema de explotación extensiva, el mayor porcentaje de la misma se la destina al autoconsumo y en menor proporción para la venta y trueque.

En la zona alta el consumo familiar de aprovechamiento de carne como también del cuero y de la lana alcanza al 95.35% de las existencias de ganado y solo un 4.65% es destinado para la venta de carne y ganado en pie.

En la zona baja el grupo familiar consume el 91.18% de aprovechamiento de carne. El restante 8.82% se destina a la comercialización siendo la mayor parte en venta directa la leche y venta de algún animal en pie.

El ganado ovino y caprino, en mayor proporción se destina para el autoconsumo, tanto por el aprovechamiento de la carne como por el uso que se hace de los cueros y lana.

En la crianza del ganado vacuno, tiene mayor importancia el uso como fuerza motriz en las actividades agrícolas que como medio alimenticio y de venta.

El ganado porcino y gallinas, lo destinan principalmente al consumo, aunque también para la venta y el trueque, pero en menor proporción.

El ganado equino es utilizado íntegramente como medio de transporte.

f. POST PRODUCCIÓN

Siendo que las familias de la Primera Sección destinan el mayor porcentaje de producción ganadera al consumo familiar, su práctica de almacenamiento es en la forma de carne desecada (charque) supliendo la falta de refrigeradores o frigoríficos que cumplan la función de conservar la carne faenada.

La transformación secundaria se presenta generalmente, mediante los cueros y lana de los que se obtienen algunos productos como ser: lazos, phullos, marca, caronas, costales y otros que son utilizados por las mismas familias.

4.5.1. CARACTERIZACIÓN DEL COMPLEJO PRODUCTIVO DE GANADERÍA DE CARNE BOVINA Y DE LECHE DE TARIJA.

Para el municipio de San Lorenzo solo realizaremos la caracterización del complejo bovinos de leche que se tipifica en un segundo grado de desarrollo, por tener un sector industrial relativamente desarrollado, aunque aún no se constituye en el eslabón central del complejo. El sector servicios para la producción

de leche se encuentran más desarrollado, habiéndose generado mayor especialidad en este caso, particularmente en servicios de asistencia veterinaria, mejoramiento genético, microcrédito y desarrollo micro empresarial.

El complejo productivo tiene un nivel limitado de desarrollo tecnológico, comparativamente a los países vecinos de Argentina, Paraguay y Chile, la tecnología local se encuentra muy rezagada al igual que los índices de productividad local. Se tiene limitaciones en el eslabón primario, con mayor uso de tecnología en la cuenca lechera de valle central respecto a genética, nutrición y manejo del hato.

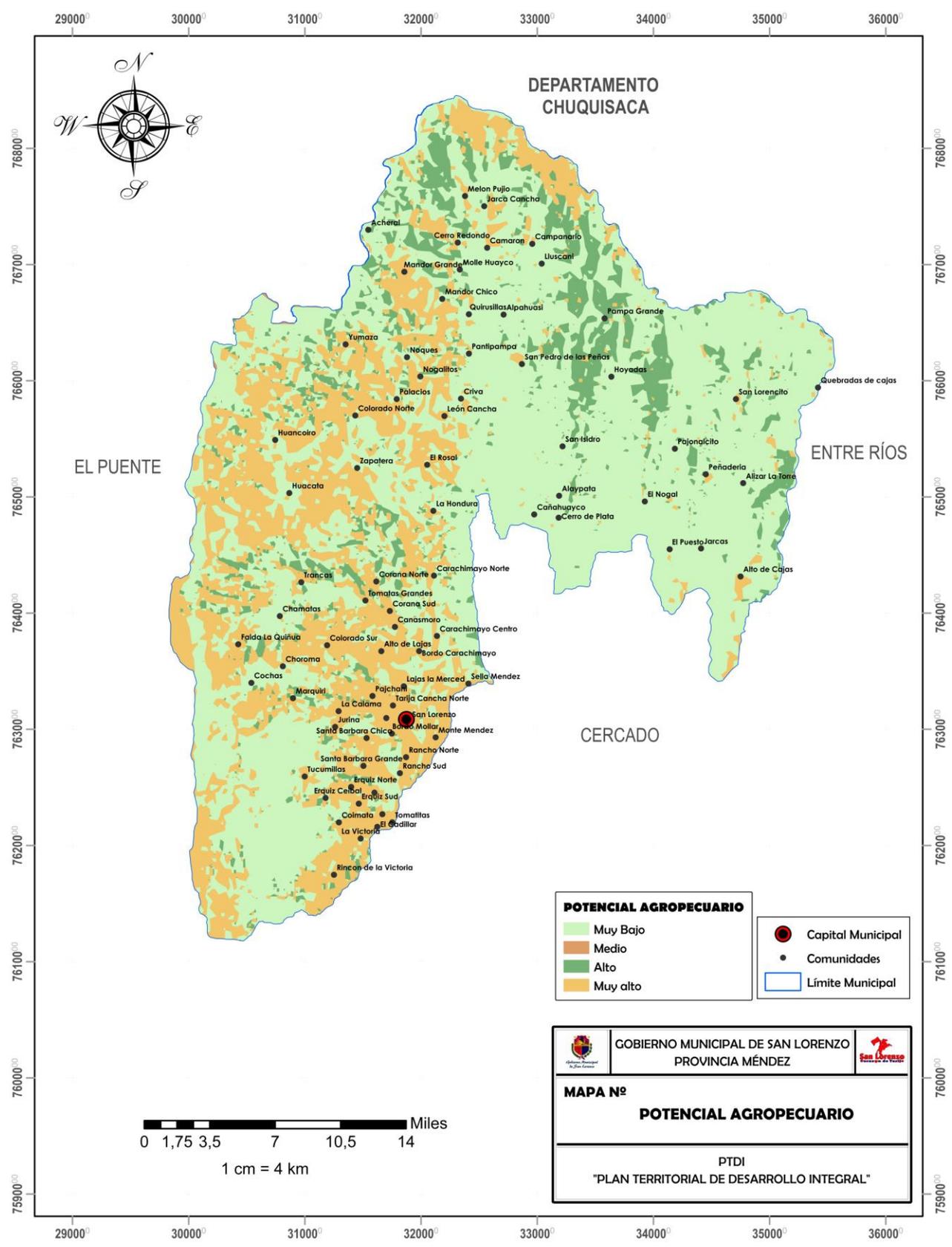
NIVEL TECNOLÓGICO DEL ESLABÓN PRIMARIO

El eslabón primario la explotación semi intensiva de doble propósito y de especialización ha tomado fuerza desde la segunda parte de la década de los 80.

CUADRO TECNOLOGIA DE GANADERIA DE LECHE

Componente	Descripción
Genética animal	<p>El ganado bovino de leche es de raza Holstein u Holando, en su gran mayoría en el Valle Central. En la serranía la mayor presencia es ganado criollo cruzado con Holstein, doble propósito de baja productividad y mayor rusticidad.</p> <p>Servicios de inseminación artificial limitados al Valle Central generalmente.</p> <p>Oferta Tecnológica: mejoramiento genético por inseminación , líneas adaptadas a condiciones similares a las zonas lecheras.</p>
Producción de forrajes y alimentación	<p>Sistemas semi intensivos en el Valle Central y cercanías, producción de forrajes (avenas, alfa, trébol, otros) en zonas con riego o aprovechamiento de rastrojos (maíz, otros cereales), en zonas con riego o a secano. Uso de concentrados en lecherías con ganado holando.</p> <p>Oferta tecnológica: producción y conservación de forraje, ensilaje y henificación, mecanización. Sistemas de crianza semi estabulada, aprovechamientos de subproductos agroindustria (bagazo caña, cascarillas, subproductos de molinería e industria oleaginosas)</p> <p>Mejora de manejo nutricional, balance energético – proteico, suplementación mineral.</p>
Ordeña y manejo de leche	<p>Ordeño manual, bajas condiciones de inocuidad alimentaria, limitada introducción de cadena de frío.</p> <p>Oferta tecnológica: Ordeña mecánica, introducción de sistemas simples, tecnología para pequeños productores, métodos de salubridad e higiene. Uso de tanques de enfriamiento, implementación de módulos lecheros.</p> <p>Introducción de normativa y control de calidad individualizado.</p>

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 – 2015



ESLABÓN SECUNDARIO: TRANSFORMACIÓN, INDUSTRIALIZACIÓN

En el eslabón de transformación se emplea mejor tecnología por las exigencias de inocuidad alimentaria, aunque el principio básico de cadena de frío de leche fresca es incipiente.

La planta de San Lorenzo - LACTEOSBOL se constituye en la cuarta a nivel nacional y todo apunta a que se repliquen resultados positivos en cuanto a la calidad de productos, la leche chapaca parece ser la más nutritiva a nivel nacional de acuerdo a estudios realizados, es una de las más modernas del país y que procesará seis mil litros de leche al día, hecho que significará que la frontera agrícola y producción lechera en la provincia Méndez crezca, y que sus productos tengan un mercado seguro.

Lacteosbol no procesa más del 25 por ciento de la producción de la provincia Méndez, además que limitaron la compra de leche, la compra la materia prima a más de 130 productores, se paga por litro de leche en planta es 3,8 bolivianos, y si la empresa va a traer el producto desde los domicilios se cancela 3,6 bolivianos. La planta el año 2013 ha empezado procesando 500 litros, ahora se cuenta con 5 mil, una de las mayores dificultades es el mercado, el mercado seguro es el subsidio de lactancia, que se distribuye a Sucre, Oruro, Potosí y Tarija.

En mayo 2013 se desarrolló la a V Feria de la Leche y sus derivados de la provincia Méndez, en el campo ferial de la comunidad de Rancho Norte, carretera a San Lorenzo. El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG,) realizó el registro de la feria para su reconocimiento a nivel nacional y entrega de certificado zoosanitario que da cuenta del cumplimiento de las normas sanitarias del país.

INSUMOS, MATERIALES, PRODUCTOS SUSTITUTOS.

Para el caso de los productos y derivados de leche, podemos decir que los insumos zoosanitarios: (vacuna aftosa, vacuna antirrábica, vacuna anticlostridial), los principales productos sustitutos son la leche de soya y sus más importantes derivados; también podemos mencionar a los derivados lácteos obtenidos a partir de los Caprinos y Ovinos (leche y queso entre otros).

INSUMOS ALIMENTICIOS

Semillas, pasturas, forrajes, cereales, sales minerales y núcleos vitamínicos. Actualmente estos son producidos a nivel nacional, con excepciones o limitaciones en volumen o calidad, pero la producción no necesariamente corresponde a Tarija.

PRODUCTOS VETERINARIOS

Vacunas, antibióticos, terapéuticos, desinfectantes, promotores de crecimiento, etc. Todos estos productos son importados.

SEMOVIENTES: Semen congelado, reproductores.

EQUIPOS

Máquinas agrícolas, ordeñadoras, contenedores y equipo de frío. Actualmente éstos son importados de Argentina o producidos a nivel nacional, con excepciones o limitaciones en volumen o calidad, pero la producción no necesariamente corresponde a Tarija.

PRINCIPALES PRODUCTOS Y SUBPRODUCTOS

Bovinos de leche	
Productos Principales	Subproductos
Leche fluida	Derivados lácteos enteros, descremados. Bebidas lácteas saborizadas. Mantequilla, quesos y grasas lácteas. Leche deshidratada, leche en polvo Suero de leche

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 - 2015

El principal producto obtenido en el eslabón primario es la leche cruda (sin pasteurizar), se estima que la producción lechera del Valle Central que acopia la PIL.

La industrialización de leche, por otra parte, se realiza con tecnología moderna en todas las plantas de tamaño industrial o semi-industrial. Sin embargo, un porcentaje de la transformación se realiza en condiciones artesanales con tecnología tradicional, tal cual es el caso del queso y yogurt en las zonas rurales.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Alto costo de producción de leche en Tarija, se debe al incremento en el precio de los granos, el afrecho y otros que en la actualidad generan pérdidas económicas; y en otros casos, ha ocasionado que los ganaderos faenen su ganado o busquen actividades alternas. La inversión en el rubro lechero es grande. Los animales de buena calidad y preñadas cuestan dos mil dólares.

ANÁLISIS INTEGRAL DE LA ACTIVIDAD PECUARIA

El análisis de la actividad pecuaria, específicamente de bovinos de leche se explica a través del siguiente cuadro:

CUADRO MACROPROBLEMAS EN LA ACTIVIDAD PECUARIA

MACROPROBLEMAS	DESCRIPCION
Medios de producción – tierra y agua	<ul style="list-style-type: none"> Deficiente estructura de tenencia de tierra, minifundista y altamente parcelado. Pequeños hatos lecheros no son rentables Insuficientes fuentes de agua para el consumo del animal y el riego de las pasturas
Alimentación, forrajes, manejo	<ul style="list-style-type: none"> Deficientes prácticas de alimentación animal, escasas de forrajes y piensos en época de estiaje. Prácticas de sobre pastoreo, inexistencia de pasturas, sobre pastoreo, degradación de suelos.
Genética	<ul style="list-style-type: none"> Ganado doble propósito no especializado en leche, de baja productividad frente a estándares de la competencia. Los programas de mejoramiento genético especializado (bovinos de leche), son limitados e insuficientes. Limitada oferta de servicios para inseminación.

Fuente: Diseño Estratégico de Sectores Priorizados del Departamento de Tarija – Plan Departamental de Desarrollo 2010 – 2015

4.6. ACTIVIDADES PESQUERAS, CAZA, RECOLECCIÓN

En cuanto se refiere a las actividades de caza, recolección y pesca todavía ha tomado la fuerza suficiente para ser desarrollada como actividad económica, sin embargo, el Gobierno Municipal de San Lorenzo tiene planificado desarrollar varios proyectos que promueven la producción de pez carpa, por el momento es una actividad que la realiza en forma tradicional y exclusivamente por los habitantes del lugar.

Entre las especies que son sujetas de cacería en la sección tenemos a: chanco de monte, pava de monte, paloma silvestre, liebre, conejo criollo.

La diversidad de ríos y riachuelos permite la presencia de diferentes variedades de peces, en las riberas del río Pilaya se practica la pesca del sábalo, que podría convertirse en pesca a escala, si existiera mejoramiento de caminos que vincule las comunidades ribereñas con los centros de consumo, además de un control que elimine la pesca indiscriminada con dinamita. Entre las principales especies se tiene: El doradito, churuma, misquincho, llausa, sábalo, cangrejo

Los sistemas de pesca, de las diferentes variedades se la realizan de diversas maneras entre las que se puede citar a las siguientes: secado de vados, redes de arrastre, lanzas, anzuelo, cartuchos de dinamita, especialmente para las especies mayores como el sábalo.

Las especies piscícolas y de crustáceos, han sido explotadas irracionalmente con la captura de ejemplares de diferentes tallas, que, sumadas a la escasez de alimentación natural, cambios en el clima, ocasionan una disminución de la población acuática en todas las fuentes de agua.

En cuanto a la producción, la pesca es más de tipo doméstico que comercial, por lo que los volúmenes de extracción no son significativos a pesar de tener gran aceptación en la mesa familiar, como por los turistas.

CUADRO VOLUMEN ANUAL DE EXTRACCIÓN

ESPECIE	KILOGRAMOS	%
Doradito	685	38.31
Churuma	560	31.32
Misquincho	370	20.44
Llausea	65	3.64
Cangrejo	108	6.04
TOTAL	1.788	100.00

Fuente: PDM 2013 - 2017

4.7. ACTIVIDADES FORESTALES Y AGROFORESTALES

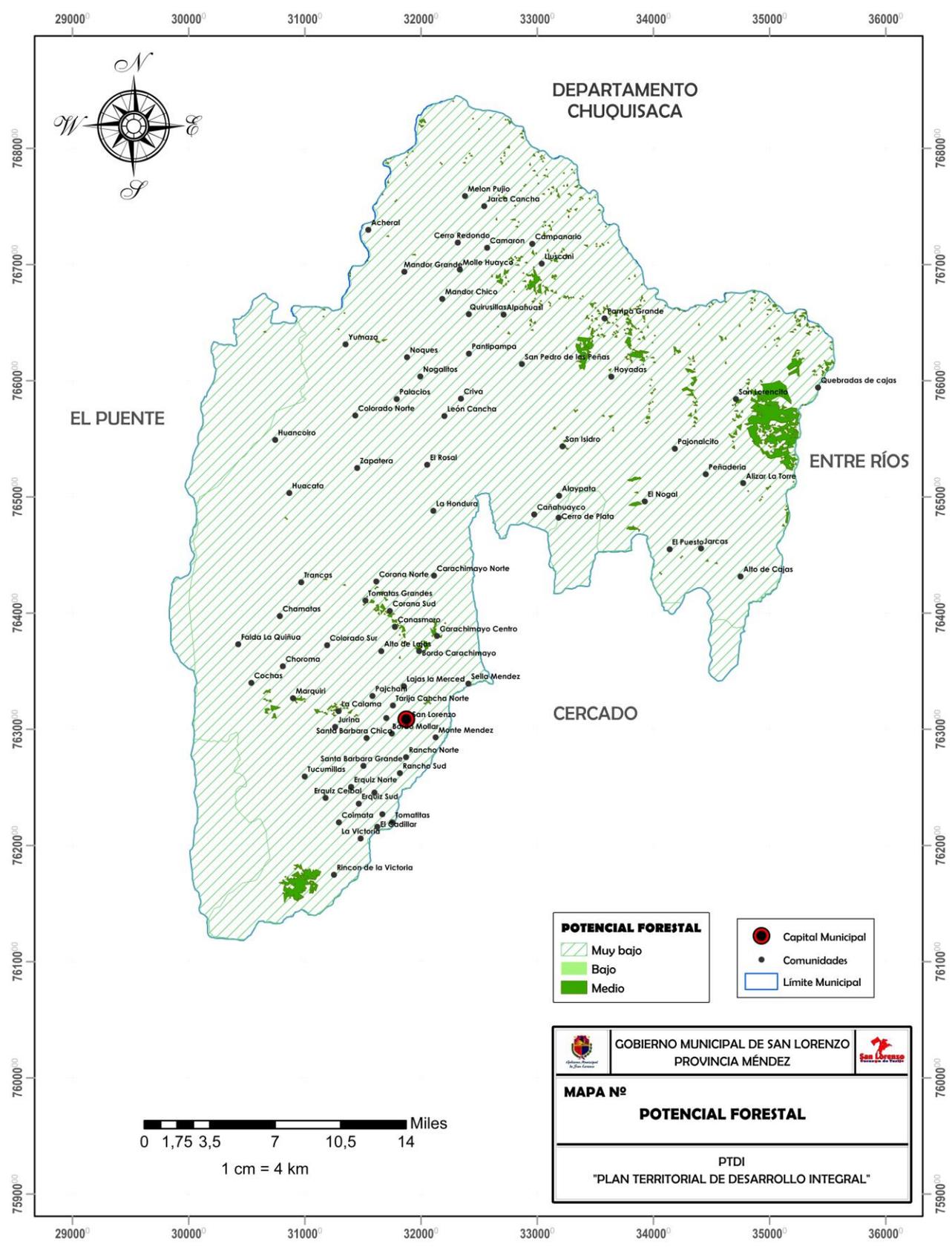
No existe un inventario de especies forestales, la explotación forestal es generalmente de tipo familiar y/o comunal, principalmente la leña como medio de combustión, siendo esta explotación en forma irracional sin un adecuado control y manejo del monte, problema que se agudiza aún más por los desmontes y chaqueos para la actividad agrícola, lo que origina un fuerte proceso erosivo.

Algunos informes de la flora del valle de Tarija que involucran a la zona en estudio citan una exuberante masa arbórea a base de cedro silvestre, tipas, tarcos, churquis, algarrobos, chañar, soto, carapari, queñua, sauce ceibas, guco, quebracho, sachaschi, th'ola, jarca, jamtarqui, molle entre los más importantes, de los mismos y a la fecha se puede evidenciar la física desaparición de especies como el tarco o terca, la tía blanca, la considerable reducción del cedro silvestre (cedrole sp) estas alteraciones de vegetación originaria indudablemente que como efecto provocan una reacción en cadena que altera las condiciones alimenticias a largo plazo, todo ello provocado básicamente por la tala indiscriminada y el sobre pastoreo de animales.

Los programas de reforestación con especies arbóreas exóticas como el eucaliptus, pinos, acacia, ha cambiado un poco y positivamente la fisonomía de la zona, pero estos programas marchan lentamente y no son acompañados por controles periódicos que permitan la preservación de las especies existentes.

Otro factor a considerar es que los espacios xerófilos como por ejemplo: El churqui, chañar, carapari, chacates, queñua son de lento y poco desarrollo sumado a difíciles condiciones ambientales y un suelo bastante erosionado considerando que la vegetación arbustiva herbácea así como las gramíneas son

las más susceptibles al cambio. En el cuadro se presenta las especies y variedades más representativas de las zonas Alta y Baja de San Lorenzo.



CUADRO ESPECIES FORESTALES, SEGÚN ZONA

ZONA ALTA	ZONA BAJA
Eucaliptus	Molle
Eucaliptus	Sauco
Pinus	Quebracho
Cupresus	Vilca
Acacia	Churqui
Podonea	Carapari
Molle	Queuña
Sauce	Alizo
Tipa	Cedro
Ceibas	Pino
Churqui	Ceibo
Algarrobo	Eucaliptus
Sauco	Mara
Queuña	Algarrobo
Alizo	Tacko
Pino	Tusca
Th'ola	Jarca
Muña	Tarco
Jarca	Chañar
	Quina
	Toboroche

Fuente: PDM 2013 - 2017

4.8. ACTIVIDADES INDUSTRIALES, AGROINDUSTRIALES Y MANUFACTURERAS

En el Municipio de San Lorenzo existen emprendimientos ligados con la vocación frutícola, agrícola (AFRUTAR), con una procesadora de alimentos y por otro la pecuaria, con una planta de lácteos (LACTEOSBOL). La producción en el municipio, se convierte en centro proveedor de materia prima, como es el caso de la leche, similar situación se puede apreciar en cuanto al funcionamiento de la planta de Procesamiento de Alimentos, carosos, frutillas, manzana, entre otros, que no logra acopiar la suficiente materia prima y se tropieza con problemas de administración que repercuten de manera desfavorable al sector productivo agrícola de la región.

Existen emprendimientos de carácter artesanal que tienen significativa importancia, por su iniciativa y emprendimiento privado, familiar y/o asociativo, que ante la adversidad de un mercado no resguardado, como el nuestro se desarrollan; entre los que se pueden señalar la producción de quesos de cabra (CAPRINITOS), destilados de uva que se los exponen en las diferentes ferias productivas que tiene el municipio, transformación de productos frutícolas con la elaboración de mermeladas jaleas entre otros que tienen mercado a nivel de capital de departamento y en menor proporción al interior.

Una producción artesanal y de importancia en la economía de varias familias del municipio es la elaboración de pan, considerando la cotización de este producto en el mercado de la capital, lo que ha permitido que sean varias las comunidades, a parte de la capital, de dedicarse a la panadería como ser Lajas, La Victoria, Rincón la Victoria, Coimata, entre otras.

Además de estar emprendimientos de mujeres que se dedican a la confección de prendas de vestir con un componente de ser típico, producto que tiene un mercado en la capital y se ve reforzado por las diferentes políticas y prácticas de revalorizar las costumbres y tradiciones, por lo que en la mayoría de las festividades locales las personas gustan usar este tipo de vestimenta típica

La actividad comercial es incipiente en San Lorenzo, reduciéndose simplemente a las tiendas de barrio, mientras que los servicios se circunscriben a unas farmacias, unas librerías, servicios de fotocopias, Internet, ferreterías y venta de materiales de construcción, siendo el de mayor presencia en cuanto a servicios los de alimentación, como los diferentes restaurantes instalados tanto en el centro como en área más alejadas de la mancha urbana, los mismos ofertan los platos típicos de la región, convirtiéndose en un importante atractivo turístico, el mismo que deberá recibir el respectivo apoyo de autoridades para mejorar la calidad y atención en los mismos.

La proximidad con la ciudad de Tarija, hace que los pobladores de San Lorenzo realicen sus compras en Tarija, no permitiendo el desarrollo del comercio en San Lorenzo.

En efecto, en el marco del Plan Territorial de Desarrollo Integral del Municipio de San Lorenzo una de las políticas es la necesidad de implementar en el municipio políticas de transformación productiva, desde la óptica de la industrialización, como componente principal de la construcción de una nueva matriz productiva, como promotor y protagonista del desarrollo y cuyo rasgo fundamental es que la eficiencia del proceso de transformación productiva concuerde con una amplia base de inclusión social y equidad.

El tejido productivo del municipio es poco industrializado y está formado por empresas muy pequeñas, con baja productividad y que generan poco empleo. El proveer un ecosistema de infraestructuras favorables, para las nuevas empresas y las que ya existen, en el área urbana y rural, es un esfuerzo importante para el impulso a la industria y la artesanía para la creación de empleos. La economía necesita mejorar y expandir sus actividades productivas urbanas y rurales asociadas a la industria, la manufactura y las artesanías para:

- Mejorar el desempeño económico municipal generando valor agregado de la producción.
- Crear empleos dignos y estables.
- Disminuir la migración campo-ciudad.

En cuanto a la producción artesanal, es bastante incipiente, complementaria a las actividades agrícolas – pecuarias, se realiza en las horas libres, las artesanías que se producen se destinan al uso familiar en su mayor proporción, siendo ínfima la proporción que se destina para la venta y el trueque. Las materias primas que se utilizan en la fabricación de artesanías son: la lana, que es elaborada por las mujeres; la madera y metal fundido son elaborados por los hombres; la arcilla y cuero que indistintamente lo elaboran hombres y mujeres.

En el siguiente cuadro se hace una descripción de los principales productos:

CUADRO PRINCIPALES PRODUCTOS ARTESANALES

PRODUCTOS DE LANA Y CUEROS	PRODUCTOS DE MADERA	PRODUCTOS DE ARCILLA	PRODUCTOS DE FIERRO
Pullos	arado de palo	ollas	puntas de azadón
Costales	mangos de palo	tejas	puntas de picota
Eugones	phuisca	ladrillos	puntas de azada
Lazos	aguama		
Ponchos	telar		
Caronas	alforjas		

Fuente: PDM 2013 – 2017

4.9. ACTIVIDAD TURÍSTICA

En el municipio de San Lorenzo se viene desarrollando varios emprendimientos relacionados con la actividad turística, por una parte, tiene que ver con el espacio turístico del municipio, la ubicación y disponibilidad de recursos naturales y culturales, la ubicación de los servicios o cómo se estructura la prestación de servicios turísticos a fin de que exista una real posibilidad de consumo a lo largo de los recorridos en las jornadas de viaje que se realizan. Para hacer referencia al producto turístico con los que cuenta el municipio, se consideran sobre todo los accesos, conexiones, carreteras, vías o puntos de ingreso y salida, los sistemas de transporte y la definición de los usos según las potencialidades del territorio identificadas. Dentro del territorio turístico de San Lorenzo se encuentran atractivos como los siguientes.

Sitios Naturales	Patrimonio Urbano y Arquitectónico	Etnografía y folclore	Acontecimientos programados	Realizaciones Técnicas
Res. Biológica Cordillera de Sama / Coimata	Cerámica precolombina y arte Rupestre	Instrumentos musicales	Técnicas del Vino Patero	Fiesta de reyes
Reserva Biológica Cord. Sama / Rincón de La Victoria	Sitio Histórico	La Caja El Erque El Violín Chapaco La Caña -Quenilla Quena/ Camacheña	Estilo colonial del pueblo restaurado	Carnaval Chapaco Coplero
Chorros de Jurita	Capilla Sitio Histórico	Arcos de Rosa Pascua	Club de golf de La Victoria	Carnaval Chapaco en el campo
Cascadas de Coimata	Lomas Patrióticas Sitio Histórico	Fiesta de San Lorenzo	Policía Turística Montada	Martes de ch'alla
Campiña de Alameda	Pueblo Histórico de San Lorenzo	Música		Rodeo Chapaco
Balneario de Corana	Capilla de la Merced Sitio Histórico	Danzas		Fiesta Pascua Florida
Acheral	Iglesia de San Lorenzo	Bebidas Tradicionales		Fiesta del Señor y Virgen del Milagro
Río Guadalquivir	Iglesia colonial	Comidas Tradicionales		Fiesta de la Cruz
Caminos y Ruinas Incas	Museo Casa de Eustaquio Méndez	Masas Tradicionales		Fiesta de San Lorenzo
Erquis Campiña y Cañón	Plaza principal y Monumento al Moto Méndez	Fiesta de todos Santos y difuntos		Fiesta de San Roque
Sitio Fósilifero	Puente del zapateo	Camaval Chapaco		Fiesta de San Juan
Río Pilaya	Fachadas y calles restauradas de la población.	Vestimenta chapaca		Sella
Río Rincón de San Pedro	Tarija Cancha /pueblo Histórico	Camaval Chapaco en el Campo		Fiesta de Santiago
Vistas panorámicas	Casa del poeta escritor Oscar Alfaro			Fiesta Virgen del Rosario
Caidas de Agua	El Picacho			Feria del Tomate
Cerro de la Plata	Normal Superior de Canasmoro			Feria de la Frambuesa
El Infiernillo	Capilla Histórica			Feria de la Huminta
Sitio con formaciones geológicas interesantes	Sitio Histórico			Feria del Pan
Sitio Fósilifero	Sitio Histórico			Navidad
	- Pueblo Viejo.			Celebraciones de Todos Santos
	- Momias			
	- Tumbas de piedra.			
	- Cerro de cobre			
	Piedra Mirador			
	Iglesia antigua			
	Hacienda colonial			
	Torre de piedra			
	Pinturas rupestres en Quebrada			
	Fósiles de Dinosaurio (huevos)			
	Sitio con Arte Rupestre			
	Ruinas Arqueológicas			
	Ruinas Arqueológicas /Tambos y Corrales precolombinos			
	Arte Rupestre			

En cuanto a la actividad turística en el Municipio de San Lorenzo, los sitios turísticos son los siguientes: Tomatitas, Casa Museo de Eustaquio Méndez, el club de golf de La Victoria, cascadas de Coimata, Iglesia de Lajas, Balneario de Corana, Reserva Biológica Cordillera de Sama.

Las fiestas más importantes: Carnaval Chapaco (San Lorenzo y El Rancho), Pascua Florida (San Lorenzo), Fiesta de la Cruz (La Victoria).

Desde el Gobierno Municipal de San Lorenzo se apoya un sin número de ferias que promueven la producción local, de las cuales las más importantes son las siguientes: de la Huminta, frambuesa, Pan en

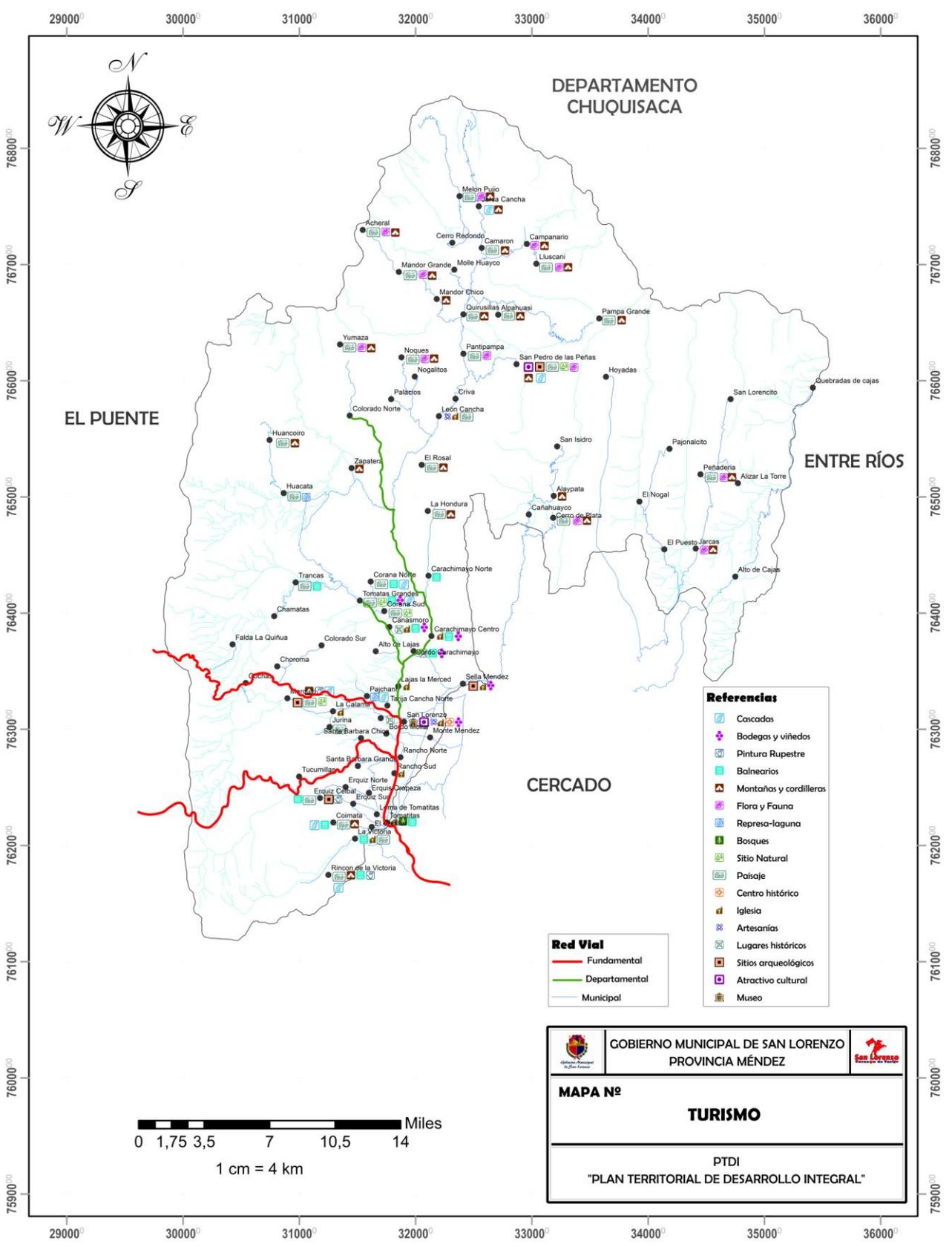
la Victoria. Finalmente, con referencia a la repostería y gastronomía tradicional podemos indicar: Panes (de San Lorenzo y La Victoria), rosquetes, empanadas blanqueadas entre otros, Vino Patero Artesanal (el Rancho, Sella) y Alojja de cebada, maní y refresco de “pelón” (durazno deshidratado)

En el Municipio de San Lorenzo ninguna empresa de Viajes y Turismo tiene instalada sus oficinas, sin embargo, por la cercanía a la ciudad de Tarija y las características de la operación turística con productos no especializados, prácticamente todas registran en sus instrumentos de venta (folletos o manuales) visitas a los atractivos localizados en el municipio, como son: La Casa de Eustaquio Méndez, rincón de la Victoria, Coimata, Balneario de Corana, Chorros de Jurina y otros.

En el siguiente cuadro se hace referencia a los circuitos como oferta en los paquetes turísticos:

CUADRO CIRCUITOS TURISTICOS URBANO Y RURA

Zona Urbana San Lorenzo pueblo y Tomatitas	Zona Rural Distritos y Comunidades
<p>SAN LORENZO (2 circuitos)</p> <p>1.- ÁREA CENTRO Cívico, Historia y religión</p> <p>Circuito: Plaza Principal.- Iglesia de San Lorenzo.- Museo Casa de Eustaquio Méndez.- Puente del zapateo.- Casa señorial los Corceles de Méndez.- Mercado Central (1c)</p> <p>2.- ÁREA CULTURAL y gastronómica</p> <p>Circuito: Recorrido por el pueblo por casas y fachadas restauradas al estilo colonial, visita a hornos y centros de producción de vino patero y productos de la repostería criolla, y barrios Tarija Cancha u Oscar Alfaro. (2c)</p> <p>TOMATITAS</p> <p>3.- ÁREA Oferta Gastronómica y balnearios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Restaurantes y comida tradicional 2. Piscinas, discotecas y Karaoke 	<p>1.- ÁREA de recreación, balnearios y servicios complementarios (4 circuitos)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito recreativo: 2. Tomatitas.- La Victoria / Club de Go Coimata.- Erquis .- El Rancho (1c) 3. Circuitos de balnearios y naturaleza: <ul style="list-style-type: none"> - Tomatitas.- Cascadas de Coima (2c) - Tomatitas.- Chorros de Jurina.(3c) - San Lorenzo.- Corana.- Tomatas Grande. (4c) <p>2.- ÁREA cultural y de paisaje con tradición historia. (2 circuitos)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito norte histórico: San Lorenzo Tarija Cancha.- Lajas.- Canasmoro. (5c) 2. Circuito de patrimonio prehispánico San Lorenzo.- Tomatas Grande.- Marquiri (6c) <p>3.- ÁREA de Reserva Biológica de Sama (1 circuito)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito: Tomatitas.- Rincón de la Victoria.- Cascadas de Coimata. (7c)



5. GESTION DE LOS SISTEMA DE VIDA

Este acápite desarrollara información respecto a los componentes que permiten comprender la caracterización de las zonas considerando los escenarios fisiográfico, suelo, clima, hidrografía vegetación y bioclima, este análisis a su vez permite definir como zona de vida a una región biogeográfica caracterizada por las condiciones de las regiones identificadas que dan paso al desarrollo de diferentes formas de vida y de explotación y aprovechamiento de los recursos naturales en esa región.

En el municipio de San Lorenzo se han identificado siete zonas de vida que sintetizan los usos recomendados para cada una:

ZONA 1 Arbustales dispersos y khewiñar con manchones de bosque semideciduo Boliviano - Tucumano, ganadería, agricultura, con áreas de protección

ZONA 2 Arbustales, matorrales y vegetación saxícola montano superior, ganadería y agricultura

ZONA 3 Arbustales, vegetación saxícola y khewiñares montano superior Boliviano Tucumano, ganadería, agricultura, con áreas de protección por sectores

ZONA 4 Bosque semideciduo Boliviano - Tucumano montano inferior xérico, ganadería y agricultura

ZONA 5 Dispersa de pajonales y matorrales de la Prepuna, agricultura, pastoreo, con minería por sectores

ZONA 6 Dispersa de pajonales, arbustales y churquiales de la Prepuna, agricultura, pastoreo, minería por sectores, con áreas de protección por sectores

ZONA 7 Matorrales, herbazales xéricos con manchones de bosques secos dispersos montano inferior de los Valles Secos Interandinos, ganadería y agricultura

ZONA 8 Pajonales, arbustales y matorrales montano superior de los Valles Secos Interandinos, ganadería, agricultura, con minería por sectores

Las ocho zonas identificadas todas permiten actividad agrícola, sin embargo, se recomienda revisar el PLUS departamental a momento de orientar proyectos agropecuarios debido que en todas las zonas de vida existen recomendaciones para las áreas de protección y suelo agrícola intensivo.

La mayor capacidad productiva del municipio se localiza en las zonas 1 y 8, esta última coincide con el área de mayor densidad y la de mayor articulación en cuanto a infraestructura vial y servicios a la producción.

En síntesis, la caracterización de las zonas de vida confirma la caracterización del municipio de como municipio productivo, la riqueza del territorio permitirá desarrollar una estrategia que posibilite el incremento de los actuales niveles de producción con cultivos tradicionales y la introducción de nuevos cultivos a fin de ampliar y diversificar su base económica. VER MAPA ZONAS DE VIDA

5.1. ANALISIS DE RELACIONAMIENTO ESPACIAL DE ZONAS DE VIDA Y UNIDADES SOCIO CULTURALES

En este inciso se analiza la relación de zona de vida identificada con las unidades socioculturales. VER MAPA RELACIÓN UNIDADES SOCIOCULTURALES Y ZONAS DE VIDA

ZONA 1: esta zona se ubica al sudeste del municipio, constituye el área de influencia de comunidades como Tucumillas Erquiz, La Victoria y el Rincón de La Victoria. En la actualidad con un alto valor comercial dada su tendencia urbana que lamentablemente agrede contra el suelo potencialmente productivo de la región.

ZONA 2: no es muy extensa en cuanto a superficie, forma un polígono muy irregular en la parte norte del municipio, es una región que se posiciona como área de influencia de centros como pampa grande, hoyadas y otros.

ZONA 3: esta zona se ubica en la parte noreste del municipio, físicamente es una porción grande del territorio (30%) pero en su interior se ubica la zona 2, en su interior no existen muchos asentamientos, la población es dispersa.

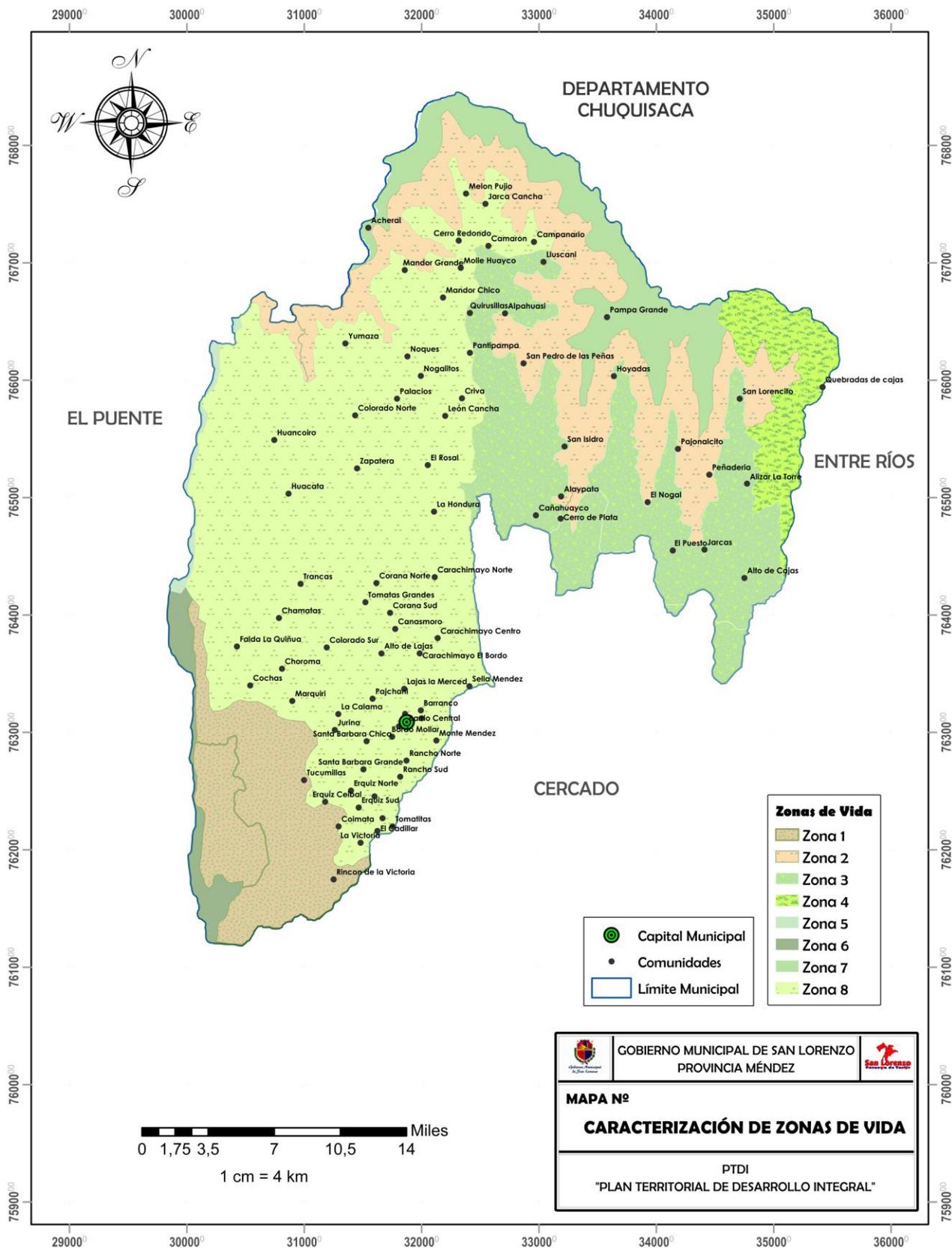
ZONA 4: es límite este, con el municipio de Entre Ríos, no es una zona con mucha accesibilidad, solo se encuentra la comunidad de quebrada de cajas.

ZONA 5: esta zona también es un límite en la parte oeste centro, la superficie es mínima, casi imperceptible a simple vista de acuerdo a lo grafico en el mapa correspondiente, su ubicación está muy alejad de los centros poblados.

ZONA 6: ubicada en la parte sudoeste del municipio, es parte del límite con el municipio de El puente, al igual que la zona 5, porcentualmente no es representativa, es un área muy alejada de los centros poblados, dada la topografía del lugar no es un lugar de fácil accesibilidad.

ZONA 7: esta zona se ubica en el límite norte del municipio con el departamento de Chuquisaca: territorialmente no es grande, pero si alberga a dos comunidades (pampa grande y Acheral) es una zona beneficiada por las aguas del rio Pilaya.

ZONA 8: esta es la parte que limita con el municipio de Cercado en la parte esta y con el municipio de El Puente en la parte oeste. Es una de las más extensas y alberga aun importantes números de comunidades



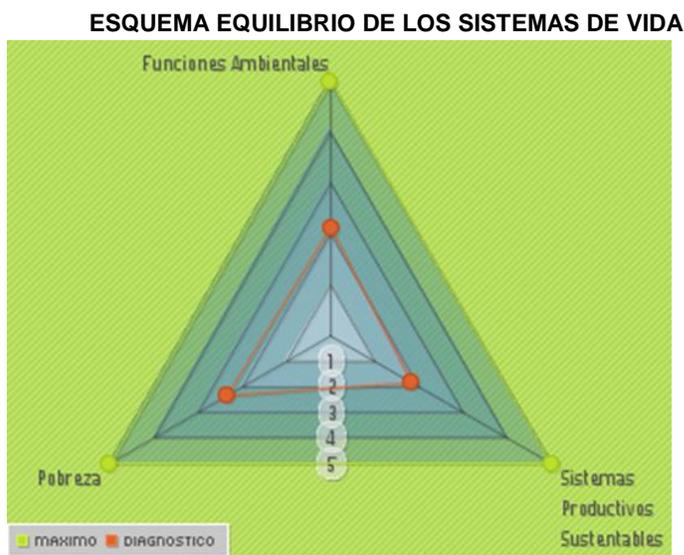
(47 aproximadamente) todos con actividad agropecuaria, pero con importante potencial turístico, en la parte sur del polígono se ubican las dos manchas urbanas.

5.2. ANALISIS DE EQUILIBRIO DE LOS SISTEMAS DE VIDA

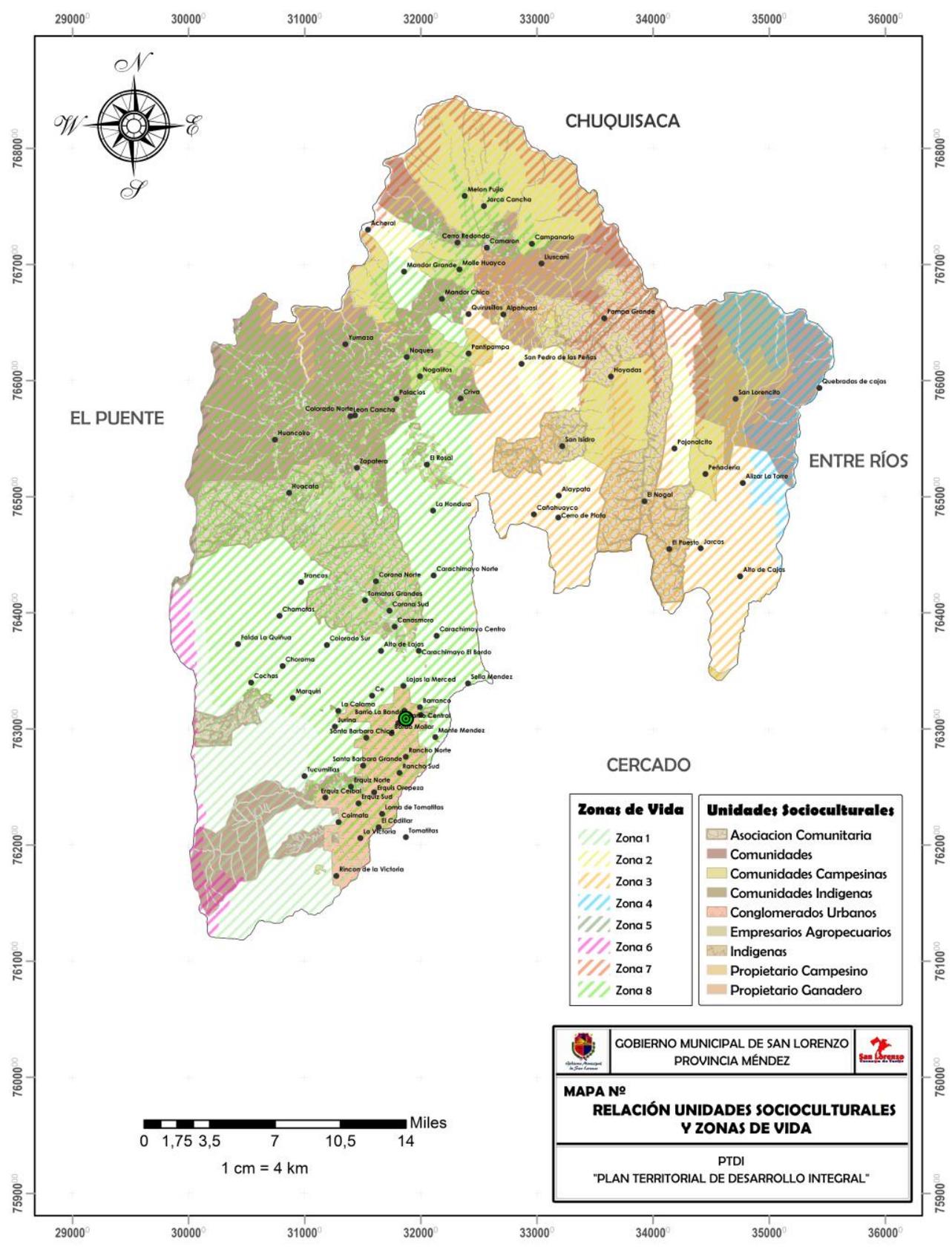
Este es un análisis que se realiza considerando el grado de equilibrio que ejercen tres variables sobre el territorio, la de las funciones ambientales (esta es la variable que muestra el buen o mal manejo de los ecosistemas respecto al aprovechamiento de los recursos naturales), la segunda variable es la de los sistemas productivos (estos sistemas de producción no deberían ser agresivos con el entorno natural caso contrario se lo consideraría como un factor de desequilibrio); por último, la variable de pobreza muestra el nivel de desarrollo socioeconómico sobre el territorio el cual debería estar en equilibrio con los procesos de producción y la sostenibilidad ambiental.

En San Lorenzo, existe un grado 2 respecto al equilibrio entre las funciones ambientales y los sistemas productivos; el desequilibrio se observa respecto a la variable de pobreza la cual muestra un grado más cercado al punto 3. En síntesis, permite la reflexión sobre la necesidad de trabajar en el marco de políticas que privilegien la lucha contra la pobreza sin descuidar la consolidación de un sistema productivo enmarcado en favor de la sostenibilidad ambiental.

El sistema califica la Funcionamiento del Sistema de Vida en un rango que varía entre condiciones regulares a buena, la propuesta debe tener como objetivo mejorar los indicadores y lograr el equilibrio en los próximos cinco años. VER ESQUEMA EQUILIBRIO DEL SISTEMA DE VIDA



Promedio de la Función Ambiental:	2.181818182
Promedio del sistema productivo sustentable:	1.946969697
Promedio del índice de pobreza:	3.03030303



Zonas de Vida	Unidades Socioculturales
Zona 1	Asociación Comunitaria
Zona 2	Comunidades
Zona 3	Comunidades Campesinas
Zona 4	Comunidades Indígenas
Zona 5	Conglomerados Urbanos
Zona 6	Empresarios Agropecuarios
Zona 7	Indígenas
Zona 8	Propietario Campesino
	Propietario Ganadero

GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO
PROVINCIA MÉNDEZ

MAPA Nº
**RELACIÓN UNIDADES SOCIOCULTURALES
Y ZONAS DE VIDA**

PTDI
"PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"

Miles
 1 cm = 4 km

5.3. GRADOS DE PRESION DE UNIDADES SOCIOCULTURALES SOBRE ZONAS DE VIDA

El análisis de los grados de presión se refiere a la influencia que ejerce la población sobre las zonas de vida respecto al manejo de los recursos naturales; en San Lorenzo, el grado predominante de presión es el MODERADAMENTE ALTO con mayor presencia en la región norte, lo que significa que es un territorio que sufre mayor esta región coincide con la de mayor pobreza y de mayores limitaciones para encarar procesos de desarrollo productivo. VER MAPA GRADOS DE PRESION SOBRE EL TERRITORIO

En la parte sureste, se ubican los polígonos formados por los grados de presión de grado medio y moderadamente bajo, esta región coincide con las zonas de mayor densidad y de mayor interacción social dada la actividad comercial y turística.

6. GESTION DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

En el entendido que la Gestión del Riesgo es un proceso de planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas implementadas con el objetivo de lograr la reducción de los factores de riesgo de desastre en la sociedad y en los ecosistemas, este proceso se convierte en una herramienta para la gestión pública la cual coadyuva al proceso del desarrollo; orienta a trabajar en la prevención y en la asistencia o manejo de las situaciones de desastres y/o emergencia, para la posterior recuperación, rehabilitación y reconstrucción de las regiones o zonas afectadas.

Entre las causas determinantes para la ocurrencia de desastres se encuentran la extracción de áridos, la tala indiscriminada de especies forestales, la ubicación y materiales utilizados en las viviendas, entre otros. Suma también el hecho de que no existe la tecnología adecuada para el registro y análisis del comportamiento climático que permita predecir eventos, a si también hay una ausencia de la cultura de prevención.

6.1. PRESENCIA DE AMENAZAS

La cartografía de apoyo, muestra el grado de amenaza y la localización de las amenazas es importante hacer notar que la preocupación por el efecto de las amenazas hidroclimaticas es compartido por la población y las instituciones, esta preocupación se podrá constituir en una oportunidad para encarar la gestión institucionalizada del riesgo y la adaptación al cambio climático. VER MAPAS AMENAZAS

a. INUNDACIONES

La gran densidad de la red hidrográfica de tipo detrítico del municipio con abundantes quebradas, tiene la influencia de los ríos Pilaya, Sella, Palacios, que desbordan frecuentemente. Dentro del municipio de San Lorenzo las corrientes mencionadas poseen pendientes pronunciadas, con gran arrastre de sedimentos, que crecen durante el verano inundando las zonas bajas y las zonas aledañas a los cauces y quebradas.

Los sectores ubicados al sur del municipio, aledaños al Río Corana, Carachimayo y Quebrada Colorada son los que se encuentran en mayor riesgo de riadas. En la parte central del municipio el riesgo es también alto en las comunidades de Rosal y Palacios, en las inmediaciones del Río Astillero existen zonas con amenaza media de riadas.

b. GRANIZADA

Este fenómeno climatológico es causa de otro tipo de desastre que al igual que las riadas ocasionan considerables pérdidas económicas principalmente en el sector vitivinicultor. El granizo se produce cuando las condiciones atmosféricas y climáticas son favorables para que las gotas de agua en el vapor se conviertan en hielo.

En el municipio de San Lorenzo, el granizo representa una seria amenaza para el cultivo de frutales, principalmente la vid y el durazno, cerca del 25% del territorio se encuentra en zona de alta amenaza de granizo, y cerca del 5% en zonas con amenaza media de granizadas. El sector Sur del municipio es el que presenta mayores riesgos por granizada, este sector coincide con los sitios donde se presentan también heladas, con clima y húmedo.

c. SEQUIA

Los daños causados por sequía son una afectación con impactos de largo plazo, dada la carencia del recurso hídrico que el altera el balance hídrico normal en la capa superficial del suelo.

En el municipio de San Lorenzo se presenta en todo el sector norte, la cual está influenciada por la escasez de cursos de agua permanentes, pues los cursos de agua son estacionales, cerca del 60% del territorio se encuentra en zonas de alta amenaza de sequía, el 5% en zonas con amenaza media de sequía.

Las zonas más expuestas a sequía son las ubicadas al norte del municipio, a excepción del área de influencia del Río Pilaya, aspecto en el que deben considerarse influencias tales como la de la red hidrográfica y la topografía.

d. HELADA

Aproximadamente el 55% de la superficie del municipio se encuentra en zonas de alta amenaza de heladas, el 15% se encuentra en zonas de amenaza media de heladas. El sector oeste del municipio es el que presenta mayores riesgos de helada, la que se ve influenciada por las condiciones orográficas y climáticas locales, hacia el este se presenta un riesgo medio de heladas.

6.2. SENSIBILIDAD TERRITORIAL

Este es un concepto relativamente nuevo en la línea de la gestión del territorio y la gestión del riesgo, el análisis de sensibilidad territorial permite el análisis de los factores territoriales que podrían contribuir al desarrollo de estrategias de prevención de desastres más eficaces, basadas en la protección prioritaria de aquellos recursos que más valor poseen y mayor exposición manifiesten.

Para realizar el análisis de sensibilidad territorial es preciso el análisis integrado de diversos factores como la población, infraestructuras, la distribución de la población en el territorio, los factores de riesgo natural y las actividades económicas. El resultado se constituye en un instrumento de apoyo para la gestión del riesgo cuyo objetivo es la reducción de pérdida de vidas y/o económicas.

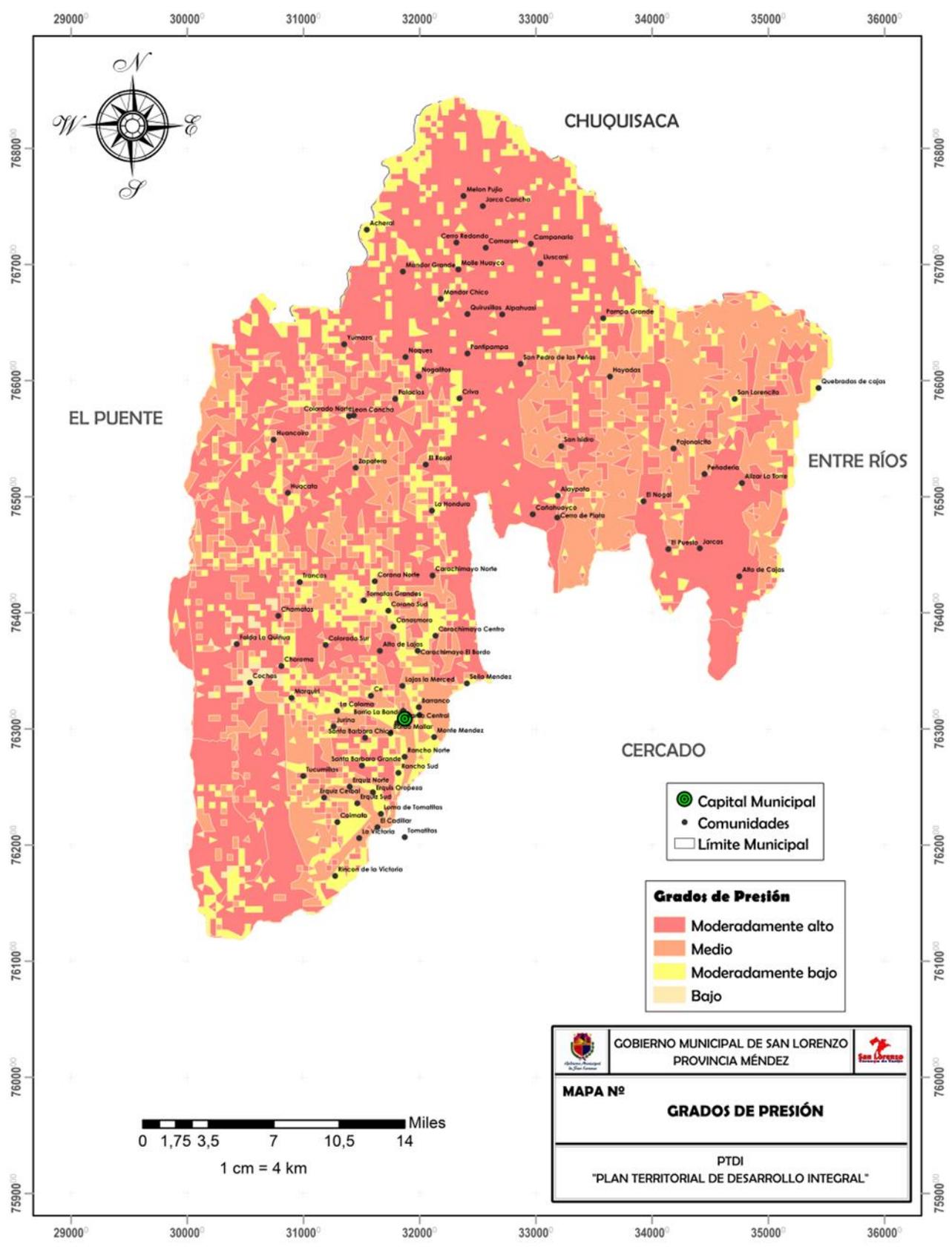
En el municipio de San Lorenzo, la intensidad de las amenazas varía según la subregión, la de grado muy alto son las amenazas de HELADA e INUNDACION, sin embargo, la amenaza de sequía y granizado se manifiestan en un grado menor. esta intensidad define las regiones de mayor vulnerabilidad y sensibilidad que se ubican en la región centro sur del municipio desde YUMASA hasta Santa Bárbara; al interior de este polígono tiene incidencia la ocurrencia de 3 amenazas.

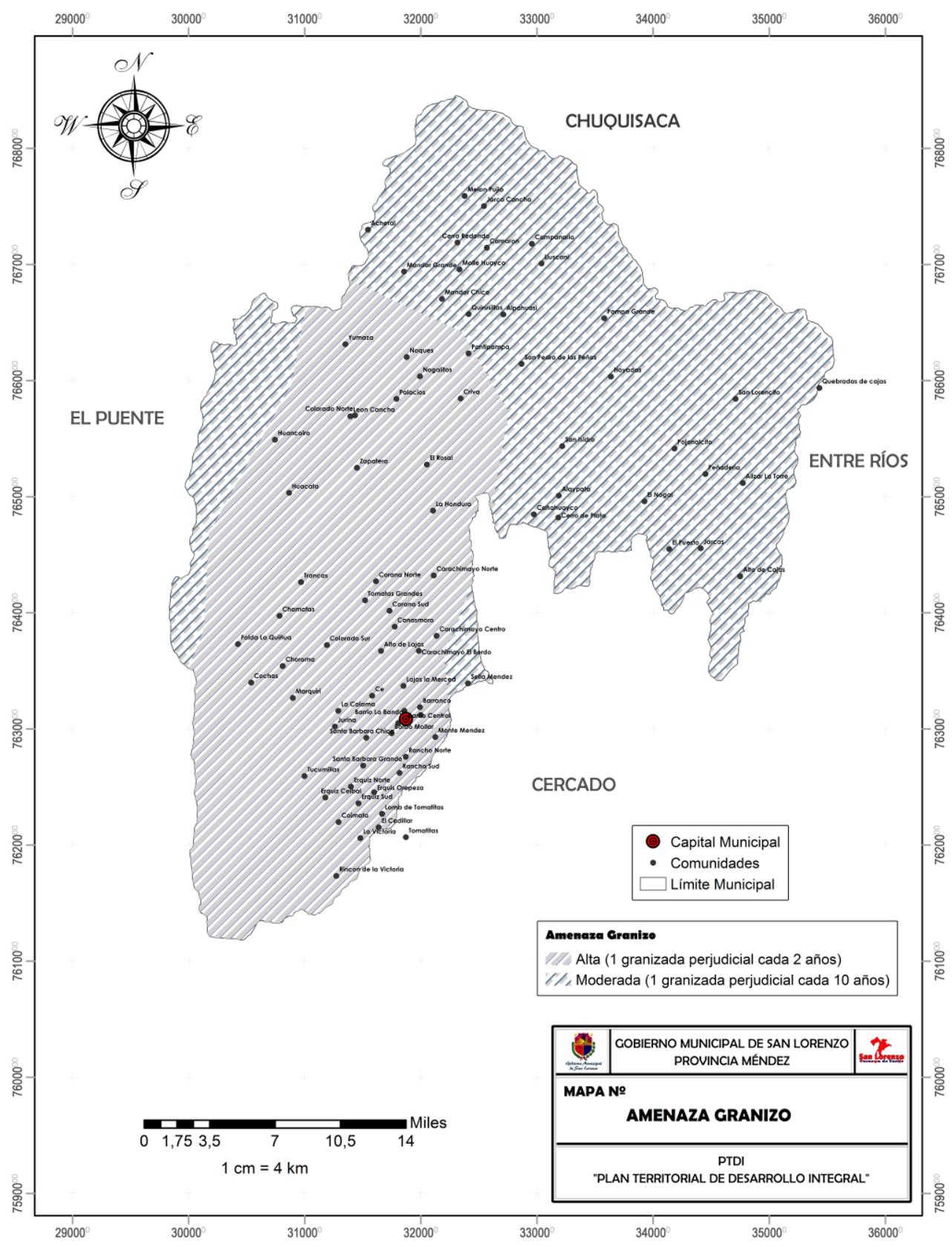
En una pequeña región formada entre MARQUIRI, LA CALAMA y PAJCHANI se define una región afectada por 4 amenazas. En el eje formado por YUMASA y PANTIPAMPA hacia el norte la afectación es provocada por la acción de 2 amenazas, mientras que en el límite norte la sensibilidad es respecto a una sola principalmente por inundación.

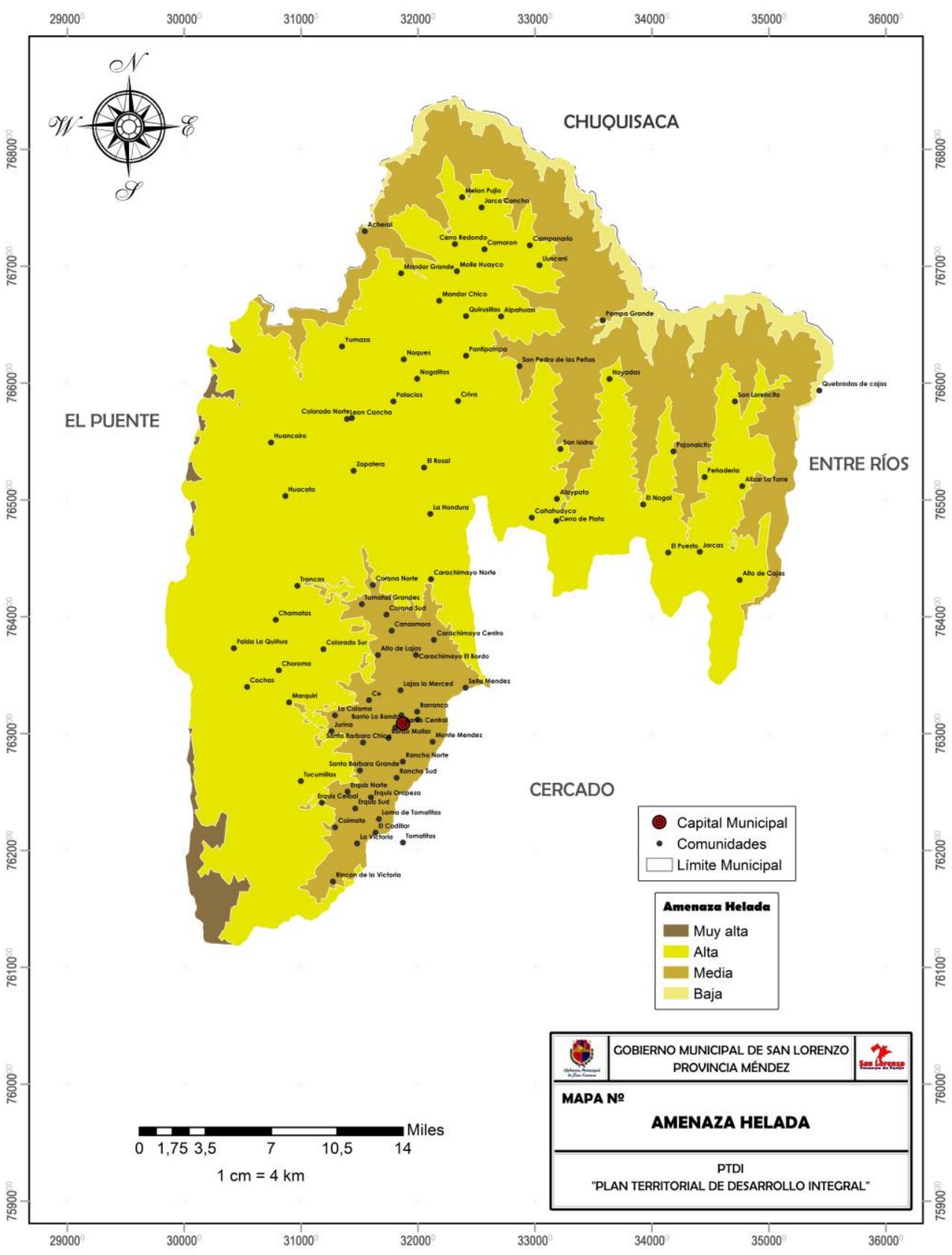
Se concluye que es de suma importancia que de manera paralela al proceso de inversión debe trabajarse en la implementación de una estrategia que permita la reducción de los niveles de sensibilidad y vulnerabilidad por amenazas naturales en la lógica de crear una nueva conducta social que es la de la prevención complementada con una estrategia de intervención en el ámbito del componente biofísico, por ejemplo, el manejo de las cuencas, que implica la recuperación de suelo y de áreas de bosque nativo.
VER MAPA 41 SENSIBILIDAD TERRITORIAL y CUADRO INDICE DE SENSIBILIDAD

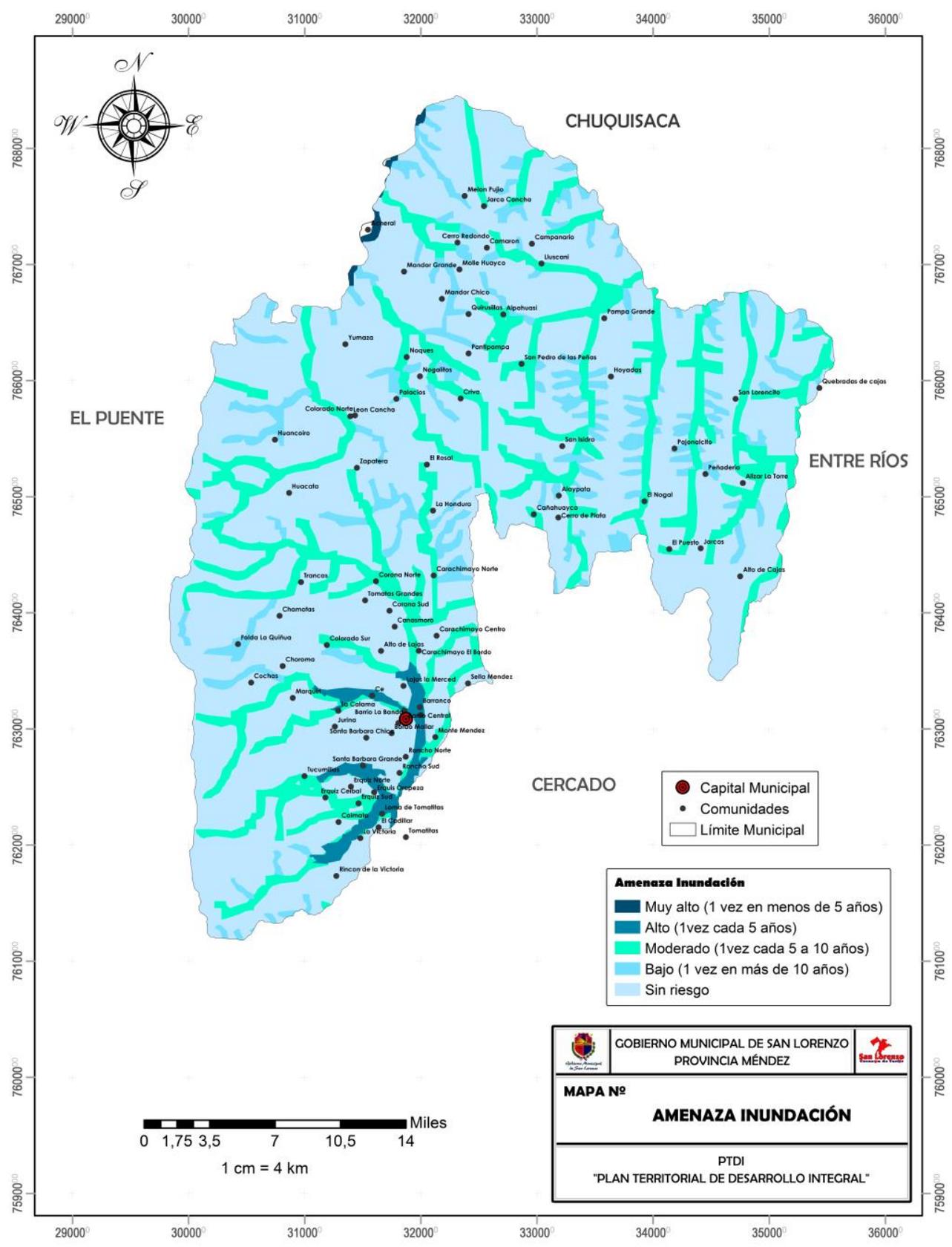
INDICE DE SENSIBILIDAD

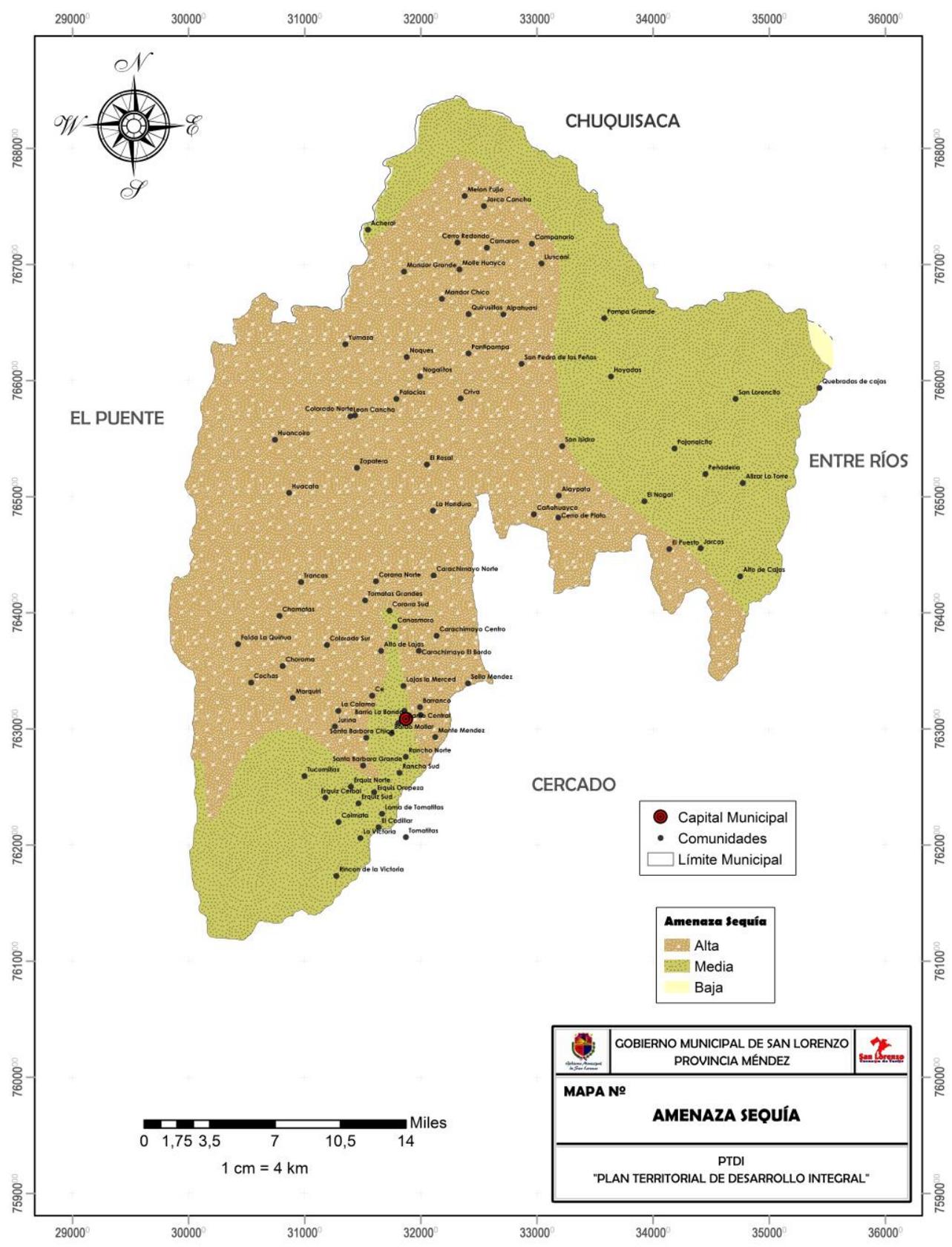
Jurisdicción territorial: MUNICIPIO DE SAN LORENZO (TARIJA)			RIESGOS = 5	
Índice de Riesgo municipal : A nivel municipal el Índice de Riesgos es de 0.38 implica que posee un grado BAJO, resultado del análisis de los siguientes datos				
riesgo de incendio con un grado BAJO				
riesgo de granizo con un grado ALTO				
riesgo de helada con un grado BAJO				
riesgo de sequía es MUY BAJO				
riesgo de inundación es de grado BAJO				
Amenaza	Valor Actual	Análisis Territorial y socio cultural del índice		
Incendios forestales	0,02	La amenaza con un indice bajo		
Granizada	0,64	con un grado MUY ALTO, las areas de mayor afectacion se encuentra en el centro sur, ocupa mas del 50% del territorio		
Helada	0,21	la mayor porcion territorial tiene una sensibilidad alto siendo muy pequeños los poligonos de los otros niveles de afectacion		
Sequía	1	la amenaza tiene presencia en todo el municipio, la parte central del municipio tiene sensibilidad alta y el resto media y baja		
Inundación	0,09	La amenaza con un indice medio se ubica en todo el municipio, en la zona sur la amenaza es mayor		
Sector	Sensibilidad	Amenaza	Capacidad de Adaptación	índice de Vulnerabilidad
DEPORTES	0,76	INUNDACION	Media	medio
DES. PRODUCTIVO	0,32	INUNDACION, GRANIZADA, HELADA, SEQUIA	Media	alto
HIDROCARBUROS	0,00		Media	
MINERIA	0,32	INUNDACION	Media	bajo
SALUD	0,40	INUNDACION	Media	medio
VIVIENDA, SSB	0,03	INUNDACION, GRANIZADA	Media	Muy Baja
EDUCACION	0,60	INUNDACION, GRANIZADA	Media	alto
AGROPECUARIO (PERDIDAS ECONOMICAS)	0,20	INUNDACION, GRANIZADA, HELADA, SEQUIA	Media	Medio

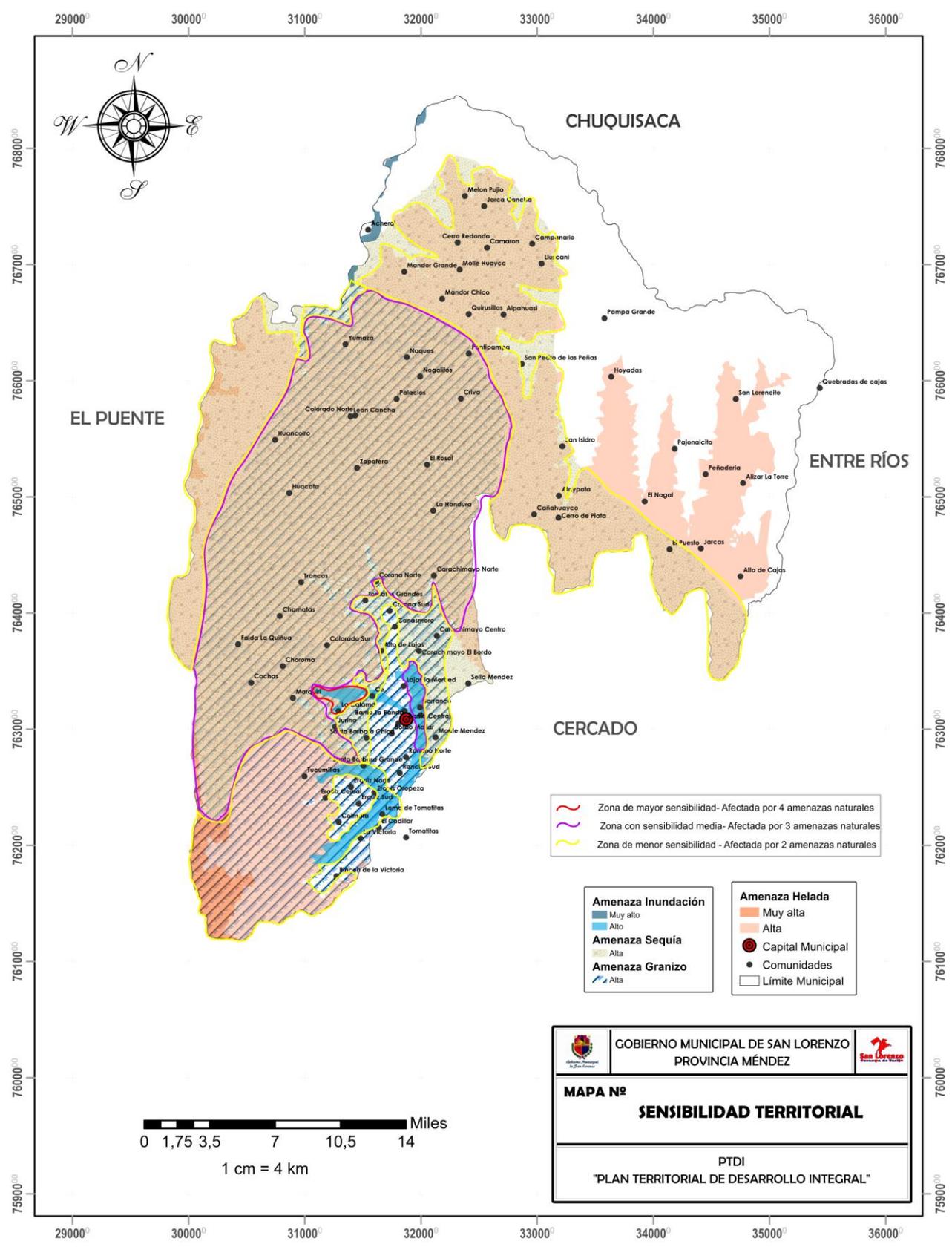












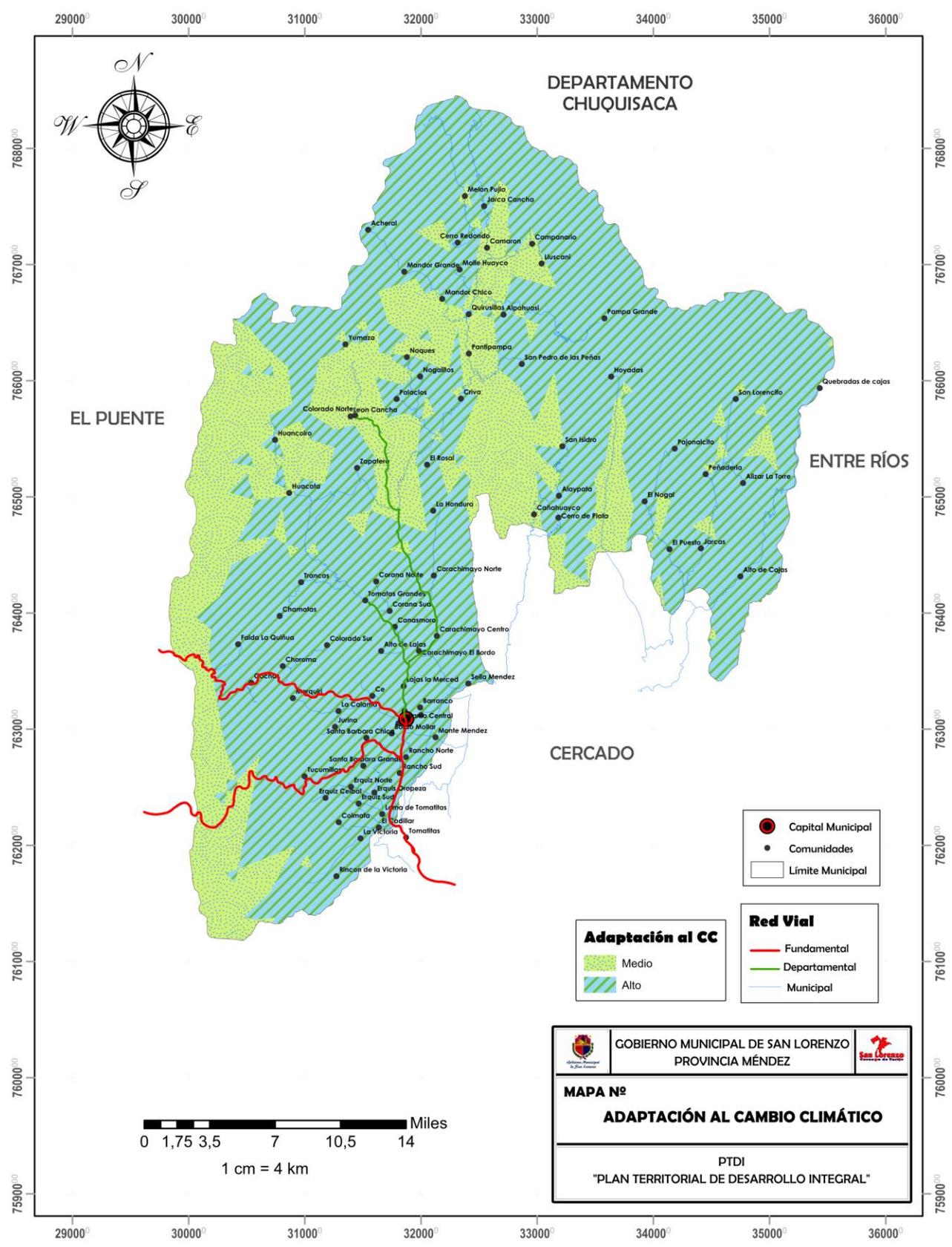
6.3. CAPACIDAD DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO

Las medidas de adaptación no son el simple resultado de la iniciativa o acción de la institucionalidad pública, es en realidad el resultado de un pacto social en el marco de una estrategia que promueva la reflexión y oriente la toma de decisiones que a mediano plazo garantice la reducción progresiva de los impactos del proceso del cambio climático. Cada territorio o región debe diseñar una estrategia propia que responda a su realidad, en San Lorenzo deberán considerarse los siguientes subsectores como objetos de adaptación por presentar mayores niveles de afectación o de incidencia:

- Recursos hídricos
- Agricultura
- Recurso suelo
- Asentamientos humanos
- Infraestructura social y productiva

Los resultados se lograrán adoptando medidas específicas en cada subsector, hay ejercicios aislados que se han venido implementando con algunos resultados positivos como las de construcción de gaviones en zonas de desborde de ríos, encauzamiento de ríos y quebradas.

En síntesis, no existe una estrategia institucionalizada de adaptación al cambio climático, los mecanismos de trabajo son muy aislados y no son sostenibles. Según los datos la capacidad de adaptación en el municipio es alta, en un 80% del territorio y media en el 20% restante, es importante trabajar en una estrategia de adaptación al cambio climático pues a criterio de la población los riesgos y amenazas se han incrementado en los últimos años y lógicamente el grado de la afectación es mayor VER *MAPA ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO*



7. ADMINISTRACION DEL TERRITORIO

En este acápite se realizará el análisis de la institucionalidad y representación bajo la que se realiza la administración del territorio.

a. ACTORES SOCIALES

En la jurisdicción territorial del municipio existen algunas Instituciones Sociales que hacen vida orgánica para lograr mejores destinos para el San Lorenzo, algunas de ellas las citamos en el cuadro siguiente:

Municipio de San Lorenzo: representantes de principales asociaciones

INSTITUCIÓN SOCIAL
Asociación de lecheros de San Lorenzo
Asociación de Ganaderos de Méndez
Asociación de Fruticultores
Sindicato de Trufis San Lorenzo
Asociación de Taxis 10 de Agosto
Comité Cívico de San Lorenzo
Liga de Futbol de Méndez

Las mismas que juegan un papel importante en el desarrollo del municipio, algunas son representaciones vivas del civismo, otras representan vocaciones productivas que se desarrollan en la región y precautelan por sus asociados y las de carácter de servicios, como la de transporte que han definido las rutas, horarios del servicio a comunidades del interior del municipio.

Dentro de las formas de organización municipal tenemos las Juntas Vecinales (JV), las que mediante la obtención de su personería jurídica pasan a constituirse en Organizaciones Territoriales de Base, a su vez estas juntas vecinales, está conformada por un Presidente, un Vicepresidente y las respectivas Secretarías. Muchas de estas se han convertido en OTB.

Otra organización que tiene presencia en casi todas las comunidades rurales y que en tiempo atrás eran más visibles, en parte por el apoyo que recibían de las ONG es el de la mujeres, Centro o Club de Madres que aglutinaban a varias mujeres, madres de la comunidad en torno a programas de capacitación, empoderamiento que generalmente las ONG desarrollaban y que se han ido diluyendo a medida del

retiro de esas instituciones. Aún quedan organizaciones de mujeres, que en muchos casos se han articulado a iniciativas productivas, de transformación de productos y/o desarrollo de artesanía, prendas de vestir. Es importante señalar que las mismas no se han articulado al interior del municipio y cada una de ellas subsiste en base a su propia iniciativa y esporádicos apoyos que aún captan. También existe algunas representaciones de la organización nacional de mujeres “Bartolina Sisa” que tiene su representatividad en todos los municipios del departamento y en el municipio de San Lorenzo también aunque no tiene una amplia base en las comunidades, están en proceso de consolidación, principalmente en la zona alta del municipio. Organización que viene articulando acciones con la central campesina.

En el municipio también se encuentran algunas organizaciones de jóvenes, en parte promovido por las ONG y las Iglesias, entra las que se pueden señalar la Pastoral Juvenil, que articula sus acciones en el marco de la Iglesia Católica y es apoyado de alguna manera por la Iglesia Católica, así mismo las otras congregaciones religiosas están formando grupo de jóvenes en torno a su culto religioso y en fomento e hábitos saludables, también existen algunas organizaciones deportivas de jóvenes que articulan sus acciones en torno a eventos deportivos que propicia la Alcaldía entre otras.

Órgano de control social

En el marco constitucional del estado plurinacional de Bolivia, es una atribución de la sociedad civil organizada ejercer el control social, como un mecanismo de seguimiento y supervisión a las acciones del sector público, de pronunciarse, avalar y decidir sobre el destino, uso y distribución de los recurso públicos, en el marco de las competencias constitucionales de los órganos de gobierno, a los procedimientos legales que rigen la administración y gestión pública. Esta atribución que dictamina la CPE a la sociedad civil se la ha venido ejerciendo, con marcados desaciertos y aciertos en el ámbito municipal, a través del Comité de Vigilancia, que dejan de fungir la representatividad con la aprobación de la Ley 341 de Participación y Control Social del 5 de febrero del 2.013 en el que estipula de manera genérica el procedimiento, los sujetos, atribuciones y alcances de este derecho constitucional.

Entre las disposiciones generales que estipula la mencionada ley se puede señalar lo siguiente:

Tiene por objeto establecer el marco general de la Participación y Control Social definiendo los fines, principios, atribuciones, derechos, obligaciones y formas de su ejercicio, en aplicación de los Artículos 241 y 242 de la Constitución Política del Estado.

Su aplicación se suscribe a todas las entidades públicas de los cuatro Órganos del Estado, Ministerio Público, Defensoría del Pueblo, Contraloría General del Estado, Procuraduría General del Estado, Fuerzas Armadas y Policía Boliviana. Las empresas e instituciones públicas descentralizadas, desconcentradas, autárquicas, empresas mixtas y empresas privadas que presten servicios básicos o que administren recursos fiscales y/o recursos naturales. Las entidades territoriales autónomas departamentales, regionales, municipales e indígena originario campesinas.

Su finalidad es de fortalecer la democracia participativa, representativa y comunitaria, basada en el principio de soberanía popular. Consolidar la Participación y Control Social como elementos transversales y continuos de la gestión pública. Transparentar la gestión pública y el apropiado manejo

de los recursos públicos del Estado. Garantizar y promover la Participación y Control Social en la provisión y calidad de los servicios públicos, entre otros.

Se enmarca en los principios generales del Vivir Bien, sumajkausay, suma qamaña (Vivir Bien), ñandereko (Vida armoniosa), tekokavi (Vida buena), ivimaraei (tierra sin mal), qhapajñan (camino o vida noble). Se fundamenta y justifica en el interés colectivo, sirviendo con objetividad a los intereses generales de nuestro país intercultural, con acceso y disfrute de los bienes materiales y la realización efectiva, subjetiva, intelectual y espiritual de la población, garantizando la satisfacción de las necesidades básicas, en armonía con la Madre Tierra y en comunidad con los seres humanos. Ama Qhilla, Ama Llulla, Ama Suwa (no seas flojo, no seas mentiroso, no seas ladrón). Accionar probo, íntegro e independiente de la Sociedad y del Estado, que se traduce en el bienestar colectivo. Mandar obedeciendo. Relación por el cual el mandatario le da el poder al mandante, para que éste ejecute o dé cumplimiento a la voluntad del mandante, para la consecución del bien común.

En el marco de la transparencia, ética, compromiso social, independencia, autonomía, valoración de saberes propios y la complementariedad.

Son actores de la Participación y Control Social, la sociedad civil organizada, sin ningún tipo de discriminación de sexo, color, edad, orientación sexual, identidad de género, origen, cultura, nacionalidad, ciudadanía, idioma, credo religioso, ideología, filiación política o filosófica, estado civil, condición económica o social, grado de instrucción y capacidades diferenciadas.

Existen los siguientes tipos de actores en la Participación y Control Social:

Orgánicos. Son aquellos que corresponden a sectores sociales, juntas vecinales y/o sindicales organizados, reconocidos legalmente.

Comunitarios. Son aquellos que corresponden a las naciones y pueblos indígena originario campesinos, las comunidades interculturales y afrobolivianas, y todas las reconocidas por la Constitución Política del Estado, que tienen su propia organización.

Circunstanciales. Son aquellos que se organizan para un fin determinado, y que cuando el objetivo ha sido alcanzado, dejan de existir.

El derecho de la Participación y Control Social se efectúa a través de:

Participar en la formulación de políticas, planes, programas, proyectos, y en la toma de decisiones en los procesos de planificación, seguimiento a la ejecución y evaluación de la gestión pública en todos los niveles del Estado.

Realizar Control Social a la ejecución de planes, programas y proyectos en todos los niveles del Estado y/o de las entidades privadas que administran recursos fiscales, y/o recursos naturales.

Realizar Control Social y acceder a información documentada sobre la calidad de los servicios básicos que prestan las empresas públicas, privadas, incluyendo las cooperativas u otro tipo de entidades.

Ser informados sobre los convenios que se suscriban con las instituciones y agencias de cooperación externa, que desarrollen actividades en el territorio del Estado Plurinacional.

No ser discriminada o discriminado en el ejercicio de la Participación y Control Social.

Acceder a información documentada y estadística, de todas las entidades públicas y de las privadas que administran recursos fiscales y/o recursos naturales.

Ser asistidas y asistidos en la búsqueda de información por las y los servidores públicos de las entidades estatales, y las y los empleados de las empresas privadas que presten servicios básicos o administren recursos fiscales y/o recursos naturales.

Presentar iniciativas legislativas u otra normativa.

Participar en los procesos de rendición pública de cuentas de las entidades del Estado Plurinacional.

Acceder a información formal y oportuna de todos los recursos económicos, programas y asistencia de los organismos de la cooperación internacional.

Participar en la toma de decisiones y en la gestión de todo el sistema público de salud.

Participar en el sistema educativo, mediante organismos representativos en todos los niveles del Estado.

Participar en la gestión ambiental, y ser consultado e informado previamente sobre decisiones que pudieran afectar a la calidad del medio ambiente y la conservación de los ecosistemas.

Participar y ejercer Control Social en el desarrollo energético, hidrocarburífero y forestal, a empresas, instituciones y comunidades.

Participar y ejercer Control Social en el desarrollo de la cadena productiva minera en todas sus etapas.

Formar parte activa del Consejo Nacional de Lucha Contra la Corrupción, Enriquecimiento Ilícito y Legitimación de Ganancias Ilícitas, a través de los representantes de la sociedad civil organizada reconocidas legalmente a nivel nacional, manteniendo independencia en el cumplimiento de sus atribuciones específicas, en el marco de la Ley N° 004, Ley de Lucha contra la Corrupción, Enriquecimiento Ilícito e Investigación de Fortunas “Marcelo Quiroga Santa Cruz”, de 31 de marzo de 2010.

Ser parte activa de la entidad de planificación participativa, prevista en el Artículo 317 de la Constitución Política del Estado.

Entre las diferentes instituciones públicas que tienen presencia en la jurisdicción territorial de San Lorenzo se la puede apreciar en el cuadro siguiente.

Instituciones públicas y áreas de acción

INSTITUCIÓN	PROGRAMA
Programa Nacional de Riego (PRONAR)	Con presencia en todo el Departamento, desarrolla la elaboración y gestión de proyectos, asistencia y capacitación en riego y microriego.
Empresa Municipal de Aseo Tarija EMAT	Empresa dependiente del Municipio de Cercado y la ciudad de Tarija, responsable del aseo urbano, presta servicio al municipio de San Lorenzo en el recojo de residuos sólidos en la ciudad y algunas comunidades.
FAO Pos cosecha	Asesoramiento técnico en proyectos de seguridad alimentaria
Asociación de Municipios de Tarija AMT	Asesoramiento técnico y capacitación en temáticas que atingen al desarrollo y fortalecimiento institucional municipal
Gobernación del Departamento	Instancia pública con la cual se desarrolla programas concurrentes que están apuntando el desarrollo ya que brindan apoyo financiero, técnico a las iniciativas municipales que sobrepasan su capacidad financiera generalmente.
Programa Mi Agua	Programa nacional que tiene presencia en el Departamento, realiza un apalancamiento financiero para la construcción de infraestructura de agua para consumo humano
Sub Gobernación	Es una instancia operativa de la Gobernación que no tiene establecido aún de manera clara sus competencias, responsabilidades
Coordinadora de Salud	Servicios de atención primaria en salud, gestión institucional y social, proceso de capacitación sectorial
Dirección Distrital de Educación	Coordinación y gestión interinstitucional, capacitación y actualización docente, aplicación de la reforma educativa.
Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo	Institución responsable del Desarrollo social, productivo de su región, con autonomía de gestión

Fuente: Oficialía de Planificación GAMSL

Instituciones Privadas

Las principales instituciones privadas son las Organizaciones No Gubernamentales (ONG's) y la Instituciones Privadas de Desarrollo Social (IPDS), que cumplen un rol importante en el desarrollo de la Sección mediante el apoyo a la producción con la implementación de proyectos productivos, infraestructura, asistencia técnica, capacitación agrícola y otros, con la finalidad de mejorar los rendimientos y consecuentemente la producción.

También desarrollan actividades enmarcadas a la construcción de infraestructura de servicios básicos, capacitación y fortalecimiento de la organización comunal mediante procesos educativo-participativos destinado a promover y facilitar el ejercicio de los deberes, derechos y atribuciones de los sujetos e instancias sociales.

Ciudad de San Lorenzo: instituciones privadas y áreas de acción

ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	PROGRAMA
Instituto de Investigación y Capacitación Campesina (IICCA)	Apoyo en la producción agroecológica, Capacitación en derechos ciudadanos, ahora se ha dedicado a pequeñas micro regiones (Tomatas Grande)
FUNDACIÓN ACLO	Apoyo a la producción, fortalecimiento municipal y comunitario, comunicación
REMARC	Apoyo puntual en una región del municipio con iniciativas productivas
Entidades financieras FIE, PRODEM,	Sucursales de instituciones bancarias nacionales que prestan servicios financieros en general
ANED	Crédito asociativo
FONDECO	Crédito asociativo

Fuente: Oficialía de Planificación GAMSL

8. PROBLEMAS Y DESAFÍOS A FUTURO

Considerando un análisis previo de fortalezas y debilidades, se han identificado los siguientes problemas y desafíos de mediano y largo plazo para orientar el diseño de la estrategia de desarrollo para el municipio; en base a los cuatro ámbitos de análisis para la formulación del diagnóstico bajo el enfoque del ordenamiento territorial se identifican los siguientes problemas:

Insuficiente e ineficiente aprovechamiento de los recursos hídricos para desarrollar la producción y garantizar la calidad de vida de los pobladores, considerando los significativos caudales que se presentan en el municipio, principalmente los que colindan a la Reserva Biológica de Sama. Se presenta un mal uso del recurso hídrico, principalmente el destinado para el consumo humano que es desviado a riego de cultivos y en otros casos a la actividad pecuaria, cría de aves de corral y ganado bovino, actividad que va en desmedro de los usuarios.

Escasa y deficiente vinculación caminera presenta el municipio, principalmente en la zona alta del río Pilaya, en parte a lo disperso y accidentado del territorio, la poca capacidad instalada del Gobierno Municipal que solo puede hacer algunas obras de mantenimiento y con mucha dificultad las aperturas; además en el municipio, existen comunidades que son de poca población, dispersa y alejado, lo que hace más complicado la apertura de caminos, por ser proyectos con un costo/beneficio negativo.

Escaso apoyo y asistencia técnica a las actividades productivas y de desarrollo, agrícola, pecuario y artesanal que se brinda en el municipio, en parte, por la pobre capacidad instalada del municipio, que no tiene suficiente personal especializado para tal efecto, la escasa infraestructura, mobiliario, equipo e insumos para la capacitación y asistencia técnica, sumado a lo disperso de las comunidades del municipio y también por el poco interés de los productores a la formación teórica-práctica, en parte porque se han tenido experiencias negativas, generalmente cuando se adjudica la asistencia técnica a empresas consultoras, estas no realizan una eficiente y oportuna asistencia, no cumplen horarios e improvisan insumos y materiales, desmoralizando al productor y no generando habilidades que apoyen a mejorar la productividad y la calidad de vida

El municipio de San Lorenzo presenta dos zona ecológicas bien marcadas, que a su vez han generado ritmos diferentes de desarrollo, siendo la zona baja la más favorecida, la que más población concentra, la de mayor vocación productiva y la con mayor atención a diferencia de la zona alta que es la menos favorecida, pero en general se presenta una insuficiente prestación de servicios básicos, como agua y sistemas de eliminación de excretas, si bien se han ampliado las coberturas a varias comunidades, no todos los vecinos cuentan con este servicio, el menos favorecido son los sistemas de eliminación de excretas, alcantarillado o letrinas, que se han encarado muy pocos emprendimientos, convirtiéndose en una amenaza para la salud pública.

De similar forma se presenta en los servicios de educación, donde se han realizado inversiones en infraestructura, mobiliario, pero se ha descuidado las inversiones de proceso, escasa formación de recursos humanos, materiales didácticos laboratorios, entre otros; además se tiene la responsabilidad de encarar la educación productiva que estipula la Ley de Educación, para lo cual se debe generar la condiciones para su implementación.

En salud, se ha tenido sustanciales mejoras en infraestructura, pero se requiere de mayor inversión en equipamiento e insumos y en ambos servicios hay escasez de personal especializado.

Si bien se han incrementado considerable los recursos económicos a los diferentes municipio y en particular a los de Tarija por concepto de IDH, estos ingresos se ven sujetos a disposiciones legales que destinan un significativo porcentaje a responsabilidades básicas, gastos recurrentes de la administración en la prestación de algunos servicios, lo que deja un poco margen de inversión, los mismos están ya destinados a ciertos rubros, además se suma la poca capacidad técnica, administrativa y gerencial que presenta el Gobierno Municipal de San Lorenzo

PROPUESTA

1. PLANIFICACION

En el capítulo anterior, se presenta el diagnóstico integral del municipio, con cuya información se construye la propuesta del marco estratégico, la misma que se presenta en este capítulo; en el proceso de diseño, se determinó como importante el planteamiento de los macro problemas con el objetivo de una mejor comprensión de la problemática del municipio en estudio. En consecuencia, también se plantean los desafíos a futuro tomando en cuenta las potencialidades de la región.

1.1. MACROPROBLEMAS

Se han identificado cinco macro problemas en el municipio, los cuales tienen una relación directa entre ellos, generando una especie de ciclo que afecta los cuatro ámbitos de desarrollo en el municipio; por ejemplo en el ámbito social el macro problema se manifiesta a partir de los indicadores de satisfacción de las necesidades básicas (NBI), cuyos datos definen un alto nivel de pobreza, lo cual está en relación a las limitaciones respecto a la generación de empleo y la fragilidad del tejido productivo, en el municipio no existe industria ni emprendimientos que permitan la diversificación de la base económica por lo tanto la principal actividad económica en el municipio es la del rubro agropecuario, su producción no es sujeto de transformación por lo tanto no hay oportunidad de empleo.

Al haber limitaciones económicas, no hay inversión en tecnificación ni en generación de capacidades, lo que condujo a reflexionar sobre los niveles de organización de los productores y los mecanismos de coordinación inter e intrainstitucional; la conclusión es que ambos son deficientes, hecho que tiene alta incidencia incluso para encarar políticas en el ámbito social y ambiental.

ESQUEMA: SINTESIS DEL ANALISIS DE LOS MACROPROBLEMAS DEL MUNICIPIO



Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

Del esquema en conclusión se tiene que los principales problemas en el ámbito biofísico están referidos a la debilidad de la gestión ambiental en el municipio, es prioritario trabajar en una estrategia de recuperación de suelo y reforestación considerando además la implementación de políticas de manejo de recursos hídricos. La deforestación es parte de un proceso acelerado dada la ausencia de políticas orientadas al manejo sostenibles de bosques nativos y la excesiva tala de árboles con fines domésticos.

En el ámbito social, el nivel de pobreza, es alto dados los indicadores de salud educación vivienda y servicios básicos, los cuales constituirán sectores estratégicos dentro la propuesta de desarrollo, el nivel de pobreza también está definido por el hecho de no acceder con facilidad a fuentes de empleo permanente. La principal fuente de ingresos por familia gira alrededor de la actividad agrícola y pecuaria, actividades de transformación de materias primas o de innovación en otros rubros como el turismo son muy escasas.

Dadas las condiciones en las que se desarrolla la actividad productiva, los volúmenes de producción y comercialización son bajos no generan grandes excedentes definiendo el perfil económico como de subsistencia. En el sector productivo no se ha logrado posicionar el pensamiento y la práctica de la gestión empresarial es necesario generar capacidades en este sentido para posteriormente orientar procesos de transformación de materias primas en la lógica del desarrollo de las cadenas productivas.

En el sector turismo, los problemas están relacionados con el hecho de que la sentida falta de inversión en el sector además de la notoria ausencia de acciones concretas que precautelen la integridad del patrimonio natural y cultural que posee el municipio y que en la actualidad se encuentra en situación de abandono.

Para concluir, es fundamental un proceso de ajuste interno en las instituciones públicas del municipio en el marco de objetivos de desarrollo concertados para evitar la dispersión de los recursos, deberán fomentarse los espacios de coordinación y participación para garantizar la gobernabilidad en el escenario local.

1.2. POTENCIALIDADES

En la misma lógica del acápite anterior, se explicarán las potencialidades identificadas, las cuales están sintetizadas en el siguiente cuadro:

ESQUEMA: SINTESIS DEL ANALISIS DE LAS POTENCIALIDADES DEL MUNICIPIO



Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

En el ámbito biofísico, las potencialidades están identificadas partiendo de las condiciones biofísicas y geográficas del municipio; el clima y su ubicación estratégica además del potencial hídrico son elementos estratégicos sobre los cuales deberá diseñarse una estrategia de aprovechamiento del potencial sostenible a fin de consolidar las cadenas productivas identificadas como parte de los complejos productivos departamentales.

En el ámbito social, la potencialidad está identificada en la fuerza de la identidad local ya posicionada en el contexto nacional la cual tiene una fuerte influencia en el valle central afianzando los mecanismos de relacionamiento con el municipio de Cercado como regiones complementarias.

El grupo poblacional predominante es el de 0 a 24 años, variable considerada también como potencialidad para lograr objetivos de desarrollo humano y económico, con este grupo podrá trabajarse en la lógica de establecer iniciativas innovadoras que contribuyan a frenar la migración y fortalezcan las capacidades locales promoviendo el establecimiento de liderazgos nuevos. Los grupos vulnerables, se consideran también en agentes de desarrollo por las capacidades y la predisposición de la población para ser parte activa de las dinámicas a proponer.

En el ámbito económico, la posibilidad de diversificar, tecnificar y dar valor agregado a la producción agropecuaria se convierte en una potencialidad, considerando por ejemplo la producción de fruta (carozos, berries y manzana), hortalizas (tradicionales y tipo gourmet), leche y sus derivados y flores. La potencialidad si bien resalta es la producción agropecuaria se debe mencionar también como potencial la gastronomía, la repostería y panadería típica articulado al sector turismo.

Por lo expuesto el turismo también constituye otra potencialidad en el ámbito económico, articulado al patrimonio cultural tangible e intangible cuya riqueza a su vez este patrimonio requiere de una pronta intervención con el objetivo de lograr la puesta en valor del mismo para ampliar la oferta turística, que como efecto tendrá la dinamización de la economía en las más de 80 comunidades del municipio.

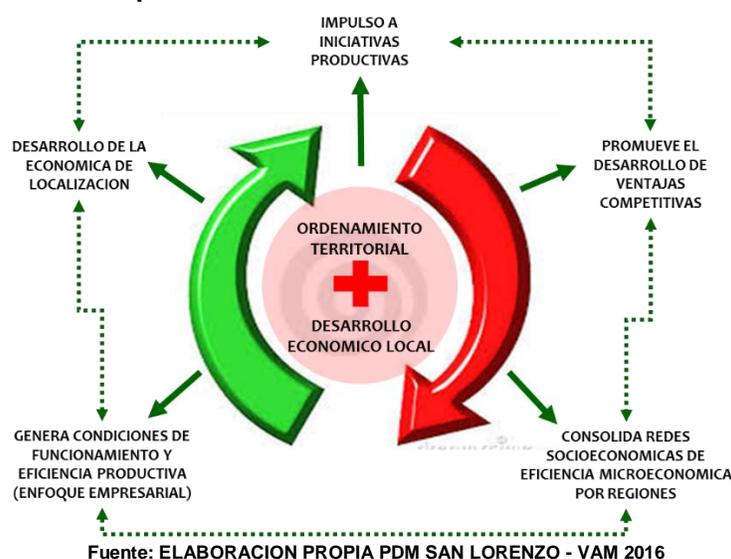
La posibilidad de apoyar y promover la creación de empresas pequeñas y medianas en el sector de servicios constituye otra de las potencialidades para promover el cambio de la base económica del municipio en beneficio de la población en general aprovechando el buen grado de organización que han logrado los productores bajo sus asociaciones, estas requieren fortalecimiento permanente y trabajo continuo bajo mecanismos de coordinación institucionalizados lo que conducirá a las instituciones públicas a garantizar la continuidad de las políticas de desarrollos que tengan existo a mediano plazo.

1.3. ENFOQUE DE LA PROPUESTA

El enfoque metodológico, orienta el diseño de la estrategia apropiando conceptos y corrientes de desarrollo que permita aprovechar las potencialidades del municipio y superar los problemas identificados, en esta dinámica se orienta un diseño estratégico tomando en cuenta lo recomendado desde la teoría del DESARROLLO ECONOMICO LOCAL combinado con elementos de la COMPETITIVIDAD TERRITORIAL.

Este enfoque hace referencia a la eficiencia de la microeconomía respecto a las actividades estratégicas que impulsan el crecimiento del sector empresarial de mediana y pequeña escala mediante las políticas implementadas por las instituciones públicas con el objetivo de promover crecimiento económico y optimizar el desempeño de las subregiones y de la red de centros jerarquizados con efectos en el incremento de la inversión pública y privada y la generación de fuentes de empleo temporal y permanente. El siguiente esquema sintetiza el enfoque explicado.

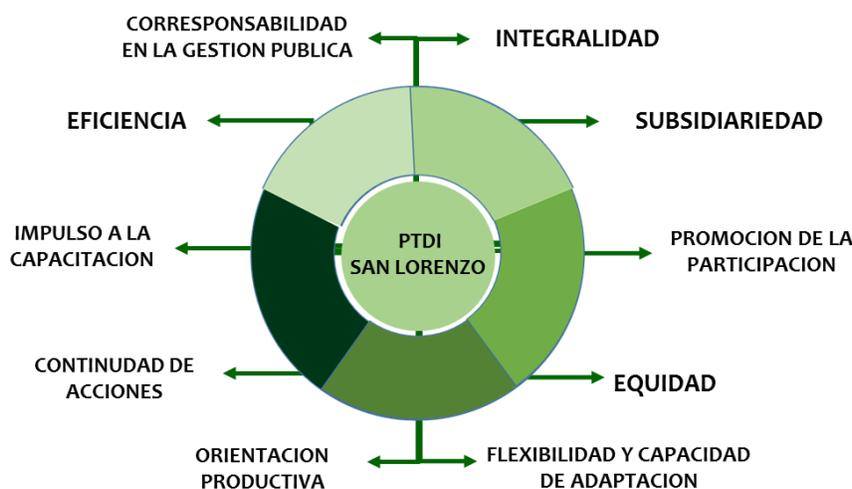
SINTESIS DEL ENFOQUE APLICADO PARA LA PROPUESTA DEL PTDI SAN LORENZO



Es importante recordar que la presente propuesta es una ADECUACION del Plan de Desarrollo Municipal de San Lorenzo más conocido como PDM, el cual tenía vigencia hasta el año 2018; razón por la cual se toma en

cuenta toda la información del mencionado texto y se recuperan los principios sobre los que fue diseñado. Los principios aplicados durante todo el proceso de adecuación son 10 se los explica a continuación, ellos contribuyen también a la definición del carácter estratégico de la propuesta de desarrollo para el periodo 2016 - 2020.

ESQUEMA: ESQUEMA DE LOS PRINCIPIOS RECTORES DEL PROCESO



Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

Estos principios orientan el diseño de una propuesta que promueve la EQUIDAD social y territorial a momento de definir la inversión y la continuidad de políticas acertadas que privilegien la generación de empleo la eficiencia de la inversión, la propuesta permite realizar una evaluación permanente a los resultados obtenidos y consiguientemente es flexible en el sentido de permitir ajustes periódicos que permitan alcanzar los objetivos planeados.

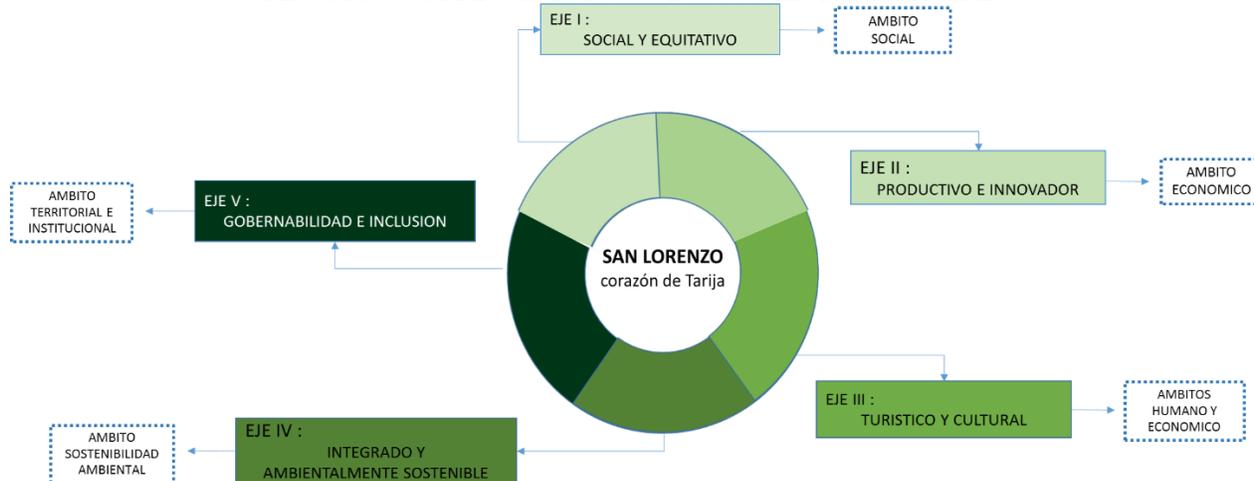
En respuesta a las necesidades de coordinación se privilegia la apertura de espacios de participación que viabilicen los procesos de coordinación a fin de que se puedan construir verdaderos pactos por el desarrollo estableciendo reglas de corresponsabilidad en la gestión como un respaldo a la toma de decisión.

1.4. MARCO ESTRATEGICO

el marco estratégico está estructurado a partir de 5 EJES que organizan los objetivos políticas y acciones considerando los 4 ámbitos del desarrollo SOCIAL, ECONOMICO, AMBIENTAL Y POLITICO INSTITUCIONAL, se constituye en la herramienta de gestión que además de orientar la inversión y la toma de decisiones permite la evaluación, seguimiento y medición de resultados. A continuación, el detalle del marco estratégico.

Los 5 ejes responden a los 4 ámbitos del desarrollo y a partir de ellos se encuentran los objetivos y políticas que serán operativizadas mediante la ejecución de acciones en el próximo quinquenio

**ESQUEMA 8
DENOMINACION DE LOS EJES ESTRATEGICOS DEL PDM SAN LORENZO**



Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

EJE I: SOCIAL Y EQUITATIVO, se estructura con CINCO sub ejes.

VIVIENDA	Implementar un programa municipal de vivienda en el marco de la política nacional, a fin de mejorar los indicadores en todas las comunidades con alto índice de hacinamiento y baja calidad de la vivienda, reforzando las condiciones productivas y de habitabilidad en cada una de las viviendas intervenidas.		
	participación en programas y proyectos de mejoramiento de vivienda orientados a la atención de áreas con mayor déficit cualitativo y cuantitativo	Institucionalización de la gestión territorial y urbana integral bajo el enfoque del ordenamiento territorial	Aplicación de instrumentos técnico – normativos que acompañen el proceso de ocupación territorial urbano y rural.
SERVICIOS BASICOS	Ampliar la cobertura de los servicios básicos velando por la calidad y la sostenibilidad de los mismos a fin de lograr indicadores promedio que se ubiquen sobre el 80%.		
	Dotación de agua en cantidad y calidad optima mediante la construcción, mejoramiento y/o ampliación de sistemas forzados (eléctrico o solar) y/o gravedad	Aplicación de sistemas alternativos de servicios básicos en regiones con población dispersa	Diseño y ejecución de sistemas de alcantarillado sanitario conectadas a plantas de tratamiento o a la red de la ciudad de Tarija
SERVICIOS SOCIALES	Fortalecer el funcionamiento de las redes de servicios sociales de manera integral a fin de contar con servicios de mayor calidad y con presencia en todo el municipio en el marco de una alianza con los actores locales a fin de consolidarse como referente departamental y nacional.		
	Institucionalización de las políticas de salud y educación orientando la mejora integral de la calidad de los servicios	Construcción de la red de gestión social en favor de los grupos vulnerables para lograr mejores niveles de inclusión.	

Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

Este eje prioriza el hecho de la necesidad que hay por satisfacer la demanda de los habitantes para alcanzar mejores niveles en relación a la calidad de vida. El eje se plantea la promoción y fortalecimiento de las capacidades de las personas y de sus valores éticos y morales convirtiéndolos en gestores de su desarrollo, un desarrollo personal que promoverá el de su entorno.

Este EJE cuenta cinco OBJETIVOS y catorce POLITICAS referidos a: SALUD, VIVIENDA, SERVICIOS BASICOS, EDUCACION y DEPORTE

EJE II: PRODUCTIVO E INNOVADOR, está compuesto por SEIS sub ejes

TECNIFICACION DEL SECTOR PRODUCTIVO	Apoyar y promover la introducción de tecnología de punta para el incremento de producción en el sector agropecuario considerando las potencialidades del municipio, producción tradicional y la de nueva introducción		
	Realizar inversión y promover alianzas para desarrollar infraestructura productiva bajo el enfoque de cadena de valor	Apoyo a la introducción de sistemas de riego tecnificado o de tecnologías alternativas para optimizar el recurso hídrico y potenciar las cadenas de producción	Fortalecimiento a las organizaciones de productores en cada uno de los productos del complejo agropecuario
INNOVACION EMPRESARIAL	Facilitar y promover el establecimiento de las condiciones para el desarrollo de los negocios inclusivos mediante la constitución de alianzas publico – privadas que permitan el desarrollo del sector productivo en el municipio de San Lorenzo		
	Apoyo y asesoramiento permanente para la creación de empresas en los rubros considerados estratégicos para el municipio de san Lorenzo	Apoyo a la diversificación de la producción del sector primario y secundario bajo enfoque empresarial	Establecimiento de alianzas con organismos de apoyo al sector productivo para el desarrollo de la industria local
INDUSTRIA Y ARTESANIA	Aplicar un modelo que privilegie el desarrollo de la industria y la artesanía mediante la implementación de procesos, actividades y recursos en el Municipio		
	Fortalecimiento al complejo productivo bovinos de leche	Apoyo permanente al desarrollo de la cadena hortofrutícola y floricultura	Consolidación del sector artesanal en sus diferentes rubros como generador de empleo permanente
SEGURIDAD ALIMENTARIA	Promover que todas las familias san lorenceñas atiendan sus necesidades básicas de alimentación, en favor de un adecuado estado de salud mediante la implementación de políticas de seguridad alimentaria		
	Apoyo y promoción a la producción de alimentos nutritivos y ecológicos para cubrir la demanda local y del valle central	Promover el cambio de hábitos alimenticios en favor del consumo de alimentos mas nutritivos para reducir los niveles de desnutrición en el municipio	
EMPLEO	Fortalecer los procedimientos para la administración directa de recursos municipales, con la finalidad de lograr mayor eficiencia en la distribución de los recursos mediante la generación de empleo temporal en área rural y urbana del municipio de San Lorenzo		
	Diseño e implementación de instrumentos y herramientas para la gestión de proyectos municipales por administración directa	construcción de una agenda anual territorializada de proyectos de baja inversión en coordinación con todas las comunidades cuya implementación sea mediante administración directa	
SAN LORENZO VENDE	Impulsar y fomentar la comercialización de productos de San Lorenzo en mercados regional y nacional, mediante la consolidación de la identidad de origen en productos terminados		
	Fortalecimiento y capacitación permanente a las organizaciones de productores locales	Apoyo al sector productor bajo el enfoque de cadenas productivas como medio para la generación de empleo permanente	

Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

Este eje se construye en función al análisis de las actividades económicas tradicionales y las no tradicionales que representan una potencialidad, partiendo del hecho de que la población reconoce como principal actividad económica del municipio la agropecuaria, percepción respaldada con los datos estadísticos, se propone potenciar rubros como la de bovinos de leche, el hortofrutícola, la floricultura y apicultura en busca de la diversificación y transformación de la misma.

De manera complementaria se propone introducir actividades alternativas que promoverán la ampliación de la base económica del municipio; con actividades en rubros como la producción de nogal con diversos fines, extracción de aceites esenciales e industrialización de plantas medicinales; gastronomía y repostería típica garantizando además la seguridad alimentaria y la producción ecológica.

Es necesario trabajar en el fortalecimiento de las organizaciones productoras, la conformación de estas para rubros emergentes y la formación de capacidades individuales en cada uno de los rubros priorizados, a mediano plazo debe visibilizarse la consolidación de las cadenas productivas que hacen parte de los complejos productivos departamentales, el desafío es el de lograr la innovación mejorando los indicadores de generación de empleo y el crecimiento sostenido de la pequeña empresa.

El gran desafío es el de establecer la red de producción agropecuaria en el municipio partiendo de la potencialidad de cada comunidad deberá mejorarse las condiciones de producción y transformación con el objetivo crear industria en el municipio complementado con un programa de capacitación permanente bajo el enfoque empresarial. Es bajo esta lógica que podrá ampliarse la oferta de trabajo (objetivo 5) y la de generar mejores ingresos por la comercialización de productos con sello de San Lorenzo (objetivo 6 San Lorenzo vende); respecto a la producción de alimentos para la soberanía alimentaria esta producción será complementaria tiene como objetivo garantizar el alimento nutritivo y ecológico para los habitantes del municipio contribuyendo a la mejora de los indicadores de desnutrición del municipio, que por ahora no son preocupantes pero podrían incrementarse ante la ausencia de políticas de seguridad alimentaria.

EJE III: TURISTICO Y CULTURAL, se estructura en TRES sub ejes

ARTICULACION TURISMO Y CULTURA	Consolidar y aprovechar el potencial del municipio respecto a los valores culturales que posee mediante la institucionalización de políticas de turismo y cultura dentro y fuera del gobierno municipal de San Lorenzo		
	Construcción de las rutas del turismo local considerando el contexto urbano y rural articulado	Aplicación de la estrategia de gestión de turismo con proyección al mercado nacional	Fortalecimiento de la unidad funcional del G.A.M.S.L. y fortalecimiento a la red de actores del sector
PRESERVACION DEL PATRIMONIO CULTURAL	Trabajar en la recuperación, conservación y difusión del patrimonio cultural con el fin de posicionar al municipio de San Lorenzo como un referente cultural en alianza con las comunidades e instituciones académicas		
	Identificación y puesta en valor del patrimonio cultural del municipio de San Lorenzo	Implementación del plan municipal de gestión cultural para orientar el proceso de afianzamiento de la identidad local	Incentivo a las iniciativas de difusión y conservación de valores culturales y a la practica de las expresiones artísticas
TURISMO Y DESARROLLO ECONOMICO	Construcción de una red de gestión turístico - cultural para la generación de empleo a partir de la creación de empresas locales.		
	Apoyo a las iniciativas o emprendimientos que generen empleo local bajo el esquema de una alianza publico - privada	Apoyo al posicionamiento del sello "san Lorenzo" en cuanto a imagen de destino turístico y productos característicos	

Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

El planteamiento en este tercer eje es el de lograr el posicionamiento del municipio como referente de turismo y cultura del departamento de Tarija, los desafíos son múltiples; primero lograr el establecimiento del manejo sostenido del patrimonio cultural de manera que a mediano plazo el patrimonio sea aprovechado bajo criterios de sostenibilidad a fin de consolidarse como parte de la oferta del destino turístico; el segundo desafío es el de ampliar la oferta turística como destino considerando la diversidad de patrimonio cultural y natural que posee el municipio; este objetivo cumplido permitirá el desarrollo de un sector de la economía débilmente aprovechado en la actualidad.

Los resultados de los sub ejes 1 y 2, allanaran el camino para el logro del objetivo 3 referido al crecimiento económico de los actores dedicados al trabajo en este rubro, como parte de las oportunidades para ampliar la base económica del municipio.

EJE IV: INTEGRADO Y AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE, se propone CINCO sub ejes

MANEJO DE RESIDUOS	Aplicar una estrategia para el manejo de residuos líquidos y sólidos a fin de reducir los niveles de contaminación en el municipio de San Lorenzo			
	Reducción de la cantidad de residuos sólidos que generan un impacto ambiental negativo	Manejo de los residuos líquidos en el marco de la gestión ambiental y de un sistema municipal eficiente	Aplicación de instrumentos de gestión participativa para el manejo de residuos	Ejecución de una estrategia de educación ambiental en todo el municipio
RIESGOS Y AMENAZAS HIDROCLIMATICAS	Implementar y fortalecer la red de gestión del riesgo en el marco de una estrategia que aplique medidas ante los riesgos y amenazas, además de la atención de desastres naturales y protección de la flora y fauna.			
	Reducción de los niveles de vulnerabilidad en todo el municipio e implementación de la red de alerta temprana	Apoyo a los proyectos de reforestación y protección de áreas de interés ambiental para la conservación y recuperación de ecosistemas	Fortalecimiento a la red de gestión del riesgo y atención de desastres con enfoque de territorio.	
AGUA Y SUELO	Desarrollar el conjunto de factores socioculturales y productivos para lograr incidencia en el manejo y conservación de agua y suelo en los sistemas de vida del municipio de San Lorenzo mediante la aplicación del enfoque histórico cultural			
	Asignación de recursos económicos y humanos para garantizar la disponibilidad y uso del recurso agua bajo el enfoque de cuenca	Apoyo y promoción a las iniciativas que trabajen en favor del manejo sostenible y/o recuperación del recurso suelo con fines ambientales y productivos		
RED VIAL Y TELECOMUNICACIONES	Mejorar de manera integral la red vial y de telecomunicaciones en el municipio, bajo el enfoque de jerarquización de centros en alianza con otras instancias administrativas del sector			
	Ejecución de proyectos de infraestructura vial que integre las diferentes regiones del municipio con su capital	Mejoramiento del sistema de transporte público local e interprovincial considerando infraestructura y calidad del servicio	Participación y promoción en la ampliación de la red de telecomunicaciones	
RED DE CENTROS POBLADOS	Desarrollar una red de centros poblados (urbanos y rurales) con mayor equidad bajo el enfoque del ordenamiento territorial para lograr mejores indicadores de inclusión social y económica			
	Institucionalización del sistema de ordenamiento territorial en sus dos componentes (uso de suelo y ocupación del territorio)	Establecimiento de un marco normativo técnico-administrativo con relación al uso del suelo urbano y la gestión urbana en los centros existentes y los de transición		

Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

En este cuarto eje, la propuesta parte por plantear de manera articulada la gestión del territorio, bajo la propuesta de la red de centros poblados (urbanos y rurales) se articulan los objetivos al mejoramiento de la red de infraestructura vial y la red de telecomunicaciones con lo que se lograría un territorio físicamente vinculado para soportar la dinámica de las redes de producción y comercialización que se pretenden desarrollar.

La GESTION AMBIENTAL DE MANERA INTEGRAL y SOSTENIBLE, viene a ser un componente complementario a lo antes explicado, pues un territorio con problemas ambientales y con permanente amenaza de desastres naturales, no brinda las condiciones necesarias para la seguridad de la población y no brinda condiciones óptimas para la dinámica económica; por ello es fundamental consolidar una agenda de trabajo coordinado

para trabajar en el marco de una estrategia de gestión ambiental para lograr la recuperación de suelo, el aprovechamiento óptimo de los recursos hídricos (principalmente en la parte norte del municipio). Los resultados también están en relación a la reducción de los niveles de contaminación por lo tanto el manejo de residuos sólidos y líquidos son parte de la agenda estratégica, pues no sería lógico trabajar en una gestión ambiental que no prevea el manejo de los residuos siendo estos altos generadores de contaminación.

Respecto a la gestión de riesgo, el municipio al ser un territorio de alta vulnerabilidad deberá prepararse y adaptarse para que en caso de ocurrencia de desastre los efectos sean los mínimos, para ello es fundamental consolidar la red municipal que permita la aplicación del sistema de alerta temprana que permitirá un trabajo coordinado entre comunidades y distritos ante problemáticas similares.

EJE V: GOBERNABILIDAD E INCLUSION, está compuesto por DOS sub ejes,



Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

Por último, el quinto eje, está referido al trabajo institucional y a los espacios de participación ambos fundamentales para orientar las acciones que permitan alcanzar la visión de desarrollo y el respectivo cumplimiento de objetivos. El primer sub eje “GOBIERNO TRANSPARENTE” tiene como objetivo la aplicación de instrumentos de gestión que permitan mantener informada a la población y garantizada la coordinación con los actores del escenario local y regional. Es fundamental ajustar la estructura del gobierno municipal para fortalecer los sectores estratégicos que deben logra resultados ene l marco de la presente propuesta.

El segundo componente, está referido a la necesidad de establecer mecanismos de participación donde los actores sean más propositivos y más comprometidos con los desafíos hasta ahora planteados, se reconoce la necesidad de trabajar en el desarrollo de una cultura cívica y de degenerar liderazgos propositivos de apoyo a la gestión pública, en estos espacios y bajo principios como los que han orientado el presente proceso se logran mejores resultados en el marco de la gobernabilidad y la transparencia.

1.5. PILARES, METAS, RESULTADOS Y ACCIONES

En este acápite se explica la articulación del marco estratégico del PTDI San Lorenzo con el PDES, documento que expresa los objetivos de desarrollo con visión de país y a los que se debe contribuir desde los niveles sub nacionales; se presenta un esquema de articulación de estrategias y a continuación los siguientes productos en cumplimiento a lo recomendado desde el texto de Lineamientos Metodológicos Territoriales de Desarrollo Integral para Vivir Bien, emitida en la gestión 2016 por el Ministerio de Planificación del Desarrollo:

- **MATRIZ DE ARTICULACION DE PILARES, METAS, RESULTADOS Y ACCIONES;** contiene el detalle de las denominadas acciones estratégicas (proyectos) en relación a los pilares metas y resultados del PDES, además de presentar los datos de LINEA BASE, INDICADORES DE RESULTADO, INDICADORES DE IMPACTO Y MONTO TOTAL REQUERIDO PARA LA INVERSION.

Contiene **155 proyectos** en los cinco ejes propuestos.

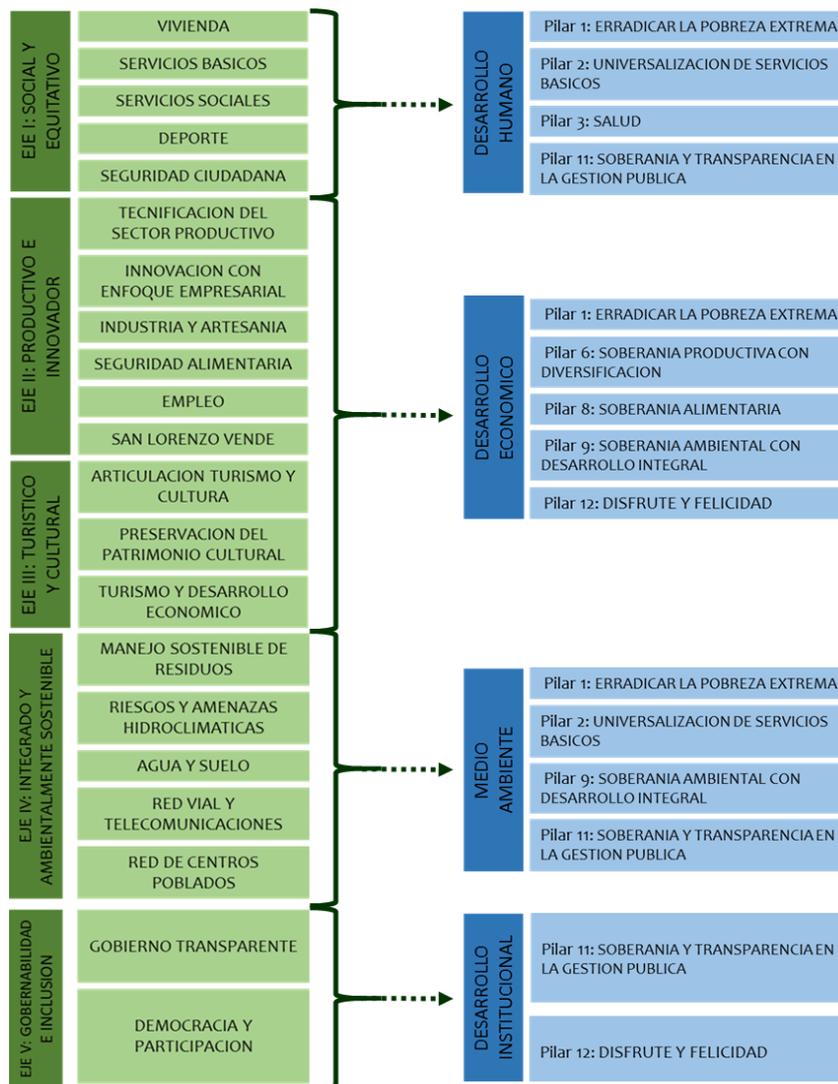
- **MATRIZ DE CARTERA COMPLEMENTARIA;** esta matriz es una propuesta complementaria, considerando que la estrategia requiere la ejecución de más de los 155 proyectos que cuentan con recursos presupuestados en la MATRIZ 1, dadas las necesidades del municipio esta cartera complementaria constituye la base para la construcción de una agenda que permite la búsqueda de recursos adicionales y/o concurrentes para inversión, no compromete presupuesto presentado.

Se presentan alrededor de **50 ideas de proyectos**, los cuales también permitirá contribuir al logro de objetivos locales, departamentales y nacionales.

- **MATRIZ DE PROGRAMACION DE RESULTADOS,** contiene le detalle del presupuesto requerido para cada una de las cinco gestiones de cada acción estratégica presentada en la matriz 1.
- **MATRIZ DE PROYECCION DE RECURSOS FINANCIEROS PERIODO 2016 – 2020,** contiene el detalle de las fuentes con las que se financiara la inversión en el municipio de San Lorenzo.
- **MATRIZ DE ARTICULACION COMPETENCIAL;** esta es una relación de presupuesto comprometido por cada una de las instancias financiadoras en cada acción estratégica.

El esquema de articulación muestra que los cinco ejes y veintiún sub ejes que se articulan de forma directa a ocho de los trece pilares del PDES, todas las acciones estratégicas deberán implementarse durante el quinquenio 2016 – 2020.

CUADRO: ARTICULACION DE LA ESTRATEGIA DEL PTDI URIONDO 2016 – 2020



Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

MATRIZ DE ARTICULACION DE PILARES, METAS, RESULTADOS Y ACCIONES

Pilar	Meta	Resultado	Acción	DETALLE DE PROGRAMAS / PROYECTOS Y/O ACTIVIDADES	LINEA BASE	INDICADOR DE IMPACTO	INDICADORES PROCESO
				PROGRAMA CENTRAL			
11	1	298	6	EJECUTIVO MUNICIPAL			
				Funcionamiento Ejecutivo Municipal	Se refleja en el 25 % de recursos de coparticipación tributaria de acuerdo a Ley	80 % Ejecución Financiera	
				CONCEJO MUNICIPAL			
11	1	298	6	Funcionamiento Concejo Municipal	Se refleja en el 25 % de recursos de coparticipación tributaria de acuerdo a Ley	80 % Ejecución Financiera	
				PROMOCIÓN Y FOMENTO A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA			
6	3	155	1	Asistencia Técnica en Desarrollo Agropecuario y De Transformación en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	100 Productores	% de incremento en los rendimientos	560 Productores comun
6	3	159	3	Apoyo Al Sector Apícola en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	28 Apicultores	% incremento de los ingresos	180 Apicultores comun
6	6	170	1	Apoyo A La Producción De Forrajes, Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	35 Productores	% incremento de los ingresos	105 Productores comun
6	3	157	1	Apoyo Al Sector Ecológico en los Distritos 7, 8, 9 y 10	26 Productores ecológicos	% incremento en los rendimientos	89 Productores comun
6	3	155	1	Fomento A La Producción Del Cultivo De La Manzanilla en los Distritos 2, 3, 5 y 6	23 Productores	% en los ingresos de los productores	75 Productores comun
6	3	155	1	Apoyo A Cultivos Agrícolas en los Distritos 4, 6, 7, 8, 9 y 10.	30 Agricultores	% incremento de los rendimientos de los cultivos	800 Agricultores comun
8	3	234	1	Apoyo a la Producción de Semillas de hortalizas en los Distritos 5, 6, 7, 8, 9 y 10	26 Productores	% se ha mejorado los ingresos de los semilleristas	105 Productores comun
6	3	156	3	Apoyo a la Producción del Cultivo de Papa en el Distrito 8, 9 y 10	30 Productores	% en los ingresos de los productores	Nº de productores comun
6	3	155	1	Apoyo y reactivación y ampliación cultivo en san Lorenzo	23 productores	% en los ingresos de los productores	Nº de productores comun
6	4	158	1	Asistencia Técnica Veterinaria los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6	30 Productores	% productores pecuarios con capacidades	860 Productores comun
6	3	155	1	Apoyo y fomento a la producción cultivos	Nº de productores	% en los ingresos de los productores	Nº de productores comun
6	9	182	1	Apoyo a la Feria Municipal San Lorenzo Vende Distrito 1	15 Expositores	% de los ingresos de los productores	35 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo a la Producción de Trigo en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.	15 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	20 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo a la Feria de Ciruelo Distrito 2	15 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	20 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Pez Carpa en el Distrito 3	12 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	25 Expositores comun
6	3	158	1	Apoyo, Reactivación y Ampliación Cultivo del Nogal en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5, y 6.	0	% de Incremento de ventas de la producción	220 Productores comun
6	3	156	6	Implementación del Cultivo de la Vid en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	0	% de Incremento de ventas de la producción	350 Productores comun
6	3	156	6	Apoyo y Fomento al Cultivo del Durazno en los Distritos 7, 8, 9 y 10	0	% de Incremento de ventas de la producción	300 Productores comun
6	3	156	6	Apoyo y Fomento al Cultivo de la Manzana en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.	0	Incremento en los rendimientos en la producción de manzana	360 Productores comun

6	3	156	6	Apoyo a la Producción de Berries Zona Baja (Frutilla, Frambuesa, Zorzamora Y Arándano) Distrito 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	26 Productores	Incremento en los rendimientos en la producción de manzana	120 Productores comun
6	3	156	4	Fomento A La Producción De Hortalizas Tradicionales Y No Tradicionales en los Distritos 2, 3, 5 y 6.	10 Productores	Incremento en los rendimientos de la producción de hortalizas	60 Productores comun
6	3	156	5	Apoyo y Fomento a la Producción de Tomate en los Distritos 8 y 10.	35 Productores	Incremento en los rendimientos de la producción de hortalizas	120 Productores comun
6	3	156	10	Apoyo y Fomento a la Producción Cultivos Tropicales Distrito 8	0	% de Incremento de ventas de la producción	80 Productores comun
6	3	159	3	Apoyo y Fomento a la Floricultura en los Distritos 1 y 2.	0	Incremento de ingresos de los productores de flores	95 Productores comun
6	3	159	3	Apoyo y Fortalecimiento Especie Nativa Quirusilla en el Distrito 2, 7 y 10.	0	N° de productores diversificando actividades	35 Productores comun
6	2	150	15	Implementación del Centro de Producción de Bioinsumos en los Distritos 6, 7, 8 y 9	0	% incremento de ingresos	80 Productores comun
6	4	162	7	Programa de Formación de Técnicos Comunales en Sanidad Animal en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.	0	N° de rubros de especialización en el municipio	70 Promotores comun
8	3	233	1	Apoyo al Sector Piscícola en los Distritos 7, 8, 9 y 10.	0	% Incremento de ingresos generados por actividad piscícola	120 Productores comun
6	4	162	5	Apoyo a la Producción Avícola San Lorenzo Distrito 1, 2, 4 y 6	0	% de incremento de ingresos	18 Productores comun
6	4	160	3	Fortalecimiento a Emprendimientos Productivos Comunales en la Elaboración de Alimentos en los distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	0	% de incremento de ventas	90 Productores comun
8	3	234	1	Apoyo y Fomento a los Sectores Productivos (Capital Semilla) en los Distritos 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.	0	% productores que mejoran su producción agrícola	350 Productores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Papa (Huacata)	10 Expositores	% de incremento de venta	30 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Vino Y Del Singani Artesanal	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	18 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Agrícola Distrito 8	8 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	15 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Ajipa (Campanario)	8 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	10 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Trigo	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	18 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Quirusilla	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	15 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Frutilla	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	20 expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva De La Leche	15 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	25 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Durazno En Huancoiro	10 expositores	% de Incremento de ventas de la producción	15 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Alta Cuenca Del Rio Guadalquivir Distrito 4 Y 5	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	18 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Consumamos Lo Nuestro	9 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	15 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Agrícola Artesanal Subcentral De Caña Huayco	8 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	12 expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Agrícola Artesanal Distrito 8	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	16 expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Artesanal Distrito 9	10 expositores	% de Incremento de ventas de la producción	15 expositores comun
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Pan Municipio San Lorenzo (Lajas-Victoria) Distrito 2 y 5	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	40 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Tomate en el Distrito 8	10 Expositores	% de Incremento de ventas de la producción	15 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Maíz y sus Derivados en el Distrito 6	8 Expositores	% de incremento de los rendimientos	15 Expositores comun

6	9	182	1	Apoyo al Sector Lechero del Municipio San Lorenzo Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6	44 Productores	% de incremento de los ingresos de los lecheros	320 Productores comun
6	3	155	1	Apoyo a la Producción del Cultivo de Garvanzo en el Distrito 5 y 6	10 Productores		50 Productores Comun
6	9	182	1	Apoyo a Ferias Agropecuarias Artesanales E Industriales	6 Artesanos	% incremento de ventas	Expositores comun
6	9	182	1	Promoción Ferias Agropecuarias Distrito 7 del Municipio De San Lorenzo	15 Expositores	% de incremento de ventas	25 expositores comun
6	9	182	1	Promoción Feria de la Comida en el Distrito 5	12 Expositores	% incremento de ingresos de familias dedicadas a la actividad de venta de comida	15 Expositores comun
6	9	182	1	Apoyo a las Ferias Productivas Municipio de San Lorenzo	12	% incremento y ventas	20 Expositores comunidades y
6	2	154	1	Apoyo a las Asociaciones Productoras San Lorenzo Vende Distritos 1, 2, 3, 4 y 5	0	Nº de gestiones desarrolladas	18 Asociaciones Produ
6	3	155	1	Apoyo cultivos agrícolas en la zona alta	0	% de incremento de ventas	Nº de produ
6	4	160	2	Implantación Cadena de Cámaras de Frio San Lorenzo	0	% Incremento de ingresos por fruta almacenada	120 Productores comun
6	2	150	15	Diseño de un Estudio Técnico de una Industria Municipal de Conservas San Lorenzo	0	% de productores dedicados a la transformación	1 Diseño de l T
6	4	160	3	Adquisición Maquinaria Para Apoyo Al Sector Productivo.	0	Incrementa las hectareas de terreno para el cultivo	Nº de comun beneficiada sector pro
6	4	160	3	Alquiler de Maquinaria Pesada para la Habilitación Terrenos de Cultivo, Distrito 4, 5 y 6	0	% de reducción de los costos de producción agrícola.	35 Hec habilitadas cultivo a
6	4	163	3	Construcción Sistema de riego Tecnificado en los Distritos 4, 5, 6, y 7	0	% incremento de los rendimientos de los cultivos	196 Familias comun
6	4	163	3	Proyecto: Ampliación Sistema de Micro Riego Choroma	12 Familias beneficiarias	% incremento de los rendimientos de los cultivos	18 Familias de Ch
6	3	156	10	Proyecto: Implementación de Invernaderos y Carpas Solares en la zona Alta y Baja del Municipio San Lorenzo	0	% incremento de los rendimientos de los cultivos	240 Familias comun
6	3	156	10	Proyecto: Implementación de un Centro de Extracción de Aceites Esenciales en el Municipio de San Lorenzo	0	% de incremento de ingresos de los productores	80 Productores comun
8	3	233	1	Proyecto: Mejoramiento de estanques, para la Producción del Pez Carpa en el Distrito 10 del Municipio San Lorenzo	35 Estanques	% de incremento de los ingresos a partir de la producción de pez carpa	35 Familias comun
6	4	162	1	Proyecto: Desarrollo Integral de la actividad Caprina en el Municipio de San Lorenzo	0	% incremento de leche caprina transformada	130 Familias comun
6	3	159	3	Proyecto: Desarrollo de Capacidades Técnicas en Apicultores de Comunidades del Municipio de san Lorenzo	0	% incremento de unidades productivas apícolas con capacidades	160 apicultores comun
6	2	154	1	Construcción y Restructuración de Viviendas y Ambientes Productivos Turísticos "San Lorenzo Vende"	0	% incremento de familias con acceso a viviendas	70 Familias comun
6	7	172	1	Fortalecimiento organizacional de las asociaciones de productores del Municipio de San Lorenzo	0	% de incremento de los ingresos de los productores	10 asoci productivas forta
6	7	172	1	Implementación de Empresa Municipal de Servicios Agrícolas	0	% de reducción de costos de producción	500 produ benef
6	7	172	1	Fortalecimiento organizacional de Comités de Agua	0	% de Comités de Agua sostenibles	10 comités d forta
6	4	163	3	Proyecto piloto de perforación de pozos y riego tecnificado	0	% de incremento de rendimientos	2 pozos perforac riego tecn
				SANEAMIENTO BÁSICO			
2	1	40	1	Control, Operación, Mantenimiento Y Refacción De Sistemas De Saneamiento Básico Municipio San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	45%	Nº de instalaciones y familias beneficiadas	Familias que han mejorado sus condiciones de habitabilidad
2	1	40	1	Construcción y Ampliación Sistemas de Agua Potable Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	45%	Cobertura de viviendas con acceso a servicio de agua potable y segura en el municipio	Nº de instalaciones familias beneficiadas que faltan
2	1	40	1	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Agua Potable en el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X.)	45%	Cobertura de viviendas con acceso a servicio de agua potable y segura en el municipio	Nº de instalaciones familias beneficiadas que faltan en la elaboración del es
2	1	40	1	Construcción, Ampliación Sistemas de Alcantarillado Sanitario Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	45%	Familias que han mejorado sus condiciones de habitabilidad	Nº de instalaciones familias benefici

2	1	40	1	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Alcantarillado Sanitario en el Municipio de San Lorenzo (Distritos II, IV, VI)	45%	Familias que han mejorado sus condiciones de habitabilidad	Nº de instalaciones familiares beneficiadas
2	1	40	1	Acompañamiento y Capacitación Técnica para proyectos de Saneamiento Básico Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	45%	Familias bien capacitadas en saneamiento básico	Talleres desarrollados en las diferentes comunidades
2	1	40	1	Elaboración de licencias ambientales para proyectos de Saneamiento Básico Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	45%	Nº de licencias ambientales listas para su ejecución de los proyectos	Nº Proyectos en elaboración de las diferentes comunidades en elaboración de saneamiento básico
2	1	40	1	Análisis de Agua y suelos para proyectos de Saneamiento Básico para el municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	45%	Nº de análisis de agua y suelos terminados para los respectivos proyectos terminados	Nº de proyectos en elaboración para diferentes comunidades
2	1	40	1	Levantamiento topográfico para proyectos de Saneamiento Básico (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	45%	Nº de levantamientos topográficos para los proyectos elaborados	Nº de proyectos en elaboración para diferentes comunidades
				CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE MICRORIEGOS			
6	4	163	4	Control, Operación, Mantenimiento Y Refacción de Sistemas de Riego y Micro Riego Municipio San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	15%	Incremento de sistemas de micro riego en el municipio, incremento de ingresos en producción	Nº de familias beneficiadas por hectareas habilitadas para cultivo agrícola
6	4	163	4	Construcción y Ampliación Sistemas de Riego y Micro Riego para el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, V, VI.)	15%	Incremento de hectareas para la producción con riego/ incremento de ingresos en la producción agrícola	Nº de familias beneficiadas por hectareas habilitadas para cultivo agrícola
6	4	163	4	Implementación identificación zonas potenciales estratégicas	15%	Estudio terminado con zonas potenciales	Nº de comunidades participantes en la estrategia para su implementación
6	4	163	4	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Riego y Micro Riego en el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X.)	15%	Nº de análisis de riego y micro riego terminados para los respectivos proyectos terminados	Nº de proyectos en elaboración para diferentes comunidades
6	4	163	4	Acompañamiento y Capacitación Técnica para proyectos de Riego y Micro Riego Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	15%	Incremento de sistemas de riego y micro riego con buena capacitación con familias bien asesoradas.	Nº de familias capacitadas en el cuidado de los sistemas de riego y micro riego
6	4	163	4	Construcción Atajados Productivos San Lorenzo (Distritos II, IV, VII, X)	15%	Nº atajados concluidos y incremento de producción	Nº de familias beneficiadas por hectareas habilitadas para cultivo agrícola
6	4	163	4	Elaboración de licencias ambientales para proyectos de Riego y Micro riego del Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	15%	Nº de licencias ambientales listas para su ejecución de los proyectos	Nº Proyectos en elaboración de las diferentes comunidades en elaboración de riegos
6	4	163	4	Análisis de Agua y suelos para proyectos de Riego y Micro Riego para el Municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	15%	Nº de análisis de agua y suelos terminados para los respectivos proyectos terminados	Nº de proyectos en elaboración para diferentes comunidades
6	4	163	4	Levantamiento topográfico para proyectos de Riego y Micro Riego (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	15%	Nº de levantamientos topográficos para los proyectos elaborados	Nº de proyectos en elaboración para diferentes comunidades
				DESARROLLO Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE			
9	5	257	1	Actividades De Medio Ambiente	Presupuesto aprobado funcionamiento de la unidad	Desarrollo de las actividades programadas en toda la provincia con relación al medio ambiente	% de ejecución Financiera
9	6	263	1	Forest. Y Reforestación En La Micro cuenca Del Rio Guadalquivir	0	% incremento de áreas reforestadas y mejor calidad de aire	Nº de hectareas reforestadas
9	6	263	1	Rehabilitación Bosquecillo Tomatitas	45%	Obra terminada de recreación para ser utilizada por los comunarios	% de ejecución físico financiero
9	5	261	1	Construcción Gaviones Monte Méndez	0	Obra terminada de recreación para ser utilizada por los comunarios	% de ejecución físico financiera
				ASEO URBANO, MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS			
9	8	276	1	Limpieza Urbana Rural	Existe un medio de recolección de desechos sólidos solo para el área urbana	se reduce el número de desechos sólidos en la intemperie	Nº de familias capacitadas aplican técnicas de recolección de desechos

9	8	276	1	Programa Municipal Gestión Integral De Residuos Sólidos	Existe un medio de recolección de desechos sólidos solo para el área urbana	se reduce el número de desechos sólidos en la intemperie	Nº de f capacidad aplican técn recolecc desechos	
9	8	276	1	Servicios De Aseo Urbano Rural - Convenio EMAT	Existe un medio de recolección de desechos sólidos solo para el área urbana	se reduce el número de desechos sólidos en la intemperie	Nº de f capacidad aplican técn recolecc desechos	
9	8	276	1	Mantenimiento Al Ornato Público Municipal	1 unidad de ornato público	se reduce el número de desechos sólidos en la intemperie	Nº de f capacidad aplican técn recolecc desechos	
				SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO				
2	3	47	1	Mantenimiento Alumbrado Público	1 unidad de servicios eléctricos	Reducción de los indicadores de inseguridad	% de eje financ activida mejoramient servicio el	
2	3	46	1	Implementación e Instalación De Luminarias En Calles Municipio De San Lorenzo	Implementación de alumbrado público en diferentes comunidades	Reducción de los indicadores de inseguridad	Nº de lum adquiridas e incre de las visita lugares de recre para los jóvenes y	
				INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL				
2	5	70	4	Expropiación Terrenos	0	Terrenos expropiados para fines municipales de necesidad municipal	Nº de te requeridos y sar	
2	5	70	4	Mejoramientos Urbanos (Distrito I, II,)	50%	Incremento en los indicadores de calidad ambiental e uso de espacios públicos	Aumento de vis en estos inm públicos e incre del tier perma	
2	5	70	4	Mantenimiento, Mejoramiento Y Refacción Infraestructura Comunal San Lorenzo (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X)	50%	Incremento en los indicadores de calidad ambiental e uso de espacios públicos	Incremento de us de infraest pública, increm el tier permanenc lugares p	
2	5	70	3	Construcción Asfaltado Calles Rancho Norte	0%	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve	
2	5	70	3	Estudios de Suelos	0%	Nº de análisis de suelos terminados para los respectivos proyectos terminados	Nº de proyectos e elaboración para diferentes comuni	
2	5	70	3	Construcción Puente Colgante Huancoiro	0%	% de comunidades con accesibilidad caminera en traslado de producción con un estudio pre inversión terminado	% de ejecución construcción del p peatonal M2 de ví rural en puente	
6	4	160	3	Levantamientos Topográficos	0%	Nº de levantamientos topográficos para los proyectos elaborados	Nº de proyectos e elaboración para diferentes comuni	
2	5	70	3	Construcción De Infraestructura Para Emprendimiento Productivo-Pajchani	0%	Nº de familias beneficiadas con un ambiente comunal para diversas actividades productivas	% de ejecución fís financiera realizac la ejecución del proyecto	
2	4	53	3	Construcción empedrados y cordones de aceras	0%	Incremento de vías construidas para transitabilidad vehicular	% de ejecución fís vías construidas	
2	5	70	3	Construcción, Remodelación Y Equipamiento Edificio Órgano Ejecutivo Municipal De San Lorenzo.	0%	Edificio ejecutivo concluido para la atención de todas las comunidades	% de ejecución fís financiera realizac la ejecución del proyecto	
2	5	70	3	Construcción defensivos mini estadio San Pedro	0%	% incremento y protección para la comunidad, Nº de familias que se benefician	% de área que cu protección de los defensivos	
2	4	55	1	Construcción Puente Vehicular Calama y jurina	0%	% de comunidades con accesibilidad caminera en traslado de producción con un estudio pre inversión terminado	% de ejecución construcción del p peatonal M2 de ví rural en puente	
				GESTIÓN DE CAMINOS VECINALES				

2	4	53	3	Mantenimiento De Caminos Vecinales de la Red Municipal (Distrito I,II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X)	70%	Nº de comunidades con accesibilidad permanente , % de población y producción que circula	Nº de manten
2	4	53	3	Mejoramiento y Refacción de Calles Municipio De San Lorenzo	50%	Incremento del % de indicadores de seguridad vehicular y de acceso	Nº de metros l mej refacción
2	4	53	3	Refacción de obras de arte menores	50%	Incremento del % de indicadores de seguridad vehicular y de acceso	Nº de metros l mej refacción
2	4	55	1	Construcción Puente Loma De Tomatitas	0%	% de comunidades con accesibilidad caminera en traslado de producción con un estudio pre inversión terminado	% de ejecución construcción del p peatonal M2 de ví rural en puente
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Camino Cr. RL. D603	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	53	3	Adquisición de Maquinaria Para Apoyo Al Sector Productivo En El Municipio De San Lorenzo	0	Maquinaria adquirida para uso productivo	Nº de maquinari adquirir , Nº de beneficiarios
2	4	53	3	Levantamientos de Topografías	0	Nº de levantamientos topográficos para los proyectos elaborados	Nº de proyectos e elaboración para diferentes comuni
2	4	53	3	Estudios de Ensayos de Suelos	0	Nº de análisis de suelos terminados para los respectivos proyectos terminados	Nº de proyectos e elaboración para diferentes comuni
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Canasmoro	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Cr.Rt. D603 - Corana Sud	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Y Alcantarillado Calle Florida Barrio La Banda	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Calles Rancho Norte, Rancho Sud Y Bordo Mollar	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	53	3	Mejoramiento camino Ñoques	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	53	3	Mejoramiento de asfaltados d caminos	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	55	1	Construcción puente vehicular rio calama jurina, y obras de arte , Erquis ceibal y trancas	0	% de comunidades con accesibilidad caminera en traslado de producción con un estudio pre inversión terminado	% de ejecución construcción del p peatonal M2 de ví rural en puente
2	4	53	3	Mejoramiento de calles Distritos 1,2,3,4,5,6	0	Incremento en los indicadores de calidad recreacional en uso de espacios públicos para la población	Incremento de us de infraest pública , para me transitabilidad pe y ve
2	4	55	1	Construcción Puente Vehicular Distrito II Tomatitas	0	% de comunidades con accesibilidad caminera en traslado de producción con un estudio pre inversión terminado	% de ejecución construcción del p peatonal M2 de ví rural en puente
SERVICIO DE CATASTRO URBANO Y RURAL							
2	5	70	2	Servicio De Catastro Urbano Y Rural	1 unidad de desarrollo urbano	Nº de certificados emitidos , ingresos generados por impuestos	sistema de cata funcionamie catastro implementado tecr

2	5	70	2	Programa De Ordenamiento Territorial	1 unidad de ordenamiento territorial	Nº de certificados emitidos , ingresos generados por impuestos	sistema de catastrificación y funcionamiento catastro implementado técnicamente
9	3	148	2	Elaboración Plot de San Lorenzo	1 unidad de ordenamiento territorial	Nº de certificados emitidos , ingresos generados por impuestos	sistema de catastrificación y funcionamiento catastro implementado técnicamente
9	3	248	1	Plan municipal manejo de áridos	1 unidad de ordenamiento territorial	Nº de certificados emitidos , ingresos generados por impuestos	Sistema de manejo de áridos implementado
9	3	148	2	Relevamiento de la ampliación de la mancha urbana	1 unidad de ordenamiento territorial	Nº de certificados emitidos , ingresos generados por impuestos	sistema de catastrificación y funcionamiento catastro implementado técnicamente
2	5	70	2	Fortalecimiento de Catastro Integrado Urbano Rural San Lorenzo	1 unidad de ordenamiento territorial	Nº de certificados emitidos , ingresos generados por impuestos	sistema de catastrificación y funcionamiento catastro implementado técnicamente
GESTIÓN DE SALUD							
3	1	76	3	Apoyo a la Gestión de la Salud Municipio De San Lorenzo	Son gastos de funcionamiento que se programan cada año	% de ejecución financiera en el sector salud	Se espera tener personal de enfermería eficiente proporcionar atención a la población
3	1	76	2	Fortalecimiento Red De Salud San Lorenzo	Son gastos de funcionamiento que se programan cada año	% de ejecución financiera en el sector salud	Se espera tener personal de enfermería eficiente proporcionar atención a la población
3	1	76	3	Convenio Chagas De 0 15 Años RED De Salud San Lorenzo	Son gastos de funcionamiento que se programan cada año	% de habitantes favorecidos con este convenio de Chagas	Nº de personas de enfermería
3	1	76	3	Comité de Análisis de Información RED-Área- Sector RED De Salud San Lorenzo	Son gastos de funcionamiento que se programan cada año	% de habitantes favorecidos con este comité de información	Nº de personas de enfermería
3	1	76	5	Convenio Medico SAFCI RED De Salud San Lorenzo	Son gastos de funcionamiento que se programan cada año	% de ejecución financiera en el sector salud	Se espera tener personal de enfermería eficiente proporcionar atención a la población
1	1	5	1	Adquisición De Alimento Complementario NUTRIBEBE RED De Salud San Lorenzo	Raciones que se dan cada año	% de reducción de desnutrición en niños menores a 2 años	Nº de raciones nutritivas entre
3	1	76	2	Equipamiento Establecimientos De Salud Red De Salud San Lorenzo	Son 17 entre centros y puestos de salud	Nº de centros y posts de salud bien equipados para mejorar el indicador de salud	Centros y posts de buena calidad equipados para mejorar atención a los enfermos comunes
3	1	76	2	Programa Dental Municipio San Lorenzo	programa definido en la unidad de salud	Disminuye el indicador de caries en los niños y adultos	Nº de comunidades favorecidas por programa
3	1	76	2	Apoyo A Ferias Red De Salud Municipio San Lorenzo	programa definido en la unidad de salud	% de habitantes capacitados en estas ferias de salud	Nº de ferias realizadas
3	1	76	2	Fortalecimiento Concejo Social Municipal De Salud RED De Salud San Lorenzo	1 concejo de salud	% de medidas y actividades realizadas con el concejo de salud	% de ejecución financiera
3	1	76	2	Campañas De Vacunación RED Salud San Lorenzo	Se realiza esta actividad dos a tres veces por año de acuerdo a su programación	Nº de niños libres de enfermedades	% de niños vacunados en la provincia
3	1	76	2	Campañas De Fumigación "Viviendas Sanas" Municipio De San Lorenzo	Se realiza esta actividad dos a tres veces por año de acuerdo a su programación	Incremento de vivir bien en el municipio	Nº de familias beneficiadas

3	2	90	2	Construcción, Mantenimiento Y Refacción Centros Y Puestos De Salud San Lorenzo	0	% de ejecución financiera en el sector salud e incremento de indicador de calidad de vida en atención a la población	Nº de comun beneficiadas construcción, re y manten
3	1	76	6	Prestaciones De Servicios De Salud Integral	Son gastos de funcionamiento que se programan cada año	% de ejecución financiera en el sector salud	Se espera te personal d eficiente proporcionen atención a la po
3	2	90	2	Construcción hospital segundo nivel San Lorenzo	0	% de ejecución financiera en el sector salud e incremento de indicador de calidad de vida en atención a la población	Nº de comun beneficiadas construcción, re y manten
3	1	77	1	Equipamiento Y Mobiliario Establecimientos De Salud Erquis	son entre centros y postas municipales	Nº de centros de salud con buen equipamiento y mobiliario	Centros y post mobiliario pa mejor atención enfermos comun
GESTIÓN DE EDUCACIÓN							
3	4	102	1	Apoyo Funcionamiento Servicio De Educación	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% de ejecución financiera	Nº de al benef
3	4	102	1	Apoyo Funcionamiento Centir Municipal	cuenta con centros CENTIR	% de Ejecución Financiera para el fomento a la educación	Nº de niños beneficiados con programa
3	4	102	1	Programa Nutricional Juan Pablo II	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% de reducción a la desnutrición educativas incremento del valor nutricional de dietas	Nº de raciones otorgadas a los estudiantes beneficiados
3	3	95	1	Post Alfabetización	5% de la población es analfabeta aprox	Nº de personas que aprendieron a leer	Nº de niños beneficiados con programa , Nº de estudiantes beneficiados con programa
3	4	101	2	Apoyo A Ferias Educativas En El Municipio	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% incremento de ingresos de familias dedicadas a la actividad de dar a conocer diversos temas educativos	16 Expositor comun
3	6	114	2	Apoyo A Juegos Plurinacionales PRIMARIA	1 primaria	Incremento de la población que práctica un deporte Nº de estudiantes que participan en un campeonato local y departamental	Nº de escuelas municipales, Nº d disciplinas
3	6	114	2	Apoyo A Juegos Plurinacionales SECUNDARIA	1 secundaria	Incremento de la población que práctica un deporte Nº de estudiantes que participan en un campeonato local y departamental	Nº de escuelas municipales, Nº d disciplinas
3	4	102	1	Fortalecimiento Institucional Dirección Distrital San Lorenzo	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% de ejecución financiera	Nº de al benef
3	4	102	1	Capacitación Docente, Juntas Escolares Y Otros	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% de ejecución financiera	Nº de al benef
3	4	102	1	Convenio Fundación FAUTAPO	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% de ejecución financiera	Nº de al benef
3	4	102	1	Apoyo Y Mantenimiento A Centros Internados	Existen 6 internado s en el municipio	Nº de unidades educativas con refacción y remodelación a los internados	Nº de alumnos beneficiados
3	4	102	1	Apoyo Al Funcionamiento CEA Santa Isabel	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% de ejecución financiera	Nº de al benef
3	4	102	1	Programa Ciber Escuelas	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Alumnos preparados con la tecnología	Nº de al benef
3	4	102	1	Aniversario Día Del Maestro	Actividad programa para	convivencia de maestros	Maestros trabaja el mu

					agasajar al maestro	
3	4	102	1	Mobiliario Y Equipamiento Unidades Educativas	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Nº de unidades educativas bien equipadas para mejorar el indicador de rendimiento escolar
3	4	102	2	Mejoramiento y mantenimiento de la U. E. Del Municipio San Lorenzo	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Nº de unidades educativas con refacción y remodelación
3	4	101	1	Fortalecimiento A Huertos Escolares Unidades Educativas	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Mejor alimentación a los niños beneficiados
3	3	94	4	Apoyo Funcionamiento Transporte Escolar	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	% de reducción de la tasa de abandono escolar
3	3	94	4	Implementación Transporte Escolar San Lorenzo	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Nº de alumnos beneficiados con transporte escolar
3	4	102	2	Estudio de Construcción de Unidades Educativa Municipio San Lorenzo	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Reducción del hacinamiento escolar
3	4	102	2	Construcción Unidad Educativa Mixta Tomatas Grande	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Reducción del hacinamiento escolar
3	4	102	2	Construcción Colegio Canasmoro	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Reducción del hacinamiento escolar
3	4	102	2	Construcción Colegios La Victoria Y Rancho Norte	Cuenta con 11 núcleos y 84 unidades educativas	Reducción del hacinamiento escolar
				DESARROLLO Y PROMOCION DEL DEPORTE		
3	6	112	1	Apoyo Asociaciones Del Deporte	1 unidad del deporte municipal	Nº de actividades realizadas en favor al deporte, reducción del consumo de alcohol y otras sustancias.
3	6	112	1	Asociación Municipal Institucional Del Deporte San Lorenzo	1 unidad del deporte municipal	Nº de actividades realizadas en favor al deporte, reducción del consumo de alcohol y otras sustancias.
3	5	111	1	Mantenimiento Y Mejoramiento De Coliseo Y Estadio Municipio De San Lorenzo	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia
3	6	112	1	Escuela Municipal De Deporte	0%	% de ejecución financiera y % de reducción de consumo de alcohol y otras sustancias
3	6	112	1	Promoción Actividades Deportivas Distritos San Lorenzo	1 unidad del deporte municipal	Nº de actividades realizadas en favor al deporte, reducción del consumo de alcohol y otras sustancias.
3	6	112	1	Liga Campesina De Futbol De La Provincia Méndez	13 campeonatos (distritos)	Incentivar a la población del municipio en este deporte a nivel distrital
3	6	112	1	Liga Campesina De Futbol De Los Valles Altos	13 campeonatos (distritos)	Incentivar a la población del municipio en este deporte a nivel distrital
3	6	112	1	Competencia De Automovilismo Y Motociclismo Para El 19 De Septiembre Aniversario De La Provincia	1 circuito al año de acuerdo a convenio	Incentivar a la población del municipio en este deporte
3	5	111	1	Mejoramiento de la Infraestructura Deportiva Municipio De San Lorenzo	Cuenta con campos deportivos	Nº de campos deportivos con intervención , Nº de beneficiarios

3	5	111	1	Construcción Cancha De Futbol Canasmoro	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia	Nº de Campos deportivos construídos Nº de beneficiarios
3	5	111	1	Mejoramiento Cancha Poli funcional Cañahuayco	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia	Nº de Campos deportivos construídos Nº de beneficiarios
3	5	111	1	Construcción Mini Estadio Barrio San Pedro.	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia	Nº de Campos deportivos construídos Nº de beneficiarios
3	5	111	1	Ampliación De La Cancha De Futbol Corana Norte	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia	Nº de Campos deportivos construídos Nº de beneficiarios
3	5	111	1	Construcción Cancha Poli funcional Con Tinglado Alto De Lajas	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia	Nº de Campos deportivos construídos Nº de beneficiarios
3	5	111	1	Construcción de Cancha De Futbol Alaypata	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia	Nº de Campos deportivos construídos Nº de beneficiarios
3	5	111	1	Mejoramiento De Campo Deportivo Alpahuasi	0%	Incremento de la población que práctica deporte , reducción de los indicadores de consumo de alcohol y violencia	Nº de Campos deportivos construídos Nº de beneficiarios
				PROMOCION Y CONSERVACION DE CULTURA Y PATRIMONIO			
12	2	334	1	Promoción Fiestas Culturales y Religiosas en el Municipio San Lorenzo	mediante resolución municipal se aprobó las festividades de la provincia	Nº de actividades para desarrollo cultural	% de población reconoce y práctica valores culturales
12	2	334	1	Promoción de la Pascua	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural
12	2	334	1	Realce Acontecimientos Cívicos	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural
12	2	334	1	Aniversario de la Provincia	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural
12	2	334	1	Aniversario Eustaquio Méndez	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural
12	2	334	1	Promoción Carnaval Mendeño	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural
12	2	334	1	Promoción Fiesta de San Lorenzo	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural
12	2	334	1	Promoción Fiesta de San Antonio Sella Méndez	mediante resolución Municipal se aprobó las	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural

					festividades de la provincia			
12	2	334	1	Promoción Fiesta de San Antonio de Padua Coimata	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
12	2	334	1	Promoción fiesta religiosa del niño Jesús	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
12	2	334	1	Apoyo Fiestas Patronales en los Distritos del Municipio	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
12	2	334	1	Organización e implementación de la feria cultural	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
12	2	334	1	Taller de artes tradicionales - Hermanos Gálvez	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
12	2	334	1	Aniversario Nacimiento Oscar Alfaro	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
12	2	334	1	Festividad de Navidad	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
12	2	334	1	Programa de Conservación del Patrimonio Cultural y Religioso San Lorenzo	mediante resolución Municipal se aprobó las festividades de la provincia	% de población que reconoce y práctica sus valores culturales	Nº de actividades desarrollo Cultural	
				DESARROLLO Y FOMENTO DEL TURISMO				
6	2	154	3	Promoción del Turismo en el Municipio	unidad de fortalecimiento turismo	Incremento de atractivo turístico para generar nuevas visitas por los turistas y pobladores del lugar	Nº de actividades fomento al turismo incremento de atractivos para la turística	
				PROMOCION Y POLITICAS PARA GRUPOS VULNERABLES Y DE LA MUJER				
3	5	111	8	Unidad Municipal para la Atención de la Persona con Discapacidad (UMADIS)	1 unidad de discapacidad	% de ejecución financiera	Nº de personas con capacidades diferentes beneficiados con actividades	
1	2	16	1	Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) - IDH D.S.2145	1 unidad de SLIM	Reducción del número de casos atendidos	Nº de Acciones de prevención y protección contra la violencia niños, niñas y adolescentes	
1	2	16	1	Apoyo a Mujeres en Situación de Riesgo Municipio de San Lorenzo	234 casos atendidos	Reducción de los indicadores de agresión por género, reducción de los casos atendidos	Nº de acciones de prevención y protección contra la violencia	
1	2	16	1	Apoyo Comedor de Ancianos Virgen de Chaguaya "San Lorenzo"	0%	Nº de adultos mayores beneficiados con esta construcción	% de ejecución financiera	

1	1	10	2	Gestión Social y Apoyo a la Persona Adulta Mayor	0%	Nº de adultos mayores beneficiados con esta construcción	% de ejecución técnica financiera
DEFENSA Y PROTECCION DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA							
1	5	29	1	Funcionamiento de la Defensoría de la Niñez y Adolescencia	1 unidad responsable	Reducción de los indicadores de agresión, reducción e los casos de impunidad	Nº de acciones de prevención y protección contra la violencia contra los niños, niñas y adolescentes
DEFENSA DEL CONSUMIDOR							
5	5	142	1	Mantenimiento Y Mejoramiento Mercado Municipal	2	Reducción de los factores de riesgo a la salud por alimentos	reglamento de regulación de mercados y ferias de actividades
5	5	143	2	Mejoramiento del Mercado Municipal San Lorenzo	2	% de ejecución físico financiera	Inventariación de actividades a reportar en el mes
SERVICIO DE FAENADO DE GANADO							
6	4	162	7	Mantenimiento Matadero Municipal	Animales faeneados por día	Ingresos generados por faenado, mejora a las condiciones de salubridad	Nº de cabezas de ganado faeneado de producción beneficiada
5	5	145	2	Refacción Matadero Municipal De Cuarto Nivel Primaria	1 mercado	Nº de beneficiados incremento de ingresos y mejora las condiciones de salubridad	Nº de cabezas de ganado faeneado
GESTION DE RIESGOS							
9	7	265	1	Fortalecimiento a la Unidad de Gestión de Riesgos Municipio de San Lorenzo	1 unidad	% de reducción de la afectación por la ocurrencia de desastres, % de reducción de pérdidas materiales ante la ocurrencia de desastres	nº de acciones ejecutadas en eventos de afectación
9	7	265	1	Mitigación Desastres Naturales	1 unidad	% de reducción de la afectación por la ocurrencia de desastres, % de reducción de pérdidas materiales ante la ocurrencia de desastres	nº de acciones ejecutadas en eventos de afectación
RECURSOS HÍDRICOS							
9	8	272	1	Implementación e Identificación Zonas Potenciales Y Estratégicas para riego en el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	1 unidad	% incremento de riego, incrementa la producción y a la vez los ingresos	Nº de comunidades beneficiadas
9	8	272	1	Cosecha De Agua mediante Estanques para el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X)	1 unidad	% incremento de riego, incrementa la producción y a la vez los ingresos	Nº de comunidades beneficiadas
6	4	163	3	Construcción, Ampliación de Gaviones para el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI)	1 unidad	% incremento de riego, gaviones incrementa la producción y a la vez los ingresos	Nº de comunidades beneficiadas
6	4	163	3	Elaboración de licencias ambientales para proyectos de cosecha de agua y gaviones para el Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	0	Nº de licencias ambientales listas para su ejecución de los proyectos	Nº Proyectos en elaboración de las diferentes comunidades en elaboración de saneamiento básico
9	8	272	1	Plan de Manejo Integrado de Recursos Hídricos en el Municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	1 unidad	Elaboración de un plan de manejo integral recursos hídricos para su implementación	% de elaboración plan de manejo de recursos hídricos de comunidades involucradas
SERVICIOS DE SEGURIDAD CIUDADANA							
11	3	313	1	Fortalecimiento Seguridad Ciudadana Municipio de San Lorenzo	1 unidad	% de ejecución financiera para servicios de seguridad ciudadana	Reducción inseguridad ciudadana tales como delitos de violencia, delitos de hechos de terrorismo
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL							
11	5	298	6	Fortalecimiento Y Equipamiento Municipal	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento, % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento municipal mejoramiento institucional

11	5	323	2	Reformulación Proyectos Y Estudios A Diseño Final	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento , % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento institucional
11	5	323	2	Apoyo y Elaboración De La Carta Orgánica Municipal	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento , % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento institucional
11	5	323	2	Elaboración del PEI institucional San Lorenzo	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento , % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento institucional
11	5	323	2	Elaboración Plan De Desarrollo Municipal	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento , % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento institucional
11	5	323	2	Elaboración PTDI Municipio San Lorenzo (2016- 2020) – Convenio AMT	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento , % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento institucional
11	5	323	2	Planificación Participativa Y Fortalecimiento Orgánico Social	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento , % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento institucional
11	5	323	2	Participación Y Control Social	1 unidad	Recursos económicos asignados para el fortalecimiento y equipamiento , % de ejecución en gastos de funcionamiento	% incremento calidad del funcionamiento institucional
				FOMENTO AL DESARROLLO ECONOMICO LOCAL Y PROMOCION DEL EMPLEO			
11	5	325	1	Emprendimientos Sociales Y Productivos - San Lorenzo Vende	para pago de proyectos	% de ejecución financiera asignados	Recursos económicos asignados
11	5	325	1	Programa De Empleo Digno "MINGA" San Lorenzo	pago de programa	% de ejecución financiera asignados	Recursos económicos asignados
11	5	325	1	Construcción Nuevo Mercado Central Barrio Central	pago de proyecto	% de ejecución financiera asignados	Recursos económicos asignados
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - ACTIVOS FINANCIEROS			
11	1	297	6	Activos Financieros		% de ejecución financiera asignados	Recursos económicos asignados
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - OTRAS TRANSFERENCIAS			
11	1	297	6	Renta Dignidad			
11	1	297	6	Apoyo a la Educación Cívica Patriótica			
11	1	297	6	Auditoría Estados Financieros Gestión 2016 - Convenio AMT- San Lorenzo			
11	1	297	6	Elaboración de Manifiestos ambientales			
11	1	297	6	Fortalecimiento Municipal			
11	1	297	6	Formulación y Ejecución de Proyectos Productivos - Convenio RASP Tarija			
11	1	297	6	Sistema Asociativo Municipal			
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - DEUDAS			
11	1	297	6	Servicio de la Deuda Pública y Disminución de otros Pasivos- Servicios No personales			
11	1	297	6	Servicio de la Deuda Pública y Disminución De otros Pasivos- Inversión			

TOTAL PRESUPUESTO
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO
TOTAL GASTOS DE INVERSION
GASTOS DE INVERSION

CARTERA COMPLEMENTARIA DE PROYECTOS

En la **matriz de Pilares, metas, resultados y acciones**; queda definido un presupuesto para el periodo 2016-2020, que se construyó tomando en cuenta el techo presupuestario autorizado desde el Ministerio de Economía y Finanzas.

En el presupuesto quinquenal, se inscriben alrededor de 155 acciones estratégicas, para lograr los objetivos de desarrollo del PTDI, es necesario gestionar recursos adicionales para la inversión de la cartera complementaria, esta contiene un total de 87 acciones estratégicas, en los cinco ejes; el monto estimado de inversión asciende a Bs. 123.135.526,00 (CIENTO VEINTITRES MILLONES, CIENTO TREINTA Y CINCO MIL, QUINIENTOS VEINTISEIS 00/100 Bolivianos), estos proyectos podrán ser ejecutados bajo alianzas estratégicas, financiamiento externo o como proyectos concurrentes. Del total cartera **41** proyectos son de prioridad 1 (se recomienda la ejecución entre el año 1 y 2 de la implementación del PTDI), **32** de prioridad 2 (debería ejecutarse entre los años 3 y 4) y **14** de prioridad 3 (podrán ejecutarse a partir del cuarto año).

SINTESIS DE LA CARTERA COMPLEMENTARIA

EJE ESTRATEGICO	SUB EJE	ACCION (PROYECTO)	PRESUPUESTO Bs.	PRIORIDAD		
				1	2	3
SOCIAL EQUITATIVO	VIVIENDA	5	5.130.000,00	4	0	1
	SERVICIOS BASICOS	6	48.630.000,00	1	3	2
	SERVICIOS SOCIALES	3	2.910.000,00	1	1	1
	DEPORTE	2	90.000,00	1	1	0
	SEGURIDAD CIUDADANA	3	350.000,00	2	1	0
	SUBTOTAL EJE I	19	56.760.000,00	9	6	4
PRODUCTIVO E INNOVADOR	TECNIFICACION DEL SECTOR PRODUCTIVO	3	1.700.000,00	2	1	0
	INNOVACION EMPRESARIAL	3	310.000,00	2	1	0
	INDUSTRIA Y ARTESANIA	4	1.270.000,00	3	1	0
	SEGURIDAD ALIMENTARIA	2	310.000,00	1	1	0
	EMPLEO	2	160.000,00	1	1	0
	SAN LORENZO VENDE	3	870.000,00	1	2	0
	SUBTOTAL EJE II	17	4.710.000,00	10	7	0
TURISTICO CULTURAL	ARTICULACION TURISMO Y CULTURA	5	4.060.000,00	3	2	0
	PRESERVACION DEL PATRIMONIO CULTURAL	7	6.380.000,00	2	3	2
	TURISMO Y DESARROLLO ECONOMICO	6	11.160.000,00	3	2	1
	SUBTOTAL EJE III	18	21.600.000,00	8	7	3
INTEGRADO AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE	MANEJO DE RESIDUOS	4	3.030.000,00	2	1	1
	RIESGOS Y AMENAZAS HIDROCLIMATICAS	5	1.130.000,00	3	2	0
	AGUA Y SUELO	4	1.130.000,00	1	2	1
	RED VIAL Y TELECOMUNICACIONES	6	17.227.763,00	2	3	1
	RED DE CENTROS POBLADOS	4	17.677.763,00	2	0	2
	SUBTOTAL EJE IV	23	39.065.526,00	10	8	5
GOBERNABILIDADE INCLUSION	GOBIERNO TRANSPARENTE	7	720.000,00	3	2	2
	DEMOCRACIA Y PARTICIPACION	3	280.000,00	1	2	0
	SUBTOTAL EJE IV	10	1.000.000,00	4	4	2
TOTAL		87	123.135.526,00	41	32	14

EJE ESTRATEGICO	SUB EJE	OBJETIVO	POLITICA	ACCION (PROYECTO)	PRESUPUESTO Bs.	PRIORIDAD		
						1	2	3
GOVERNABILIDAD E INCLUSION	GOBIERNO TRANSPARENTE	Aplicar instrumentos que permitan la consolidación de un gobierno municipal transparente que garantice la coordinación con los actores en todo el municipio	Reestructuración y modernización del GAMSL en el marco de la norma de planificación SPIE	DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE EVALUCION DEL PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO	180.000,00		X	
				FORMULACION DEL MANUAL DE FUNCIONES EN EL MARCO DEL PEI 2017 - 2021	120.000,00	X		
			Aplicación de instrumentos y mecanismos de innovación para la gestión pública local	IMPLEMENTACION DE LA PAGINA WEB DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO Y DE LOS MECANISMOS DEL GOBIERNO ELECTRONICO	160.000,00			X
				APLICACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES EN EL MARCO DEL PTDI SAN LORENZO 2016 - 2020	80.000,00		X	
			Gestión de alianzas estratégicas para el cumplimiento de objetivos de desarrollo	FORMULACION DE UNA AGENDA PARA EL FONDEO DE FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVERSION EN EL MARCO DE LA PROPUESTA DEL PTDI SAN LORENZO 2016 - 2020	30.000,00	X		
				FORTEALECIMIENTO AL CONCEJO MUNICIPAL	150.000,00	X		X
		TOTAL SUB EJE I			720.000,00	3	2	2
	DEMOCRACIA Y PARTICIPACION	Generar y aplicar mecanismos para lograr una gestión pública inclusiva donde los actores son activos, propositivos, comprometidos y corresponsables de los resultados de la inversión pública	Generación de los espacios de participación permanente como ejercicio de diálogo y concertación para la toma de decisiones y control social	FOROS DE DESARROLLO ECONOMICO LOCAL	80.000,00		X	
			Promoción y apoyo al desarrollo de proyectos de cultura ciudadana y formación de liderazgos orientado a los diferentes grupos de población	PROGRAMA DE ALIANZAS PARA EL DESARROLLO DE LIDERAZGOS LOCALES	50000		X	
				PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE CULTURA CIUDADANA ORIENTADO A DIFERENTES ACTORES, MEDIOS Y OBJETIVOS "DECIDAMOS JUNTOS"	150.000,00	X		
		TOTAL SUB EJE II			280.000,00	1	2	0
		TOTAL EJE V			1.000.000,00	4	4	2

EJE ESTRATEGICO	SUB EJE	OBJETIVO	POLITICA	ACCION (PROYECTO)	PRESUPUESTO Bs.	PRIORIDAD			
						1	2	3	
INTEGRADO AMBIENTALMENTE SOSTENIBLE	MANEJO DE RESIDUOS	Aplicar una estrategia para el manejo de residuos líquidos y sólidos a fin de reducir los niveles de contaminación en el municipio de San Lorenzo	Reducción de la cantidad de residuos sólidos que generan un impacto ambiental negativo	DISEÑO E IMPLEMENTACION DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	2.500.000,00	X			
			Manejo de los residuos líquidos en el marco de la gestión ambiental y de un sistema municipal eficiente	DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS PARA AREA URBANA Y RURAL	180.000,00	X			
			Aplicación de instrumentos de gestión participativa para el manejo de residuos	APOYO A LAS ORGANIZACIONES DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN EL MUNICIPIO	200.000,00			X	
			Ejecución de una estrategia de educación ambiental en todo el municipio	PROGRAMA DE SENSIBILIZACION Y EDUCACION AMBIENTAL OREINTADO A DIFERENTES ACTORES DEL MUNICIPIO	150.000,00		X		
	TOTAL SUB EJE I					3.030.000,00	2	1	1
	RIESGOS Y AMENAZAS HIDROCLIMATICAS	Implementar y fortalecer la red de gestión del riesgo en el marco de una estrategia que aplique medidas ante los riesgos y amenazas, además de la atención de desastres naturales y protección de la flora y fauna.	Reducción de los niveles de vulnerabilidad en todo el municipio e implementación de la red de alerta temprana	FORMULACION DEL PLAN DE GESTION DE RIESGO	180.000,00	X			
			Apoyo a los proyectos de reforestación y protección de áreas de interés ambiental para la conservación y recuperación de ecosistemas	PROGRAMA MUNICIPAL DE REFORESTACION	230.000,00		X		
				PROGRAMA MUNICIPAL DE MANEJO DE CUENCAS	410.000,00	X			
			Fortalecimiento a la red de gestión del riesgo y atención de desastres con enfoque de territorio	CONSOLIDACION DE LA RED DE ALERTA TEMPRANA CON ENFOQUE DE TERRITORIO	250.000,00	X			
				APLICACIÓN DE UNA ESTRATEGIA SOCIOCULTURAL PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDAD DE RESPUESTA FRENTE AL RIESGO HIDROCLIMATICO	60.000,00		X		
	TOTAL SUB EJE II					1.130.000,00	3	2	0
	AGUA Y SUELO	Desarrollar el conjunto de factores socioculturales y productivos para lograr incidencia en el manejo y conservación de agua y suelo en los sistemas de vida del municipio de San Lorenzo mediante la aplicación del enfoque histórico cultural	Asignación de recursos económicos y humanos para garantizar la disponibilidad y usos del recurso agua bajo el enfoque de cuenca	RECUPERACION DE SABERES LOCALES PARA EL MANEJO Y ADMINISTRACION DEL RECURSO AGUA	500.000,00		X		
				RELEVAMIENTO DE VEGETACION NATIVA	250.000,00			X	
			Apoyo y promoción a las iniciativas que trabajen en favor del manejo sostenible y/o recuperación del recurso suelo con fines ambientales y	FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS	180.000,00	X			
				PROGRAMA PILOTO DE CONSERVACION DE SUELO CON PASTO FALARIS EN REGIONES DE ALTA PENDIENTE	200.000,00		X		
	TOTAL SUB EJE III					1.130.000,00	1	2	1
	RED VIAL Y TELECOMUNICACIONES	Mejorar de manera integral la red vial y de telecomunicaciones en el municipio, bajo el enfoque de jerarquización de centros en alianza con otras instancias administrativas del sector	Ejecución de proyectos de infraestructura vial que integre las diferentes regiones del municipio con su capital	MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MUNICIPAL HACIA LOS CENTROS JERARQUIZADOS	5.157.763,00		X		
				PROGRAMA DE CONSTRUCCION DE PUENTES Y ACCESOS POR DISTRITO	5.600.000,00		X		
				FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE LA RED VIAL URBANA	6.300.000,00	X			
			Mejoramiento del sistema de transporte público local e interprovincial considerando infraestructura y calidad del servicio	PLAN MUNICIPAL DE TRANSPORTE	90.000,00	X			
				DISEÑO E IMPLEMENTACION DE LA NORMA MUNICIPAL DE TRANSPORTE PUBLICO	30.000,00		X		
	Participación y promoción en la ampliación de la red de telecomunicaciones	PROGRAMA DE APOYO A LA AMPLIACION DE LA COBERTURA DE TELECOMUNICACIONES	50.000,00			X			
	TOTAL SUB EJE IV					17.227.763,00	2	3	1
RED DE CENTROS POBLADOS	Desarrollar una red de centros poblados (urbanos y rurales) con mayor equidad bajo el enfoque del ordenamiento territorial para lograr mejores indicadores de inclusión social y económica	Institucionalización del sistema de ordenamiento territorial en sus dos componentes (uso de suelo y ocupación del territorio)	IMPLEMENTACION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL Y URBANO	250.000,00	X				
			PROGRAMA DE DIFUSION DE LA NORMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	100.000,00			X		
		Establecimiento de un marco normativo técnico-administrativo con relación al uso del suelo urbano y la gestión urbana en los centros existentes y los de transición	INSTITUCIONALIZACION DEL PROCESO DE O.T. AL INTERIOR DEL G.A.M.S.L.	50.000,00			X		
			PROGRAMA DE CAPACITACION EN O.T. PARA LOS FUNCIONARIOS DEL G.A.M.S.L.		X				
TOTAL SUB EJE V					17.677.763,00	2	0	2	
TOTAL EJE IV					39.065.526,00	9	6	4	

EJE ESTRATEGICO	SUB EJE	OBJETIVO	POLITICA	ACCION (PROYECTO)	PRESUPUESTO Bs.	PRIORIDAD			
						1	2	3	
TURISTICO CULTURAL	ARTICULACION TURISMO Y CULTURA	Consolidar y aprovechar el potencial del municipio respecto a los valores culturales que posee mediante la institucionalización de políticas de turismo y cultura dentro y fuera del gobierno municipal de San Lorenzo	Construcción de las rutas del turismo local considerando el contexto urbano y rural articulado	FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN MUNICIPAL DE TURISMO	90.000,00	X			
				FORTALECIMIENTO A LA PLATAFORMA DE GESTION DEL TURISMO	70.000,00		X		
				ESTRATEGIA PARA LA PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO INMUEBLE DEL MUNICIPIO	2.500.000,00	X			
				IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO DEL DESTINO "SAN LORENZO"	1.200.000,00		X		
				IMPLEMENTACION DEL PLAN DE TRABAJO DE LA UNIDAD FUNCIONAL DE TURISMO Y CULTURA DEL G.A.M.S.L.	200.000,00	X			
	TOTAL SUB EJE I					4.060.000,00	3	2	0
	PRESERVACION DEL PATRIMONIO CULTURAL	Trabajar en la recuperación, conservación y difusión del patrimonio cultural con el fin de posicionar al municipio de San Lorenzo como un referente cultural en alianza con las comunidades e instituciones académicas	Identificación y puesta en valor del patrimonio cultural del municipio de San Lorenzo	FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN MUNICIPAL DE CULTURA	90.000,00	X			
				FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE PRESERVACION DEL PATRIMONIO CULTURAL	160.000,00	X			
				REGISTRO DE LA PROPIEDAD PATRIMONIAL Y DECLARATORIA DE PATRIMONIO MUNICIPAL	200.000,00			X	
				IMPLEMENTACION DE LA RED DE CENTROS CULTURALES A NIVEL DE DISTRITO	2.500.000,00			X	
				DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA ESCUELA MUNICIPAL DE EXPRESIONES ARTISTICAS	3.200.000,00		X		
				APOYO A LA INVESTIGACION ETNOGRAFICA Y CULTURAL	80.000,00		X		
				APOYO A LA PRODUCCION BIBLIOGRAFICA RELACIONADA CON LA IDENTIDAD Y CULTURA LOCAL	150.000,00		X		
	TOTAL SUB EJE II					6.380.000,00	2	3	2
	TURISMO Y DESARROLLO ECONOMICO	Construcción de una red de gestión turístico - cultural para la generación de empleo a partir de la creación de empresas locales	Apoyo a las iniciativas o emprendimientos que generen empleo local bajo el esquema de una alianza publico - privada	IMPLEMENTACION DE LA RED DE ALBERGUES TURISTICOS	2.800.000,00			X	
				REGISTRO Y REGLAMENTACION DEL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE SERVICIO GASTRONOMICO EN EL MUNICIPIO	120.000,00	X			
				DISEÑO DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA PARA LOS 5 CIRCUITOS DE ATRACTIVO NATURAL Y PAISAJISTICO	3.600.000,00	X			
				DISEÑO DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA PARA LOS 2 CIRCUITOS DE ATRACTIVO CULTURAL	4.200.000,00		X		
				APOYO AL POSICIONAMIENTO DE LA OFERTA GASTRONOMICA Y REPOSTERIA TIPICAS	260.000,00	X			
				DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO DEL SELLO SAN LORENZO	180.000,00		X		
TOTAL SUB EJE III					11.160.000,00	3	2	1	
TOTAL EJE III					21.600.000,00	8	7	3	

EJE ESTRATEGICO	SUB EJE	OBJETIVO	POLITICA	ACCION (PROYECTO)	PRESUPUESTO Bs.	PRIORIDAD			
						1	2	3	
PRODUCTIVO E INNOVADOR	TECNIFICACION DEL SECTOR PRODUCTIVO	Apoyar y promover la introducción de tecnología de punta para el incremento de producción en el sector agropecuario considerando las potencialidades del municipio, producción tradicional y la de nueva introducción	Apoyo a la introducción de sistemas de riego tecnificado o de tecnologías alternativas para optimizar el recurso hídrico y potenciar las cadenas de producción	FORMULACION E IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA DE TECNIFICACION PARA LA DISPONIBILIDAD DE AGUA DE RIEGO PARA LOS DISTRITOS 7,8,9 Y 10	1.550.000,00		X		
			Fortalecimiento a las organizaciones de productores en cada uno de los productos del complejo agropecuario	APOYO A LA ORGANIZACIÓN O FORTALECIMIENTO A LOS COMITÉS DE AGUA	100.000,00	X			
				CONSOLIDACION DE LA RED DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS COMO ACTORES DE LOS COMPLEJOS PRODUCTIVOS DEL DEPARTAMENTO	50.000,00	X			
	TOTAL SUB EJE I					1.700.000,00	2	1	0
	INNOVACION EMPRESARIAL	Facilitar y promover el establecimiento de las condiciones para el desarrollo de los negocios inclusivos mediante la constitución de alianzas publico – privadas que permitan el desarrollo del sector secundario en el municipio de San Lorenzo	Apoyo y asesoramiento permanente para la creación de empresas en los rubros considerados estratégicos para el municipio de san Lorenzo	IMPLEMENTACION DE LA OFICINA DE APOYO AL DESARROLLO EMPRESARIAL - SAN LORENZO	100.000,00		X		
			Establecimiento de alianzas con organismos de apoyo al sector productivo para el desarrollo de la industria local	DISEÑO E IMPLEMENTACION DE LA AGENDA POR EL DESARROLLO ECONOMICO EN ALIANZA CON ORGANISMOS DE COOPERACION	50.000,00	X			
				DISEÑO E IMPLEMENTACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO ECONOMICO PRODUCTIVO	250.000,00	X			
	TOTAL SUB EJE II					400.000,00	2	1	0
	INDUSTRIA Y ARTESANIA	Aplicar un modelo que privilegie el desarrollo de la industria y la artesanía mediante la implementación de procesos, actividades y recursos en el Municipio	Fortalecimiento al complejo productivo bovinos de leche	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO GENETICO DEL GANADO LECHERO	500.000,00	X			
			Apoyo permanente al desarrollo de la cadena hortofrutícola y floricultura	PROGRAMA DE APOYO A LA CADENA HORTOFRUTICOLA Y FLORICULTURA	520.000,00	X			
			Consolidación del sector artesanal en sus diferentes rubros como generador de empleo permanente	PROGRAMA DE APOYO A LA COMERCIALIZACION DE ROPA TIPICA	100.000,00		X		
				PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO A LA CADENA DE GASTRONOMIA Y REPOSTERIA TIPICA	150.000,00	X			
	TOTAL SUB EJE III					1.270.000,00	3	1	0
	SEGURIDAD ALIMENTARIA	Promover que todas las familias san lorenceñas atiendan sus necesidades básicas de alimentación, en favor de un adecuado estado de salud mediante la implementación de políticas de seguridad alimentaria	Apoyo y promoción a la producción de alimentos nutritivos y ecológicos para cubrir la demanda local y del valle central	APOYO A LA PRODUCCION DE ALIMENTOS ECOLOGICOS QUE SEAN PRIORITARIOS PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA	210.000,00		X		
			Promover el cambio de hábitos alimenticios en favor del consumo de alimentos mas nutritivos para reducir los niveles de desnutrición en el municipio	PROGRAMA DE EDUCACION NUTRICIONAL ORIENTADO LOS CENTROS DE MADRES Y PRODUCTORES Y SISTEMA DE EDUCACION	100.000,00	X			
	TOTAL SUB EJE IV					310.000,00	1	1	0

EMPLEO	Fortalecer los procedimientos para la administración directa de recursos municipales, con la finalidad de lograr mayor eficiencia en la distribución de los recursos mediante la generación de empleo temporal en área rural y urbana del municipio de San Lorenzo	Diseño e implementación de instrumentos de instrumentos y herramientas para la gestión de proyectos municipales por administración directa	FORMULACION DEL REGLAMENTO DE PROYECTOS DE ADMINISTRACION DIRECTA	80.000,00	X		
		Construcción de una agenda anual territorializada de proyectos de baja inversión con coordinación con todas las comunidades cuya implementación sea mediante administración directa	FORMULACION DE LA CARTERA DE PROYECTOS DE BAJA INVERSION PARA EL QUINQUENIO 2016 - 2020	80.000,00		X	
TOTAL SUB EJE V				160.000,00	1	1	0
SAN LORENZO VENDE	Implusar y fomentar la comercialización de productos de San Lorenzo en mercados regional y nacional, mediante la consolidación de la identidad de origen en productos terminados	Fortalecimiento y capacitación permanente a las organizaciones de productores locales	PROGRAMA DE FORMACION EN RUBROS NO TRADICIONALES (MANUFACTURA, GASTRONOMIA, REPOSTERIA, PELUQUERIA, CORTE Y CONFECCION, ALBAÑILERIA, PLOMERIA OTROS)	250.000,00	X		
		Apoyo al sector productor bajo el enfoque de cadenas productivas como medio para la generación de empleo permanente	PROGRAMA DE APOYO A LA TRANSFORMACION DE FRUTAS CON ENFOQUE DE GENERO	120.000,00		X	
			PRGRAMA DE FORTALECIMIENTO A LAS CADENAS PRODUCTIVAS EMERGENTES (CAPRINO, VID, NOGAL, FRUTAS, PISCICULTURA Y APICULTURA)	500.000,00		X	
TOTAL SUB EJE VI				870.000,00	1	2	0
TOTAL EJE IV				4.710.000,00	10	7	0

EJE ESTRATEGICO	SUB EJE	OBJETIVO	POLITICA	ACCION (PROYECTO)	PRESUPUESTO Bs.	PRIORIDAD		
						1	2	3
SOCIAL EQUITATIVO	VIVIENDA	Implementar un programa municipal de vivienda productiva en el marco de la política nacional, a fin de mejorar los indicadores de todas las comunidades con el alto índice de hacinamiento y baja calidad de vivienda, reforzando las condiciones productivas y de habitabilidad en cada una de las viviendas intervenidas	Participación en programas y proyectos de mejoramiento de viviendas productiva orientados a la atención de áreas con mayor déficit cualitativo y cuantitativo	PROGRAMA DE MEJORAMIENTO Y/O AMPLIACION DE VIVIENDAS	2.000.000,00			X
				PROGRAMA DE REGULARIZACION DEL DERECHO PROPIETARIO	100.000,00	X		
			Institucionalización de la gestión territorial y urbana integral bajo el enfoque del ordenamiento territorial	PLANIFICACION Y DISEÑO URBANO PARA SAN LORENZO Y TOMATITAS	1.750.000,00	X		
				LINEAMIENTOS URBANOS PARA LOS 09 CENTROS EN TRANSICION	1.000.000,00	X		
				DISEÑO E IMPLEMENTACION DE NORMAS DE URBANIZACION Y CONSTRUCCION PARA LAS MANCHAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO	280.000,00	X		
				TOTAL SUB EJE I	5.130.000,00	4	0	1
	SERVICIOS BASICOS	Ampliar la cobertura de los servicios básicos velando por la calidad y la sostenibilidad de los mismos a fin de lograr indicadores promedio que se ubiquen sobre el 80%.	Aplicación de sistemas alternativos de servicios básicos en regiones con población dispersa	IMPLEMENTACION DE SISTEMAS ALTERNATIVOS DE SANEAMIENTO BASICO EN EL AREA RURAL	3.500.000,00		X	
				Diseño y ejecución de sistemas de alcantarillado sanitario conectadas a plantas de tratamiento o a la red de la ciudad de Tarija	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LOS CENTROS URBANOS	25.000.000,00	X	
			DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LA RED DE ALCANTARILLADO PLUVIAL EN LOS CENTROS URBANOS		18.000.000,00			X
			DISEÑO E IMPLEMENTACION DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA Y SANEAMIENTO SAN LORENZO		1.800.000,00		X	
			Ampliación y/o mejoramiento de la matriz energética en el municipio	IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE SERVICIOS DE ENERGIA ALTERNATIVA	80.000,00		X	
				PROGRAMA DE COCINAS ECOLOGICAS PARA EL AREA RURAL	250.000,00			X
			TOTAL SUB EJE II	48.630.000,00	1	3	2	
	SERVICIOS SOCIALES	Fortalecer el funcionamiento de las redes de servicios sociales de manera integral a fin de tener servicios con mayor calidad y con presencia en todo el municipio en alianza con los actores locales a fin de consolidarse como referente departamental y nacional	Institucionalización de las políticas de salud y educación orientando la mejora integral de la calidad de los servicios	IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE SALUD ORAL EN ALIANZA CON EL SISTEMA DE EDUCACION	550.000,00		X	
				DISEÑO E IMPLEMENTACION DE LABORATORIOS Y BIBLIOTECAS EN LA RED DE INFRAESTRUCTURA DE EDUCACION	2.300.000,00			X
			Construcción de la red de gestión social en favor de los grupos vulnerables para lograr mejores niveles de inclusión	FORMULACION DEL PLAN DE GESTION SOCIAL PARA EL MUNICIPIO DE SAN LORENZO	60.000,00	X		
	TOTAL SUB EJE III	2.910.000,00	1	1	1			
	DEPORTE	Impulsar la cultura del deporte con fines recreativos y competitivos en todo el municipio, mediante la implementación de un calendario deportivo	Promoción de la practica deportiva fuera del sistema de educación con fines de mejorar los hábitos de vida	APOYO A LA PARACTICA DE DEPORTE RECREATIVO EN TODAS LAS COMUNIDADES Y BARIOS DEL MUNICIPIO	50.000,00		X	
				Implementación del plan municipal de deporte	FORMULACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DEPORTES	40.000,00	X	
	TOTAL SUB EJE IV	90.000,00	1	1	0			
	SEGURIDAD CIUDADANA	Consolidar y fortalecer de la red municipal de seguridad ciudadana para lograr una reducción de los indicadores mediante la participación activa de la población	Fomento a la aplicación de programas que promuevan una cultura de paz y que contribuyan a la reducción de los inbdicadores de inseguridad con enfoque de territorio	FORMULACION DEL PLAN MUNICIPAL DE SEGURIDAD CIUDADANA	50.000,00	X		
				Implementación del programa de formación en valores dentro y fuera del sistema formal de educación	PROGRAMA DE EDUCACION EN VALORES EN ALIANZA CON EL SISTEMA DE EDUCACION	150.000,00		X
			PROGRAMA DE EDUCACION VIAL PARA LOS CENTROS URBANOS Y CENTROS EN TRANSICION		150.000,00	X		
TOTAL SUB EJE IV			350.000,00	2	1	0		
TOTAL EJE I	56.760.000,00	7	5	4				

PROGRAMACION DE ACCIONES POR RESULTADO

Pilar	Meta	Resultado	Acción	DETALLE DE PROGRAMAS / PROYECTOS Y/O ACTIVIDADES	GESTIONES				
					2016	2017	2018	2019	2020
				PROGRAMA CENTRAL	5.250.521	5.558.225	5.758.225	5.758.225	5.758.225
11	1	298	6	EJECUTIVO MUNICIPAL	3.937.891	4.202.285	4.402.285	4.402.285	4.402.285
				Funcionamiento Ejecutivo Municipal	3.937.891	4.202.285	4.402.285	4.402.285	4.402.285
				CONCEJO MUNICIPAL	1.312.630	1.355.940	1.355.940	1.355.940	1.355.940
11	1	298	6	Funcionamiento Concejo Municipal	1.312.630	1.355.940	1.355.940	1.355.940	1.355.940
				PROMOCIÓN Y FOMENTO A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	1.600.401	4.290.527	15.270.180	21.275.018	20.637.225
6	3	155	1	Asistencia Técnica en Desarrollo Agropecuario y De Transformación en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	396.400	446.680	446.680	446.680	446.680
6	3	159	3	Apoyo Al Sector Apícola en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	88.500	25.500	70.500	70.500	70.500
6	6	170	1	Apoyo A La Producción De Forrajes, Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	66.900	36.500	56.500	56.500	56.500
6	3	157	1	Apoyo Al Sector Ecológico en los Distritos 7, 8, 9 y 10	16.000	25.500	49.500	49.500	49.500
6	3	155	1	Fomento A La Producción Del Cultivo De La Manzanilla en los Distritos 2, 3, 5 y 6	49.000	38.000	38.000	38.000	38.000
6	3	155	1	Apoyo A Cultivos Agrícolas en los Distritos 4, 6, 7, 8, 9 y 10.	39.000		75.000	75.000	75.000
8	3	234	1	Apoyo a la Producción de Semillas de hortalizas en los Distritos 5, 6, 7, 8, 9 y 10	26.000		49.000	49.000	49.000
6	3	156	3	Apoyo a la Producción del Cultivo de Papa en el Distrito 8, 9 y 10	192.200	28.500	111.500	111.500	28.500
6	3	155	1	Apoyo y reactivación y ampliación cultivo en san Lorenzo		106.000			
6	4	158	1	Asistencia Técnica Veterinaria los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6		68.500	192.500	192.500	192.500
6	3	155	1	Apoyo y fomento a la producción cultivos	52.000	31.500			
6	9	182	1	Apoyo a la Feria Municipal San Lorenzo Vende Distrito 1		11.500	11.500	11.500	11.500
6	9	182	1	Apoyo a la Producción de Trigo en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.	205.900	34.500	34.500	34.500	34.500
6	9	182	1	Apoyo a la Feria de Ciruelo Distrito 2		3.800	3.800	3.800	3.800
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Pez Carpa en el Distrito 3		3.500	3.500	3.500	3.500
6	3	158	1	Apoyo, Reactivación y Ampliación Cultivo del Nogal en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5, y 6.			3.125.147	5.250.295	5.250.295
6	3	156	6	Implementación del Cultivo de la Vid en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.		15.000	3.220.125	4.440.248	4.440.248
6	3	156	6	Apoyo y Fomento al Cultivo del Durazno en los Distritos 7, 8, 9 y 10	38.500	30.500	160.900	130.500	130.500
6	3	156	6	Apoyo y Fomento al Cultivo de la Manzana en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.		31.500	159.900	190.500	190.500
6	3	156	6	Apoyo a la Producción de Berries Zona Baja (Frutilla, Frambuesa, Zarcamora Y Arándano) Distrito 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	24.500	38.000	58.000	58.000	58.000
6	3	156	4	Fomento A La Producción De Hortalizas Tradicionales Y No Tradicionales en los Distritos 2, 3, 5 y 6.		38.000	38.000	38.000	38.000
6	3	156	5	Apoyo y Fomento a la Producción de Tomate en los Distritos 8 y 10.	65.000	32.000	32.000	32.000	32.000
6	3	156	10	Apoyo y Fomento a la Producción Cultivos Tropicales Distrito 8			98.000	98.000	31.500
6	3	159	3	Apoyo y Fomento a la Floricultura en los Distritos 1 y 2.	24.500	21.000	23.000	23.000	23.000
6	3	159	3	Apoyo y Fortalecimiento Especie Nativa Quirusilla en el Distrito 2, 7 y 10.	11.000	21.000	53.000	53.000	53.000

6	2	150	15	Implementación del Centro de Producción de Bioinsumos en los Distritos 6, 7, 8 y 9	8.000	23.000	110.900	110.900	22.600
6	4	162	7	Programa de Formación de Técnicos Comunales en Sanidad Animal en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.		53.000	53.000	53.000	53.000
8	3	233	1	Apoyo al Sector Piscícola en los Distritos 7, 8, 9 y 10.		22.600	22.600	22.600	22.600
6	4	162	5	Apoyo a la Producción Avícola San Lorenzo Distrito 1, 2, 4 y 6		35.000	35.000	35.000	35.000
6	4	160	3	Fortalecimiento a Emprendimientos Productivos Comunales en la Elaboración de Alimentos en los distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7		63.290	63.290	63.290	63.290
8	3	234	1	Apoyo y Fomento a los Sectores Productivos (Capital Semilla) en los Distritos 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.		91.000	189.900	91.000	91.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Papa (Huacata)		3.000	3.000	3.000	3.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Vino Y Del Singani Artesanal		3.000	7.000	7.000	7.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Agrícola Distrito 8		3.000	3.000	3.000	3.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Ajipa (Campanario)		1.500	1.500	1.500	1.500
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Trigo		3.000	3.000	3.000	3.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Quirusilla		3.000	3.000	3.000	3.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Frutilla		4.500	4.500	4.500	4.500
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva De La Leche		10.000	15.000	15.000	15.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Durazno En Huancoiro		4.500	4.500	4.500	4.500
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Alta Cuenca Del Rio Guadalquivir Distrito 4 Y 5		12.000	12.000	12.000	12.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Consumamos Lo Nuestro		5.000	15.000	5.000	5.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Agrícola Artesanal Subcentral De Caña Huayco		4.000	4.000	4.000	4.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Agrícola Artesanal Distrito 8		6.000	6.000	6.000	6.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Artesanal Distrito 9		5.000	5.000	5.000	5.000
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Pan Municipio San Lorenzo (Lajas-Victoria) Distrito 2 y 5		20.000	20.000	20.000	20.000
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Tomate en el Distrito 8		3.000	3.000	3.000	3.000
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Maíz y sus Derivados en el Distrito 6		2.500	3.500	3.500	3.500
6	9	182	1	Apoyo al Sector Lechero del Municipio San Lorenzo Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6			60.000	60.000	60.000
6	3	155	1	Apoyo a la Producción del Cultivo de Garvanzo en el Distrito 5 y 6			30.000	30.000	30.000
6	9	182	1	Apoyo a Ferias Agropecuarias Artesanales E Industriales			38.000	30.000	30.000
6	9	182	1	Promoción Ferias Agropecuarias Distrito 7 del Municipio De San Lorenzo			15.000	15.000	15.000
6	9	182	1	Promoción Feria de la Comida en el Distrito 5			7.990	6.000	6.000
6	9	182	1	Apoyo a las Ferias Productivas Municipio de San Lorenzo			9.000	9.000	9.000
6	2	154	1	Apoyo a las Asociaciones Productoras San Lorenzo Vende Distritos 1, 2, 3, 4 y 5			250.000	250.000	250.000
6	3	155	1	Apoyo cultivos agrícolas en la zona alta		75.000	75.000	75.000	75.000
6	4	160	2	Implantación Cadena de Cámaras de Frio San Lorenzo	70.000		160.000	160.000	160.000
6	2	150	15	Diseño de un Estudio Técnico de una Industria Municipal de Conservas San Lorenzo	57.000		140.000	60.000	60.000
6	4	160	3	Adquisición Maquinaria Para Apoyo Al Sector Productivo.	50.001	2.747.657	0	0	0

6	4	160	3	Alquiler de Maquinaria Pesada para la Habilitación Terrenos de Cultivo, Distrito 4, 5 y 6			75.000	75.000	75.0
6	4	163	3	Construcción Sistema de riego Tecnificado en los Distritos 4, 5, 6, y 7	120.000		1.450.600	1.450.600	1.450.6
6	4	163	3	Proyecto: Ampliación Sistema de Micro Riego Choroma			170.169	0	
6	3	156	10	Proyecto: Implementación de Invernaderos y Carpas Solares en la zona Alta y Baja del Municipio San Lorenzo			714.577	1.429.152	1.429.1
6	3	156	10	Proyecto: Implementación de un Centro de Extracción de Aceites Esenciales en el Municipio de San Lorenzo			994.109	1.988.217	1.988.2
8	3	233	1	Proyecto: Mejoramiento de estanques, para la Producción del Pez Carpa en el Distrito 10 del Municipio San Lorenzo			139.258	557.030	557.0
6	4	162	1	Proyecto: Desarrollo Integral de la actividad Caprina en el Municipio de San Lorenzo			644.929	1.289.856	1.289.8
6	3	159	3	Proyecto: Desarrollo de Capacidades Técnicas en Apicultores de Comunidades del Municipio de San Lorenzo			557.426	1.114.850	1.114.8
6	2	154	1	Const.y Reestructuración de Viviendas y Ambientes Productivos Turísticos "San Lorenzo Vende"			340.880	340.500	340.5
6	7	172	1	Fortalecimiento organizacional de las asociaciones de productores del Municipio de San Lorenzo			100.000		
6	7	172	1	Implementación de Empresa Municipal de Servicios Agrícolas			500.000		
6	7	172	1	Fortalecimiento organizacional de Comités de Agua			100.000		
6	4	163	3	Proyecto piloto de perforación de pozos y riego tecnificado				400.000	
				SANEAMIENTO BÁSICO	2.584.869	10.633.493	16.393.200	16.393.200	16.393.2
2	1	40	1	Control, Operación, Mantenimiento Y Refaccion De Sistemas De Saneamiento Básico Municipio San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	227.966	61.700	1.400.000	1.400.000	1.400.0
2	1	40	1	Construcción, Ampliación Sistemas de Agua Potable Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	2.356.903	10.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.0
2	1	40	1	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Agua Potable en el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X.)			560.000	560.000	560.0
2	1	40	1	Construcción, Ampliación Sistemas de Alcantarillado Sanitario Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)		571.793	5.000.000	5.000.000	5.000.0
2	1	40	1	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Alcantarillado Sanitario en el Municipio de San Lorenzo (Distritos II, IV, VI)			420.000	420.000	420.0
2	1	40	1	Acompañamiento y Capacitación Técnica para proyectos de Saneamiento Basico Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)			230.000	230.000	230.0
2	1	40	1	Elaboración de licencias ambientales para proyectos de Saneamiento Basico Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)			500.000	500.000	500.0
2	1	40	1	Análisis de Agua y suelos para proyectos de Saneamiento Basico para el municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)			103.200	103.200	103.2
2	1	40	1	Levantamiento topográfico para proyectos de Saneamiento Basico (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)			180.000	180.000	180.0
				CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE MICRORIEGOS	1.062.945	332.000	5.201.200	5.201.200	5.201.2

6	4	163	4	Control, Operación, Mantenimiento Y Refaccion de Sistemas de Riego y Micro Riego Municipio San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	120.475	52.000	300.000,00	300.000,00	300.000,00
6	4	163	4	Construcción, Ampliación Sistemas de Riego y Micro Riego para el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, V, VI.)	580.733	150.000	4.000.000,00	4.000.000,00	4.000.000,00
6	4	163	4	Implementación identificación zonas potenciales estrategicas	215.375				
6	4	163	4	Elaboración Estudios Tecnicos de Preinversión para proyectos de Riego y Micro Riego en el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X.)			260.000,00	260.000,00	260.000,00
6	4	163	4	Acompañamiento y Capacitación Tecnica para proyectos de Riego y Micro Riego Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	139.862	50.000	18.000,00	18.000,00	18.000,00
6	4	163	4	Construcción Atajados Productivos San Lorenzo (Distritos II, IV, VII, X)	6.500	80.000	150.000,00	150.000,00	150.000,00
6	4	163	4	Elaboracion de licencias ambientales para proyectos de Riego y Micro riego del Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)			250.000,00	250.000,00	250.000,00
6	4	163	4	Analisis de Agua y suelos para proyectos de Riego y Micro Riego para el Municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)			103.200,00	103.200,00	103.200,00
6	4	163	4	Levantamiento topografico para proyectos de Riego y Micro Riego (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)			120.000,00	120.000,00	120.000,00
				DESARROLLO Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	182.190	525.695	38.000	38.000	38.000
9	5	257	1	Actividades De Medio Ambiente	84.690	38.000	38.000	38.000	38.000
9	6	263	1	Forest. Y Reforestacion En La Microcuenca Del Rio Guadalquivir		88.500			
9	6	263	1	Rehabilitación Bosquecillo Tomatitas		399.195			
9	5	261	1	Construcción Gaviones Monte Mendez	97.500				
				ASEO URBANO, MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	692.250	382.450	397.450	397.450	397.450
9	8	276	1	Limpieza Urbana Rural	337.000	144.250	144.250	144.250	144.250
9	8	276	1	Programa Municipal Gestión Integral De Residuos Sólidos	355.250	38.200	38.200	38.200	38.200
9	8	276	1	Servicios De Aseo Urbano Rural - Convenio Emat		200.000	200.000	200.000	200.000
9	8	276	1	Mantenimiento Al Ornato Publico Municipal			15.000	15.000	15.000
				SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO	219.020	448.200	598.200	448.200	448.200
2	3	47	1	Mantenimiento Alumbrado Público	219.020	448.200	448.200	448.200	448.200
2	3	46	1	Implementación E Instalación De Luminarias En Calles Municipio De San Lorenzo			150.000		
				INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL	1.836.376	797.176	665.982	454.500	204.500
2	5	70	4	Expropiación Terrenos	152.000	10.000	10.000	10.000	10.000
2	5	70	4	Mejoramientos Urbanos (Distrito I, II)	210.000	112.000	112.000	112.000	112.000
2	5	70	4	Mantenimiento, Mejoramiento Y Refacción Infraestructura Comunal San Lorenzo (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X)	210.876	82.500	82.500	82.500	82.500
2	5	70	3	Construcción Asfaltado Calles Rancho Norte	800.000	357.763			
2	5	70	3	Estudios de Suelos			150.000		
2	5	70	3	Construcción Puente Colgante Huancoiro				250.000	
6	4	160	3	Levantamientos Topográficos	50.000				
2	5	70	3	Construcción De Infraestructura Para Emprendimiento Productivo-Pajchani		34.913			
2	4	53	3	Construcción empedrados y cordones de aceras	413.500				

2	5	70	3	Construcción, Remodelación Y Equipamiento Edificio Órgano Ejecutivo Municipal De San Lorenzo.			161.482		
2	5	70	3	Construcción defensivos mini estadio San Pedro			150.000		
2	4	55	1	Construcción Puente Vehicular Calama y jurina		200.000			
GESTIÓN DE CAMINOS VECINALES					9.846.312	8.185.264	2.200.543	2.080.543	3.080.543
2	4	53	3	Mantenimiento De Caminos Vecinales de la Red Municipal (Distrito I,II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X)	2.640.920	1.946.543	2.100.543	1.980.543	2.980.543
2	4	53	3	Mej. Y Refacción De Calles Municipio De San Lorenzo	61.000	60.000	60.000	60.000	60.000
2	4	53	3	Refacción de obras de arte menores		74.000			
2	4	55	1	Construcción Puente Loma De Tomatitas	263.942				
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Camino Cr. RL. D603	75.200	3.966.445			
2	4	53	3	Adquisición De Maquinaria Para Apoyo Al Sector Productivo En El Municipio De San Lorenzo		30.000			
2	4	53	3	Levantamientos de Topografías	40.000		20.000	20.000	20.000
2	4	53	3	Estudios de Ensayos de Suelos	40.000		20.000	20.000	20.000
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Canasmoro	2.400.000	337.500			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Cr.Rt. D603 - Corana Sud		372.976			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Y Alcantarillado Calle Florida Barrio La Banda		176.566			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Calles Rancho Norte, Rancho Sud Y Bordo Mollar		357.763			
2	4	53	3	Mejoramiento camino Ñoques	111.310	120.000			
2	4	53	3	Mejoramiento de asfaltados d caminos	295.218	514.066			
2	4	55	1	Construcción puente vehicular rio calama jurina, y obras de arte , erquis ceibal y trancas	1.465.956				
2	4	53	3	Mejoramiento de calles Distritos 1,2,3,4,5,6		229.406			
2	4	55	1	Construcción Puente Vehicular Distrito II Tomatitas	2.452.766				
SERVICIO DE CATASTRO URBANO Y RURAL					380.000	1.163.500	1.347.000	1.547.000	1.997.000
2	5	70	2	Servicio De Catastro Urbano Y Rural	380.000	30.000	30.000	30.000	30.000
2	5	70	2	Programa De Ordenamiento Territorial		33.000	17.000	17.000	17.000
9	3	148	2	Elaboración Plot de San Lorenzo			500.000	500.000	
9	3	248	1	Plan municipal manejo de aridos				500.000	500.000
9	3	148	2	Relevamiento de la ampliación de la mancha urbana					1.000.000
2	5	70	2	Fortal. Catastro Integrado Urbano Rural San Lorenzo		1.100.500	800.000	500.000	450.000
GESTIÓN DE SALUD					7.117.522	4.737.541	4.317.041	4.317.041	4.617.041
3	1	76	3	Apoyo A La Gestion De La Salud Municipio De San Lorenzo	1.374.425	717.730	717.730	717.730	717.730
3	1	76	2	Fortalecimiento Red De Salud San Lorenzo	1.261.500	416.580	428.580	428.580	428.580
3	1	76	3	Convenio Chagas De 0 15 Años RED De Salud San Lorenzo	82.000	103.000	103.000	103.000	103.000
3	1	76	3	Comité De Analisis De Informacion RED-Area-Sector RED De Salud San Lorenzo	26.500	36.000	36.000	36.000	36.000
3	1	76	5	Convenio Medico SAFCI RED De Salud San Lorenzo	14.500	12.300	12.300	12.300	12.300
1	1	5	1	Adquisición De Alimento Complementario NUTRIBEBE RED De Salud San Lorenzo	634.336	201.500	201.500	201.500	201.500

3	1	76	2	Equipamiento Establecimientos De Salud Red De Salud San Lorenzo	98.000	49.000	49.000	49.000	49.000
3	1	76	2	Programa Dental Municipio San Lorenzo	314.120	116.000	116.000	116.000	116.000
3	1	76	2	Apoyo A Ferias Red De Salud Municipio San Lorenzo	41.000	26.700	26.700	26.700	26.700
3	1	76	2	Fortalecimiento Concejo Social Municipal De Salud RED De Salud San Lorenzo	30.000	16.500	16.500	16.500	16.500
3	1	76	2	Campañas De Vacunación RED Salud San Lorenzo	40.000	25.000	25.000	25.000	25.000
3	1	76	2	Campañas De Fumigación "Viviendas Sanas" Municipio De San Lorenzo	284.821	18.000	18.000	18.000	18.000
3	2	90	2	Construcción, Mantenimiento Y Refacción Centros Y Puestos De Salud San Lorenzo		82.500	100.000	100.000	400.000
3	1	76	6	Prestaciones De Servicios De Salud Integral	2.874.882	2.866.731	2.466.731	2.466.731	2.466.731
3	2	90	2	Construcción hospital segundo nivel san Lorenzo		50.000			
3	1	77	1	Equipamiento Y Mobiliario Establecimientos De Salud Erquis	41.438				
GESTIÓN DE EDUCACIÓN					7.393.902	11.859.635	4.315.465	4.477.465	4.465.465
3	4	102	1	Apoyo Funcionamiento Servicio De Educación	593.540	640.965	640.965	640.965	640.965
3	4	102	1	Apoyo Funcionamiento Centir Municipal	184.615	103.850	103.850	103.850	103.850
3	4	102	1	Programa Nutricional Juan Pablo II	3.711.110	2.376.464	2.376.464	2.376.464	2.376.464
3	3	95	1	Post Alfabetización	37.000	29.000			
3	4	101	2	Apoyo A Ferias Educativas En El Municipio	43.000	33.000	29.000	29.000	29.000
3	6	114	2	Apoyo A Juegos Plurinacionales PRIMARIA	49.795	48.000	33.000	33.000	33.000
3	6	114	2	Apoyo A Juegos Plurinacionales SECUNDARIA		48.000	48.000	48.000	48.000
3	4	102	1	Fortalecimiento Institucional Dirección Distrital San Lorenzo	1.141.500	86.500	86.500	86.500	86.500
3	4	102	1	Capacitación Docente, Juntas Escolares Y Otros	20.000	17.500	17.500	17.500	17.500
3	4	102	1	Convenio Fundación FAUTAPO	39.000	24.000			
3	4	102	1	Apoyo Y Mantenimiento A Centros Internados		24.000	24.000	24.000	24.000
3	4	102	1	Apoyo Al Funcionamiento CEA Santa Isabel		30.000	30.000	30.000	30.000
3	4	102	1	Programa Ciber Escuelas	36.000	30.000	125.000	125.000	125.000
3	4	102	1	Aniversario Dia Del Maestro	10.000	125.000			
3	4	102	1	Mobiliario Y Equipamiento Unidades Educativas	67.000	75.000	75.000	75.000	75.000
3	4	102	2	Mej. Y Mant. U. E. Del Municipio San Lorenzo	326.258	223.400	373.400	423.400	523.400
3	4	101	1	Fortalecimiento A Huertos Escolares Unidades Educativas	66.286	28.000	28.000	28.000	28.000
3	3	94	4	Apoyo Funcionamiento Transporte Escolar	601.020		276.287	276.287	276.287
3	3	94	4	Implementacion Transporte Escolar San Lorenzo			48.500	48.500	48.500
3	4	102	2	Estudio de Construcción de Unidades Educativa Municipio San Lorenzo		112.088		112.000	0
3	4	102	2	Construccion Unidad Educativa Mixta Tomatas Grande		4.651.938			
3	4	102	2	Construccion Colegio Canasmoro	374.940	1.412.130			
3	4	102	2	Construccion Colegios La Victoria Y Rancho Norte	92.838	1.740.801			
DESARROLLO Y PROMOCION DEL DEPORTE					788.681	3.930.114	288.200	688.200	698.200
3	6	112	1	Apoyo Asociaciones Del Deporte	191.500	93.000	93.000	93.000	93.000
3	6	112	1	Asociacion Municipal Institucional Del Deporte San Lorenzo	150.000	25.000	25.000	25.000	25.000
3	5	111	1	Mantenimiento Y Mejoramiento De Coliseo Y Estadio Municipio De San Lorenzo	95.000	65.200	65.200	65.200	65.200

3	6	112	1	Escuela Municipal De Deporte	25.000	45.000	45.000	45.000	45.000
3	6	112	1	Promocion Actividades Deportivas Distritos San Lorenzo	43.000	26.000	26.000	26.000	26.000
3	6	112	1	Liga Campesina De Futbol De La Provincia Mendez	70.000	2.000	2.000	2.000	2.000
3	6	112	1	Liga Campesina De Futbol De Los Valles Altos	58.269	2.000	2.000	2.000	2.000
3	6	112	1	Competencia De Automovilismo Y Motociclismo Para El 19 De Septiembre Aniversario De La Provincia	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
3	5	111	1	Mej. Infraestructura Deportiva Municipio De San Lorenzo	125.912	3.141.914			
3	5	111	1	Construccion Cancha De Futbol Canasmoro		300.000			
3	5	111	1	Mej. Cancha Polifuncional Cañahuayco				250.000	
3	5	111	1	Construcción Mini Estadio Barrio San Pedro.		200.000			
3	5	111	1	Ampliación De La Cancha De Futbol Corana Norte				150.000	
3	5	111	1	Construcción Cancha Polifuncional Con Tinglado Alto De Lajas					150.000
3	5	111	1	Construcción de Cancha De Futbol Alaypata					150.000
3	5	111	1	Mejoramiento De Campo Deportivo Alphuasi					110.000
				PROMOCION Y CONSERVACION DE CULTURA Y PATRIMONIO	782.520	709.900	749.400	749.400	749.400
12	2	334	1	Promocion Fiestas Culturales y Religiosas en el Municipio San Lorenzo	26.500	224.400	224.400	224.400	224.400
12	2	334	1	Promocion de la Pascua	70.000	53.000	43.000	43.000	43.000
12	2	334	1	Realce Acontecimientos Civicos	66.000	25.500	30.500	30.500	30.500
12	2	334	1	Aniversario de la Provincia	55.000	32.600	32.600	32.600	32.600
12	2	334	1	Aniversario Eustaquio Mendez	271.520	77.000	80.000	80.000	80.000
12	2	334	1	Promocion Carnaval Mendeño	64.500	70.500	80.500	80.500	80.500
12	2	334	1	Promocion Fiesta de San Lorenzo	65.000	29.500	32.000	32.000	32.000
12	2	334	1	Promocion Fiesta de San Antonio Sella Mendez	7.000	5.500	5.500	5.500	5.500
12	2	334	1	Promocion Fiesta de San Antonio de Padua Coimata	7.000	7.500	7.500	7.500	7.500
12	2	334	1	Promocion fiesta religiosa del niño Jesus	7.000		4.000	4.000	4.000
12	2	334	1	Apoyo Fiestas Patronales en los Distritos del Municipio	7.000	6.500	40.500	40.500	40.500
12	2	334	1	Organización e implementacion de la feria cultural	18.000		25.000	25.000	25.000
12	2	334	1	Taller de artes tradicionales - Hermanos Galves	30.000		30.000	30.000	30.000
12	2	334	1	Aniversario Nacimiento Oscar Alfaro	30.000	4.900	4.900	4.900	4.900
12	2	334	1	Festividad de Navidad	18.000	3.000	9.000	9.000	9.000
12	2	334	1	Programa de Conservacion del Patrimonio Cultural y Religioso San Lorenzo	40.000	170.000	100.000	100.000	100.000
				DESARROLLO Y FOMENTO DEL TURISMO	229.940	218.940	218.940	218.940	218.940
6	2	154	3	Promoción del Turismo en el Municipio	229.940	218.940	218.940	218.940	218.940
				PROMOCION Y POLITICAS PARA GRUPOS VULNERABLES Y DE LA MUJER	889.700	282.240	757.834	757.834	757.834
3	5	111	8	Unidad Municipal para la Atención de la Persona con Discapacidad (UMADIS)	61.680	68.700	68.700	68.700	68.700
1	2	16	1	Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) - IDH D.S.2145	507.840	49.100	524.694	524.694	524.694
1	2	16	1	Apoyo a Mujeres en Situación de Riesgo Municipio de San Lorenzo	202.940	64.000	64.000	64.000	64.000
1	2	16	1	Apoyo Comedor de Ancianos Virgen de Chaguaya "San Lorenzo"	117.240	25.040	25.040	25.040	25.040
1	1	10	2	Gestión Social y Apoyo a la Persona Adulta Mayor		75.400	75.400	75.400	75.400

				DEFENSA Y PROTECCION DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA	55.382	49.100	49.100	49.100	49.100
1	5	29	1	Funcionamiento de la Defensoría de la Niñez y Adolescencia	55.382	49.100	49.100	49.100	49.100
				DEFENSA DEL CONSUMIDOR	222.500	13.000	13.000	13.000	13.000
5	5	142	1	Mantenimiento Y Mejoramiento Mercado Municipal	222.500	13.000	13.000	13.000	13.000
5	5	143	2	Mej. Mercado Municipal San Lorenzo					150.000
				SERVICIO DE FAENADO DE GANADO	75.800	75.800	75.800	255.800	75.800
6	4	162	7	Mantenimiento Matadero Municipal	75.800	75.800	75.800	75.800	75.800
5	5	145	2	Refacción Matadero Municipal De Cuarto Nivel Primaria				180.000	
				GESTION DE RIESGOS	146.315	190.500	190.500	190.500	190.500
9	7	265	1	Fortalecimiento a la Unidad de Gestion de Riesgos Municipio de San Lorenzo	55.700	157.500	157.500	157.500	157.500
9	7	265	1	Mitigación Desastres Naturales	90.615	33.000	33.000	33.000	33.000
				RECURSOS HÍDRICOS	258.064	0	960.000	960.000	960.000
9	8	272	1	Implementacion Identificacion Zonas Potenciales Y Estrategicas para riego en el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	15.375		100.000	100.000	100.000
9	8	272	1	Cosecha De Agua mediante Estanques para el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X)	62.900		300.000	300.000	300.000
6	4	163	3	Construccion, Ampliacion de Gabiones para el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI)	80.000		300.000	300.000	300.000
6	4	163	3	Elaboracion de licencias ambientales para proyectos de cosecha de agua y gabiones para el Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)			60.000	60.000	60.000
9	8	272	1	Plan de Manejo Integrado de Recursos Hidricos en el Municipio de San Lorenzo. (Distritos I,II,III,IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	99.789		200.000	200.000	200.000
				SERVICIOS DE SEGURIDAD CIUDADANA	1.240.715	433.385	147.600	147.600	147.600
11	3	313	1	Fortalecimiento Seguridad Ciudadana Municipio de San Lorenzo	1.240.715	433.385	147.600	147.600	147.600
				FORTEALECIMIENTO INSTITUCIONAL	4.425.065	4.103.302	3.828.552	3.713.302	3.713.302
11	5	298	6	Fortalecimiento Y Equipamiento Municipal	4.262.865	3.990.302	3.590.302	3.590.302	3.590.302
11	5	323	2	Reformulacion Proyectos Y Estudios A Diseño Final	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
11	5	323	2	Apoyo Y Elaboracion De La Carta Organica Municipal			30.250		
11	5	323	2	Elaboración del PEI insitucional San Lorenzo			85.000		
11	5	323	2	Elaboracion Plan De Desarrollo Municipal	4.600				
11	5	323	2	Elaboracion PTDI Municipio San Lorenzo (2016-2020) – Convenio Amt	65.000	40.000			
11	5	323	2	Planificacion Participativa Y Fortalecimiento Organico Social	23.000	23.000	23.000	23.000	23.000
11	5	323	2	Participación Y Control Social	19.600		50.000	50.000	50.000
				FOMENTO AL DESARROLLO ECONOMICO LOCAL Y PROMOCION DEL EMPLEO	80.000	1.298.633	1.240.950	1.240.950	1.240.950

11	5	325	1	Emprendimientos Sociales Y Productivos - San Lorenzo vende	30.000	1.240.950	1.240.950	1.240.950	1.240.950
11	5	325	1	Programa De Empleo Digno "MINGA" San Lorenzo		57.683			
11	5	325	1	Construcción Nuevo Mercado Central Barrio Central	50.000				
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - ACTIVOS FINANCIEROS	12.842.396	1.841.728	1.841.728	1.841.728	1.841.728
11	1	297	6	Activos Financieros	12.842.396	1.841.728	1.841.728	1.841.728	1.841.728
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - OTRAS TRANSFERENCIAS	6.164.035	4.264.990	4.471.333	4.471.333	4.471.333
11	1	297	6	Renta Dignidad	5.950.176	4.127.474	4.127.474	4.127.474	4.127.474
11	1	297	6	Apoyo a la Educación Cívica Patriótica	39.668	27.516	39.668	39.668	39.668
11	1	297	6	Auditoria Estados Financieros Gestion 2016 - Convenio AMT- San Lorenzo		60.000	60.000	60.000	60.000
11	1	297	6	Elaboracion de Manifiestos ambientales					
11	1	297	6	Fortalecimiento Municipal	100.000	50.000	100.000	100.000	100.000
11	1	297	6	Formulacion y Ejecucion de Proyectos Productivos - Convenio RASP Tarija			70.000	70.000	70.000
11	1	297	6	Sistema Asociativo Municipal	74.191		74.191	74.191	74.191
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - DEUDAS	200.000	100.000	100.000	100.000	100.000
11	1	297	6	Servicio de la Deuda Pública y Dism. De otros Pasivos- Serv. No personales	150.000	50.000	50.000	50.000	50.000
11	1	297	6	Servicio de la Deuda Pública y Dism. De otros Pasivos- Inversión	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
TOTAL PRESUPUESTO					66.567.421	66.425.338	71.435.423	77.785.529	78.615.710
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO					5.250.521	5.558.225	5.758.225	5.758.225	5.758.225
TOTAL GASTOS DE INVERSION					61.134.710	60.341.418	65.639.198	71.989.304	72.819.510

ARTICULACION COMPETENCIAL

Pilar	Meta	Resultado	Acción	DETALLE DE PROGRAMAS / PROYECTOS Y/O ACTIVIDADES	TOTAL PRESUPUESTO	ARTICULACION COMPETENC			
						GAM	GAD	GN	PRIV
				PROGRAMA CENTRAL	28.083.421	28.083.421	0	0	
11	1	298	6	EJECUTIVO MUNICIPAL	21.347.031	21.347.031			
				Funcionamiento Ejecutivo Municipal	21.347.031	21.347.031			
				CONCEJO MUNICIPAL	6.736.390	6.736.390			
11	1	298	6	Funcionamiento Concejo Municipal	6.736.390	6.736.390			
				PROMOCIÓN Y FOMENTO A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	63.073.344	29.924.308	0	33.149.036	
6	3	155	1	Asistencia Técnica en Desarrollo Agropecuario y De Transformación en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	2.183.120	2.183.120			
6	3	159	3	Apoyo Al Sector Apícola en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	325.500	325.500			
6	6	170	1	Apoyo A La Producción De Forrajes, Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	272.900	272.900			
6	3	157	1	Apoyo Al Sector Ecológico en los Distritos 7, 8, 9 y 10	190.000	190.000			
6	3	155	1	Fomento A La Producción Del Cultivo De La Manzanilla en los Distritos 2, 3, 5 y 6	201.000	201.000			
6	3	155	1	Apoyo A Cultivos Agrícolas en los Distritos 4, 6, 7, 8, 9 y 10.	264.000	264.000			
8	3	234	1	Apoyo a la Producción de Semillas de hortalizas en los Distritos 5, 6, 7, 8, 9 y 10	173.000	173.000			
6	3	156	3	Apoyo a la Producción del Cultivo de Papa en el Distrito 8, 9 y 10	472.200	472.200			
6	3	155	1	Apoyo y reactivación y ampliación cultivo en san Lorenzo	106.000	106.000			
6	4	158	1	Asistencia Técnica Veterinaria los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6	646.000	646.000			
6	3	155	1	Apoyo y fomento a la producción cultivos	83.500	83.500			
6	9	182	1	Apoyo a la Feria Municipal San Lorenzo Vende Distrito 1	46.000	46.000			
6	9	182	1	Apoyo a la Producción de Trigo en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.	343.900	343.900			
6	9	182	1	Apoyo a la Feria de Ciruelo Distrito 2	15.200	15.200			
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Pez Carpa en el Distrito 3	14.000	14.000			
6	3	158	1	Apoyo, Reactivación y Ampliación Cultivo del Nogal en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5, y 6.	13.625.737	2043860,55			11.581.876
6	3	156	6	Implementación del Cultivo de la Vid en los Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	12.115.621	1817343,15			10.298.278
6	3	156	6	Apoyo y Fomento al Cultivo del Durazno en los Distritos 7, 8, 9 y 10	490.900	490.900			
6	3	156	6	Apoyo y Fomento al Cultivo de la Manzana en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.	572.400	572.400			
6	3	156	6	Apoyo a la Producción de Berries Zona Baja (Fruilla, Frambuesa, Zorzamora Y Arándano) Distrito 1, 2, 3, 4, 5 y 6.	236.500	236.500			
6	3	156	4	Fomento A La Producción De Hortalizas Tradicionales Y No Tradicionales en los Distritos 2, 3, 5 y 6.	152.000	152.000			
6	3	156	5	Apoyo y Fomento a la Producción de Tomate en los Distritos 8 y 10.	193.000	193.000			
6	3	156	10	Apoyo y Fomento a la Producción Cultivos Tropicales Distrito 8	227.500	227.500			
6	3	159	3	Apoyo y Fomento a la Floricultura en los Distritos 1 y 2.	114.500	114.500			
6	3	159	3	Apoyo y Fortalecimiento Especie Nativa Quirusilla en el Distrito 2, 7 y 10.	191.000	191.000			
6	2	150	15	Implementacion del Centro de Produccion de Bioinsumos en los Distritos 6, 7, 8 y 9	275.400	275.400			
6	4	162	7	Programa de Formación de Técnicos Comunales en Sanidad Animal en los Distritos 6, 7, 8, 9 y 10.	212.000	212.000			
8	3	233	1	Apoyo al Sector Piscícola en los Distritos 7, 8, 9 y 10.	90.400	90.400			
6	4	162	5	Apoyo a la Producción Avícola San Lorenzo Distrito 1, 2, 4 y 6	140.000	140.000			
6	4	160	3	Fortalecimiento a Emprendimientos Productivos Comunales en la Elaboración de Alimentos en los distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7	253.160	253.160			

8	3	234	1	Apoyo y Fomento a los Sectores Productivos (Capital Semilla) en los Distritos 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10.	462.900	462.900		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Papa (Huacata)	12.000	12.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Vino Y Del Singani Artesanal	24.000	24.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Agricola Distrito 8	12.000	12.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Ajipa (Campanario)	6.000	6.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Trigo	12.000	12.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Quirusilla	12.000	12.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria De La Frutilla	18.000	18.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva De La Leche	55.000	55.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Durazno En Huancoiro	18.000	18.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Alta Cuenca Del Rio Guadalquivir Distrito 4 Y 5	48.000	48.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Consumamos Lo Nuestro	30.000	30.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Productiva Agricola Artesanal Subcentral De Caña Huayco	16.000	16.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Agricola Artesanal Distrito 8	24.000	24.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Artesanal Distrito 9	20.000	20.000		
6	9	182	1	Apoyo A La Feria Del Pan Municipio San Lorenzo (Lajas-Victoria) Distrito 2 y 5	80.000	80.000		
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Tomate en el Distrito 8	12.000	12.000		
6	9	182	1	Apoyo a la Feria del Maíz y sus Derivados en el Distrito 6	13.000	13.000		
6	9	182	1	Apoyo al Sector Lechero del Municipio San Lorenzo Distritos 1, 2, 3, 4, 5 y 6	180.000	180.000		
6	3	155	1	Apoyo a la Producción del Cultivo de Garvanzo en el Distrito 5 y 6	90.000	90.000		
6	9	182	1	Apoyo a Ferias Agropecuarias Artesanales E Industriales	98.000	98.000		
6	9	182	1	Promoción Ferias Agropecuarias Distrito 7 del Municipio De San Lorenzo	45.000	45.000		
6	9	182	1	Promoción Feria de la Comida en el Distrito 5	19.990	19.990		
6	9	182	1	Apoyo a las Ferias Productivas Municipio de San Lorenzo	27.000	27.000		
6	2	154	1	Apoyo a las Asociaciones Productoras San Lorenzo Vende Distritos 1, 2, 3, 4 y 5	750.000	750.000		
6	3	155	1	Apoyo cultivos agrícolas en la zona alta	300.000	300.000		
6	4	160	2	Implantación Cadena de Cámaras de Frio San Lorenzo	550.000	550.000		
6	2	150	15	Diseño de un Estudio Técnico de una Industria Municipal de Conservas San Lorenzo	317.000	317.000		
6	4	160	3	Adquisición Maquinaria Para Apoyo Al Sector Productivo.	2.797.658	2.797.658		
6	4	160	3	Alquiler de Maquinaria Pesada para la Habilitación Terrenos de Cultivo, Distrito 4, 5 y 6	225.000	225.000		
6	4	163	3	Construcción Sistema de riego Tecnificado en los Distritos 4, 5, 6, y 7	4.471.800	4.471.800		
6	4	163	3	Proyecto: Ampliación Sistema de Micro Riego Choroma	170.169	170.169		
6	3	156	10	Proyecto: Implementación de Invernaderos y Carpas Solares en la zona Alta y Baja del Municipio San Lorenzo	3.572.881	3.572.881		
6	3	156	10	Proyecto: Implementación de un Centro de Extracción de Aceites Esenciales en el Municipio de San Lorenzo	4.970.543	745.581	4.224.962	
8	3	233	1	Proyecto: Mejoramiento de estanques, para la Producción del Pez Carpa en el Distrito 10 del Municipio San Lorenzo	1.253.318	187.998	1.065.320	
6	4	162	1	Proyecto: Desarrollo Integral de la actividad Caprina en el Municipio de San Lorenzo	3.224.641	483.696	2.740.945	
6	3	159	3	Proyecto: Desarrollo de Capacidades Técnicas en Apicultores de Comunidades del Municipio de san Lorenzo	2.787.126	418.069	2.369.057	
6	2	154	1	Const. y Reestructuración de Viviendas y Ambientes Productivos Turísticos "San Lorenzo Vende"	1.021.880	153.282	868.598	
6	7	172	1	Fortalecimiento organizacional de las asociaciones de productores del Municipio de San Lorenzo	100.000	100.000		
6	7	172	1	Implementación de Empresa Municipal de Servicios Agrícolas	500.000	500.000		

6	7	172	1	Fortalecimiento organizacional de Comités de Agua	100.000	100.000			
6	4	163	3	Proyecto piloto de perforación de pozos y riego tecnificado	400.000	400.000			
				SANEAMIENTO BÁSICO	62.397.962	62.397.962	0	0	
2	1	40	1	Control, Operación, Mantenimiento Y Refacción De Sistemas De Saneamiento Básico Municipio San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	4.489.666	4.489.666			
2	1	40	1	Construcción, Ampliación Sistemas de Agua Potable Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	36.356.903	36.356.903			
2	1	40	1	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Agua Potable en el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X.)	1.680.000	1.680.000			
2	1	40	1	Construcción, Ampliación Sistemas de Alcantarillado Sanitario Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	15.571.793	15.571.793			
2	1	40	1	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Alcantarillado Sanitario en el Municipio de San Lorenzo (Distritos II, IV, VI)	1.260.000	1.260.000			
2	1	40	1	Acompañamiento y Capacitación Técnica para proyectos de Saneamiento Básico Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	690.000	690.000			
2	1	40	1	Elaboración de licencias ambientales para proyectos de Saneamiento Básico Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	1.500.000	1.500.000			
2	1	40	1	Análisis de Agua y suelos para proyectos de Saneamiento Básico para el municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	309.600	309.600			
2	1	40	1	Levantamiento topográfico para proyectos de Saneamiento Básico (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	540.000	540.000			
				CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE MICRORIEGOS	16.998.545	6.177.422	0	10.821.123	
6	4	163	4	Control, Operación, Mantenimiento Y Refacción de Sistemas de Riego y Micro Riego Municipio San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	1.072.475	1.072.475			
6	4	163	4	Construcción, Ampliación Sistemas de Riego y Micro Riego para el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, V, VI.)	12.730.733	1.909.610			10.821.123
6	4	163	4	Implementación identificación zonas potenciales estratégicas	215.375	215.375			
6	4	163	4	Elaboración Estudios Técnicos de Pre inversión para proyectos de Riego y Micro Riego en el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X.)	780.000	780.000			
6	4	163	4	Acompañamiento y Capacitación Técnica para proyectos de Riego y Micro Riego Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI.)	243.862	243.862			
6	4	163	4	Construcción Atajados Productivos San Lorenzo (Distritos II, IV, VII, X)	536.500	536.500			
6	4	163	4	Elaboración de licencias ambientales para proyectos de Riego y Micro riego del Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	750.000	750.000			
6	4	163	4	Análisis de Agua y suelos para proyectos de Riego y Micro Riego para el Municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	309.600	309.600			
6	4	163	4	Levantamiento topográfico para proyectos de Riego y Micro Riego (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	360.000	360.000			
				DESARROLLO Y PRESERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	821.885	821.885	0	0	
9	5	257	1	Actividades De Medio Ambiente	236.690	236.690			
9	6	263	1	Forest. Y Reforestación En La Micro cuenca Del Río Guadalquivir	88.500	88.500			
9	6	263	1	Rehabilitación Bosquecillo Tomatitas	399.195	399.195			
9	5	261	1	Construcción Gaviones Monte Méndez	97.500	97.500			
				ASEO URBANO, MANEJO Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS	2.267.050	2.267.050	0	0	
9	8	276	1	Limpieza Urbana Rural	914.000	914.000			
9	8	276	1	Programa Municipal Gestión Integral De Residuos Sólidos	508.050	508.050			
9	8	276	1	Servicios De Aseo Urbano Rural - Convenio Emat	800.000	800.000			

9	8	276	1	Mantenimiento Al Ornato Público Municipal	45.000	45.000			
				SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO	2.161.820	2.161.820	0	0	
2	3	47	1	Mantenimiento Alumbrado Público	2.011.820	2.011.820			
2	3	46	1	Implementación E Instalación De Luminarias En Calles Municipio De San Lorenzo	150.000	150.000			
				INFRAESTRUCTURA URBANA Y RURAL	3.958.534	2.974.435	984.099	0	
2	5	70	4	Expropiación Terrenos	192.000	192.000			
2	5	70	4	Mejoramientos Urbanos (Distrito I, II)	658.000	658.000			
2	5	70	4	Mantenimiento, Mejoramiento Y Refacción Infraestructura Comunal San Lorenzo (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X)	540.876	540.876			
2	5	70	3	Construcción Asfaltado Calles Rancho Norte	1.157.763	173.664	984.099		
2	5	70	3	Estudios de Suelos	150.000	150.000			
2	5	70	3	Construcción Puente Colgante Huancoiro	250.000	250.000			
6	4	160	3	Levantamientos Topográficos	50.000	50.000			
2	5	70	3	Construcción De Infraestructura Para Emprendimiento Productivo-Pajchani	34.913	34.913			
2	4	53	3	Construcción empedrados y cordones de aceras	413.500	413.500			
2	5	70	3	Construcción, Remodelación Y Equipamiento Edificio Órgano Ejecutivo Municipal De San Lorenzo.	161.482	161.482			
2	5	70	3	Construcción defensivos mini estadio San Pedro	150.000	150.000			
2	4	55	1	Construcción Puente Vehicular Calama y jurina	200.000	200.000			
				GESTIÓN DE CAMINOS VECINALES	25.393.205	22.940.439	0	0	2.4
2	4	53	3	Mantenimiento De Caminos Vecinales de la Red Municipal (Distrito I,II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX y X)	11.649.092	11.649.092			
2	4	53	3	Mejoramiento y Refacción De Calles Municipio De San Lorenzo	301.000	301.000			
2	4	53	3	Refacción de obras de arte menores	74.000	74.000			
2	4	55	1	Construcción Puente Loma De Tomatitas	263.942	263.942			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Camino Cr. RL. D603	4.041.645	4.041.645			
2	4	53	3	Adquisición De Maquinaria Para Apoyo Al Sector Productivo En El Municipio De San Lorenzo	30.000	30.000			
2	4	53	3	Levantamientos de Topografías	100.000	100.000			
2	4	53	3	Estudios de Ensayos de Suelos	100.000	100.000			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Canasmoro	2.737.500	2.737.500			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Cr.Rt. D603 - Corana Sud	372.976	372.976			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Y Alcantarillado Calle Florida Barrio La Banda	176.566	176.566			
2	4	53	3	Construcción Asfaltado Calles Rancho Norte, Rancho Sud Y Bordo Mollar	357.763	357.763			
2	4	53	3	Mejoramiento camino Ñoques	231.310	231.310			
2	4	53	3	Mejoramiento de asfaltados d caminos	809.284	809.284			
2	4	55	1	Construcción puente vehicular rio calama jurina, y obras de arte , Erquis ceibal y trancas	1.465.956	1.465.956			
2	4	53	3	Mejoramiento de calles Distritos 1,2,3,4,5,6	229.406	229.406			
2	4	55	1	Construcción Puente Vehicular Distrito II Tomatitas	2.452.766				2.4
				SERVICIO DE CATASTRO URBANO Y RURAL	6.434.500	6.434.500			
2	5	70	2	Servicio De Catastro Urbano Y Rural	500.000	500.000			
2	5	70	2	Programa De Ordenamiento Territorial	84.000	84.000			
9	3	148	2	Elaboración Plot de San Lorenzo	1.000.000	1.000.000			
9	3	248	1	Plan municipal manejo de áridos	1.000.000	1.000.000			
9	3	148	2	Relevamiento de la ampliación de la mancha urbana	1.000.000	1.000.000			
2	5	70	2	Fortalecimiento Catastro Integrado Urbano Rural San Lorenzo	2.850.500	2.850.500			
				GESTIÓN DE SALUD	25.106.187	25.106.187	0	0	

3	1	76	3	Apoyo A La Gestión De La Salud Municipio De San Lorenzo	4.245.345	4.245.345			
3	1	76	2	Fortalecimiento Red De Salud San Lorenzo	2.963.820	2.963.820			
3	1	76	3	Convenio Chagas De 0 15 Años RED De Salud San Lorenzo	494.000	494.000			
3	1	76	3	Comité De Análisis De Información RED-Area- Sector RED De Salud San Lorenzo	170.500	170.500			
3	1	76	5	Convenio Medico SAFCI RED De Salud San Lorenzo	63.700	63.700			
1	1	5	1	Adquisición De Alimento Complementario NUTRIBEBE RED De Salud San Lorenzo	1.440.336	1.440.336			
3	1	76	2	Equipamiento Establecimientos De Salud Red De Salud San Lorenzo	294.000	294.000			
3	1	76	2	Programa Dental Municipio San Lorenzo	778.120	778.120			
3	1	76	2	Apoyo A Ferias Red De Salud Municipio San Lorenzo	147.800	147.800			
3	1	76	2	Fortalecimiento Concejo Social Municipal De Salud RED De Salud San Lorenzo	96.000	96.000			
3	1	76	2	Campañas De Vacunación RED Salud San Lorenzo	140.000	140.000			
3	1	76	2	Campañas De Fumigación "Viviendas Sanas" Municipio De San Lorenzo	356.821	356.821			
3	2	90	2	Construcción, Mantenimiento Y Refacción Centros Y Puestos De Salud San Lorenzo	682.500	682.500			
3	1	76	6	Prestaciones De Servicios De Salud Integral	13.141.807	13.141.807			
3	2	90	2	Construcción hospital segundo nivel san Lorenzo	50.000	50.000			
3	1	77	1	Equipamiento Y Mobiliario Establecimientos De Salud Erquis	41.438	41.438			
				GESTIÓN DE EDUCACIÓN	32.511.933	31.511.933	1.000.000	0	
3	4	102	1	Apoyo Funcionamiento Servicio De Educación	3.157.398	3.157.398			
3	4	102	1	Apoyo Funcionamiento Centir Municipal	600.015	600.015			
3	4	102	1	Programa Nutricional Juan Pablo li	13.216.966	13.216.966			
3	3	95	1	Post Alfabetización	66.000	66.000			
3	4	101	2	Apoyo A Ferias Educativas En El Municipio	163.000	163.000			
3	6	114	2	Apoyo A Juegos Plurinacionales PRIMARIA	196.795	196.795			
3	6	114	2	Apoyo A Juegos Plurinacionales SECUNDARIA	192.000	192.000			
3	4	102	1	Fortalecimiento Institucional Dirección Distrital San Lorenzo	1.487.500	1.487.500			
3	4	102	1	Capacitación Docente, Juntas Escolares Y Otros	90.000	90.000			
3	4	102	1	Convenio Fundación FAUTAPO	63.000	63.000			
3	4	102	1	Apoyo Y Mantenimiento A Centros Internados	96.000	96.000			
3	4	102	1	Apoyo Al Funcionamiento CEA Santa Isabel	120.000	120.000			
3	4	102	1	Programa Ciber Escuelas	441.000	441.000			
3	4	102	1	Aniversario Día Del Maestro	135.000	135.000			
3	4	102	1	Mobiliario Y Equipamiento Unidades Educativas	367.000	367.000			
3	4	102	2	Mej. Y Mant. U. E. Del Municipio San Lorenzo	1.869.858	1.869.858			
3	4	101	1	Fortalecimiento A Huertos Escolares Unidades Educativas	178.286	178.286			
3	3	94	4	Apoyo Funcionamiento Transporte Escolar	1.429.881	1.429.881			
3	3	94	4	Implementación Transporte Escolar San Lorenzo	145.500	145.500			
3	4	102	2	Estudio de Construcción de Unidades Educativa Municipio San Lorenzo	224.088	224.088			
3	4	102	2	Construcción Unidad Educativa Mixta Tomatas Grande	4.651.938	4.651.938			
3	4	102	2	Construcción Colegio Canasmoro	1.787.070	787.070	1000000		
3	4	102	2	Construcción Colegios La Victoria Y Rancho Norte	1.833.639	1.833.639			
				DESARROLLO Y PROMOCION DEL DEPORTE	6.393.395	3.615.743	0	0	2.7

3	6	112	1	Apoyo Asociaciones Del Deporte	563.500	563.500			
3	6	112	1	Asociación Municipal Institucional Del Deporte San Lorenzo	250.000	250.000			
3	5	111	1	Mantenimiento Y Mejoramiento De Coliseo Y Estadio Municipio De San Lorenzo	355.800	355.800			
3	6	112	1	Escuela Municipal De Deporte	205.000	205.000			
3	6	112	1	Promoción Actividades Deportivas Distritos San Lorenzo	147.000	147.000			
3	6	112	1	Liga Campesina De Futbol De La Provincia Méndez	78.000	78.000			
3	6	112	1	Liga Campesina De Futbol De Los Valles Altos	66.269	66.269			
3	6	112	1	Competencia De Automovilismo Y Motociclismo Para El 19 De Septiembre Aniversario De La Provincia	150.000	150.000			
3	5	111	1	Mejoramiento de Infraestructura Deportiva Municipio De San Lorenzo	3.267.826	490.174			2.7
3	5	111	1	Construcción Cancha De Futbol Canasmoro	300.000	300.000			
3	5	111	1	Mejoramiento Cancha Poli funcional Cañahuayco	250.000	250.000			
3	5	111	1	Construcción Mini Estadio Barrio San Pedro.	200.000	200.000			
3	5	111	1	Ampliación De La Cancha De Futbol Corana Norte	150.000	150.000			
3	5	111	1	Construcción Cancha Poli funcional Con Tinglado Alto De Lajas	150.000	150.000			
3	5	111	1	Construcción de Cancha De Futbol Alaypata	150.000	150.000			
3	5	111	1	Mejoramiento De Campo Deportivo Alpahuasi	110.000	110.000			
				PROMOCION Y CONSERVACION DE CULTURA Y PATRIMONIO	3.740.620	3.740.620	0	0	
12	2	334	1	Promoción Fiestas Culturales y Religiosas en el Municipio San Lorenzo	924.100	924.100			
12	2	334	1	Promoción de la Pascua	252.000	252.000			
12	2	334	1	Realce Acontecimientos Cívicos	183.000	183.000			
12	2	334	1	Aniversario de la Provincia	185.400	185.400			
12	2	334	1	Aniversario Eustaquio Méndez	588.520	588.520			
12	2	334	1	Promoción Carnaval Mendeño	376.500	376.500			
12	2	334	1	Promoción Fiesta de San Lorenzo	190.500	190.500			
12	2	334	1	Promoción Fiesta de San Antonio Sella Méndez	29.000	29.000			
12	2	334	1	Promoción Fiesta de San Antonio de Padua Coimata	37.000	37.000			
12	2	334	1	Promoción fiesta religiosa del niño Jesús	19.000	19.000			
12	2	334	1	Apoyo Fiestas Patronales en los Distritos del Municipio	135.000	135.000			
12	2	334	1	Organización e implementación de la feria cultural	93.000	93.000			
12	2	334	1	Taller de artes tradicionales - Hermanos Gálvez	120.000	120.000			
12	2	334	1	Aniversario Nacimiento Oscar Alfaro	49.600	49.600			
12	2	334	1	Festividad de Navidad	48.000	48.000			
12	2	334	1	Programa de Conservación del Patrimonio Cultural y Religioso San Lorenzo	510.000	510.000			
				DESARROLLO Y FOMENTO DEL TURISMO	1.105.700	1.105.700	0	0	
6	2	154	3	Promoción del Turismo en el Municipio	1.105.700	1.105.700			
				PROMOCION Y POLITICAS PARA GRUPOS VULNERABLES Y DE LA MUJER	3.445.442	3.445.442	0	0	
3	5	111	8	Unidad Municipal para la Atención de la Persona con Discapacidad (UMADIS)	336.480	336.480			
1	2	16	1	Servicios Legales Integrales Municipales (SLIM) - IDH D.S.2145	2.131.022	2.131.022			

1	2	16	1	Apoyo a Mujeres en Situacion de Riesgo Municipio de San Lorenzo	458.940	458.940		
1	2	16	1	Apoyo Comedor de Ancianos Virgen de Chaguaya "San Lorenzo"	217.400	217.400		
1	1	10	2	Gestión Social y Apoyo a la Persona Adulta Mayor	301.600	301.600		
				DEFENSA Y PROTECCION DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA	251.782	251.782	0	0
1	5	29	1	Funcionamiento de la Defensoría de la Niñez y Adolescencia	251.782	251.782		
				DEFENSA DEL CONSUMIDOR	424.500	424.500	0	0
5	5	142	1	Mantenimiento Y Mejoramiento Mercado Municipal	274.500	274.500		
5	5	143	2	Mej. Mercado Municipal San Lorenzo	150.000	150.000		
				SERVICIO DE FAENADO DE GANADO	559.000	559.000	0	0
6	4	162	7	Mantenimiento Matadero Municipal	379.000	379.000		
5	5	145	2	Refacción Matadero Municipal De Cuarto Nivel Primaria	180.000	180.000		
				GESTION DE RIESGOS	908.315	908.315	0	0
9	7	265	1	Fortalecimiento a la Unidad de Gestión de Riesgos Municipio de San Lorenzo	685.700	685.700		
9	7	265	1	Mitigación Desastres Naturales	222.615	222.615		
				RECURSOS HÍDRICOS	3.138.064	3.138.064	0	0
9	8	272	1	Implementación Identificación Zonas Potenciales Y Estratégicas para riego en el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	315.375	315.375		
9	8	272	1	Cosecha De Agua mediante Estanques para el Municipio de San Lorenzo (Distritos VII, VIII, IX, X)	962.900	962.900		
6	4	163	3	Construcción, Ampliación de Gaviones para el Municipio de San Lorenzo (Distritos I, II, III, IV, V, VI)	980.000	980.000		
6	4	163	3	Elaboración de licencias ambientales para proyectos de cosecha de agua y gaviones para el Municipio de San Lorenzo. (Distrito I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X)	180.000	180.000		
9	8	272	1	Plan de Manejo Integrado de Recursos Hídricos en el Municipio de San Lorenzo. (Distritos I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X.)	699.789	699.789		
				SERVICIOS DE SEGURIDAD CIUDADANA	2.116.900	2.116.900	0	0
11	3	313	1	Fortalecimiento Seguridad Ciudadana Municipio de San Lorenzo	2.116.900	2.116.900		
				FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	19.783.523	19.783.523	0	0
11	5	298	6	Fortalecimiento Y Equipamiento Municipal	19.024.073	19.024.073		
11	5	323	2	Reformulación Proyectos Y Estudios A Diseño Final	250.000	250.000		
11	5	323	2	Apoyo y Elaboración De La Carta Orgánica Municipal	30.250	30.250		
11	5	323	2	Elaboración del PEI institucional San Lorenzo	85.000	85.000		
11	5	323	2	Elaboración Plan De Desarrollo Municipal	4.600	4.600		
11	5	323	2	Elaboración PTDI Municipio San Lorenzo (2016- 2020) – Convenio AMT	105.000	105.000		
11	5	323	2	Planificación Participativa Y Fortalecimiento Orgánico Social	115.000	115.000		
11	5	323	2	Participación Y Control Social	169.600	169.600		
				FOMENTO AL DESARROLLO ECONOMICO LOCAL Y PROMOCION DEL EMPLEO	5.101.483	5.101.483	0	0
11	5	325	1	Emprendimientos Sociales Y Productivos - San Lorenzo Vende	4.993.800	4.993.800		
11	5	325	1	Programa De Empleo Digno "MINGA" San Lorenzo	57.683	57.683		
11	5	325	1	construcción Nuevo Mercado Central Barrio Central	50.000	50.000		

				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - ACTIVOS FINANCIEROS	20.209.308	20.209.308	0	0	
11	1	297	6	Activos Financieros	20.209.308	20.209.308			
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - OTRAS TRANSFERENCIAS	23.843.023	23.843.023	0	0	
11	1	297	6	Renta Dignidad	22.460.071	22.460.071			
11	1	297	6	Apoyo a la Educación Cívica Patriótica	186.188	186.188			
11	1	297	6	Auditoría Estados Financieros Gestión 2016 - Convenio AMT-San Lorenzo	240.000	240.000			
11	1	297	6	Elaboración de Manifiestos ambientales	0	0			
11	1	297	6	Fortalecimiento Municipal	450.000	450.000			
11	1	297	6	Formulación y Ejecución de Proyectos Productivos - Convenio RASP Tarija	210.000	210.000			
11	1	297	6	Sistema Asociativo Municipal	296.764	296.764			
				PARTIDAS NO ASIGNABLES A PROGRAMAS - DEUDAS	600.000	600.000	0	0	
11	1	297	6	Servicio de la Deuda Pública y Dism. De otros Pasivos- Serv. No personales	350.000	350.000			
11	1	297	6	Servicio de la Deuda Pública y Dism. De otros Pasivos- Inversión	250.000	250.000			
TOTAL PRESUPUESTO					360.829.441	309.644.765	1.984.099	43.970.159	5.2
TOTAL GASTOS DE FUNCIONAMIENTO					28.083.421	28.083.421	0	0	
TOTAL GASTOS DE INVERSION					331.924.135	280.739.459	1.984.099	43.970.159	5.2

MATRIZ DE PROYECCION DE INGRESOS

RECURSOS PROYECTADOS DEL 2016 AL 2020
GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE SAN LORENZO

Rubro	Recursos	F.F	O.F.	2016	2017	2018	2019	2020
19212	Coparticipación Tributaria	41	113	18.547.625	18.495.040	18.495.040	18.495.040	18.495.040
19212	Coparticipación IDH	41	119	19.833.919	13.758.246	13.758.246	13.758.246	13.758.246
23211	Dialogo Nacional HIPCII Por Subsidios o Subvenciones	44	115	1.467.350				
12200	Venta de Servicios de las Administraciones Publicas	20	210	995.800	3.737.825	3.737.825	3.737.825	3.737.825
15310	Patentes Forestales	20	230	8.690	5.760	5.760	5.760	5.760
35110	Disminución de Caja y Bancas			9.716.693	9.716.693	9.716.693	9.716.693	9.716.693
23220	Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS)*			6.911.833	8.427.599	13.437.684	13.787.790	13.437.686
	Proyectos UPRE*	21	111	9.085.511	12.284.175	12.284.175	12.284.175	19.464.479
TOTAL				66.567.421	66.425.338	71.435.423	71.785.529	78.615.729

*
Los

montos FPS, UPRE son estimados gestión 2016,2017 y las otras gestiones son proyectados

PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

2. PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Con la promulgación de la Ley 777 en el mes de enero de 2016; se establece el nuevo SISTEMA DE PLANIFICACION DEL ESTADO denominado SPIE, el cual orienta todos los procesos de planificación en Bolivia los cuales deben ser liderados por todas las entidades territoriales autónomas (ETA's) quienes deben cumplir con la formulación de los diferentes planes que orientaran el accionar en las instituciones públicas, la formulación de Planes de Desarrollo Territorial Integral - PTDI a escala municipal es una competencia exclusiva de los gobiernos municipales.

La planificación territorial tiene como objetivo articular de forma progresiva la planificación estratégica de los recursos económicos de la entidad autónoma con la planificación del territorio la cual da los elementos técnicos que define y/o recomienda donde realizar la inversión, para ello trabaja en el marco de las potencialidades del territorio sujeto de estudio y considera el proceso histórico y futuro de ocupación del territorio.

A momento de formular el PTDI de San Lorenzo, la Dirección de Ordenamiento Territorial dependiente del Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo, se encontraba trabajando en la evaluación del plan de ordenamiento territorial formulado hace casi 10 años; esta propuesta dado el tiempo transcurrido deberá ser revisada, evaluada y ajustada en el marco de la realidad actual y la dinámica de sus más de 80 comunidades. Es importante por ejemplo hacer notar que en el texto mencionado no se visibilizaba el crecimiento de tipo urbano que en la actualidad centros como la Victoria o Erquis presentan, si se los proyectaba como de rápido crecimiento, pero no necesariamente como futuros asentamientos de tipo urbano en actual proceso de consolidación; sin ningún tipo de normativa que oriente esta expansión.

Es importante también mencionar que la capital del municipio de San Lorenzo que lleva el mismo nombre en el Plan de Ordenamiento Territorial del departamento de Tarija PDOT Tarija 2006 – 2025, estaba jerarquizado como un centro terciario cuya área de influencia se circunscribe a la región norte del valle central. En el mismo documento se definen las siguientes como roles y funciones del centro urbano, CENTRO PROVEEDOR DE SERVICIOS en su área de influencia articulado al centro primario del departamento (ciudad de Tarija) y con Iscayachi (centro terciario de la zona alta).

Además, debe cumplir funciones como CENTRO HISTORICO, CULTURAL y TURISTICO; complementario al hecho de que debe desarrollar capacidades como CENTRO TECNICO AGROPECUARIO (dadas las potencialidades respecto a cultivos hortofrutícolas, lechería y forrajes).

Dada la escala de trabajo requerida para la formulación de un plan de ordenamiento territorial, la presente propuesta constituye un documento donde se establecen lineamientos que deberán considerarse a momento de ajustar el nuevo PMTO San Lorenzo, este proceso a su vez deberá considerar la formulación del plan MUNICIPAL y de las manchas urbanas. De las 82 comunidades en el municipio, exceptuando la capital del municipio considerada ya como una de las ciudades emergentes del departamento, el municipio cuenta con 8 centros que presentan rasgos de transición rural – urbano: COIMATA, EL CADILLAR, ERQUIS SUD, LA VICTORIA, TOMATITAS, LOMA DE TOMATITAS, RANCHO NORTE, CANASMORO; los otros 74 centros aún mantienen los rasgos de asentamientos rurales, por la tipología de vivienda, la población dispersa y el tamaño de población.

2.1. OCUPACION DEL TERRITORIO

La propuesta de ocupación del territorio es el componente complementario al plan de uso de suelo conocido como PLUS; ambos constituyen la propuesta de ordenamiento territorial; el proceso de ocupación es dinámico y es el que en cierta manera refleja el crecimiento del municipio o de otra unidad de planificación más pequeña como un barrio o comunidad. A escala municipal permite analizar y comprender la dinámica de población respecto a los procesos económicos y ambientales en ese territorio cuyo funcionamiento se desarrolla de forma planificada o sin planificar; lo ideal es que todas las actividades y actores que interactúan en el municipio trabajen bajo el enfoque de red.

Este componente se orienta la ocupación y la inversión en el municipio, por lo tanto, prioriza la intervención respecto a servicios básicos y sociales además de infraestructura vial y de apoyo a la producción. En síntesis, a mediano plazo deberá haberse consolidado una estructura de centros funcionales que presten servicios en sus áreas de influencia integrando el territorio, sin áreas excluidas o con indicadores por debajo de la media municipal. Genera espacios de equidad e igualdad.

En el mapa 1, OCUPACION ACTUAL DEL TERRITORIO, se encuentra el sistema de 82 comunidades organizadas en 10 distritos complementado con las actividades económicas del municipio. En el mapa 2, OCUPACION FUTURA DEL TERRITORIO, se plantea la propuesta de jerarquización de los centros:

- 02 centros primarios: SAN LORENZO (conformado por cuatro asentamientos humanos: BARRIO CENTRAL, LA BANDA, OSCAR ALFARO y SAN PEDRO) y TOMATITAS
- 05 centros secundarios: COIMATA, LA VICTORIA, RANCHO NORTE, LA CALAMA y CANASMORO
- 16 centros terciarios: LOMA DE TOMATITAS, ERQUIS SUR, ERQUIS NORTE, SANTA BARBARA GRANDE, BORDO EL MOLLAR, MONTE MENDEZ, LAJAS LA MERCED, SELLA MENDEZ, CARICHIMAYO CENTRO, TOMATAS GRANDE, CAÑAHUAYCO, JARCAS, LEON CANCHA, PAMPA GRANDE y CAMARON.
- 59 Centros menores

El crecimiento poblacional y la expansión física de los diferentes asentamientos humanos fortalecerá la relación de los centros en una lógica de complementariedad, este crecimiento no se desarrollará al mismo ritmo, los de crecimiento más acelerado generalmente son los centros de transición rural – urbano o los centros urbanos en dependencia de la dinámica económica que los define. Al 2020, no se prevé procesos de conurbación urbana, si la consolidación de roles, por ejemplo: todo centro secundario ampliara su área de influencia a partir de la oferta de bienes y servicios como centros productores u otro.

DETALLE DE LOS CENTROS POBLADOS EN EL MUNICIPIO DE SAN LORENZO

DISTRITO	COMUNIDAD	POBLACION	N° DE FAMILIAS	DISTRITO	COMUNIDAD	POBLACION	N° DE FAMILIAS
I San Lorenzo (4 Barrios y 3 Comunidades)	Barrio Central	3401	725	VI Sella (6 comunidades)	Alaypata	58	12
	Barrio la Banda				Cañahuayco	68	14
	Barrio Oscar Alfaro				Cerro de Plata	37	8
	San Pedro				El Barranco	59	13
	Bordo Mollar	Monte Méndez	398		85		
Tarija Cancha Norte	295	63	Sella Méndez		531	113	
Tarija Cancha Sud	276	59	VII El Rosal (11 comunidades)	Colorado Norte	169	36	
II Tomatitas (10 comunidades)	Coimata	698		149	Criva	152	32
	El Cadillar	230		49	El Rosal	215	46
	El Ceibal	158		34	Huancoiro	172	37
	Erquis Norte	390		83	León Cancha	316	67
	Erquis Oropeza	322		69	Nogalitos	34	7
	Erquis Sud	465		99	Noques	142	30
	La Victoria	899		192	Palacios	99	21
	Rincón de la Victoria	216		46	San Isidro	125	27
	Loma de Tomatitas	450		96	Yumasa	65	14
	Tomatitas	1702		363	Zapatera	117	25
Rancho Norte	1123	239	VIII Pantipampa (9 comunidades)	Acheral	42	9	
Rancho Sud	432	92		Allpahuasi	99	21	
Santa Bárbara Chica	211	45		Hoyadas	153	33	
Santa Bárbara Grande	391	83		Mandor Chico	79	17	
Tucumilla	196	42		Mandor Grande	78	17	
Choroma	98	21		Pampa Grande	220	47	
Cochas	36	8		Pantipampa	93	20	
Falda la Quiñua	90	19		Quirusillas	90	19	
La Calama	711	152		San Pedro de Las Peñas	123	26	
Marquíri	95	20	IX Jarca Cancha (7 comunidades)	Camarón	104	22	
Pajchani	104	22		Valles de Campanario	83	18	
Tres Morros	60	13		Cerro Redondo	140	30	
Jurina	90	19		Jarca Cancha	198	42	
Canasmoro	1156	246		Lluscani	73	16	
Carachimayo Norte	12	3		Melon Pujio	173	37	
Bordo Guadalquivir	186	40		Mollehuayco	43	9	
Carachimayo Centro	528	113	Alizar La Torre	53	11		
Chamata	52	11	Alto de Cajas	79	17		
Colorado Sud	36	8	El Nogal	54	12		
Corana Norte	69	15	El Puesto	164	35		
Corana Sud	226	48	Jarcas	119	25		
Huacata	158	34	X. Alto de Cajas (9 comunidades)	Pajonalcito	149	32	
La Hondura	74	16		Peñadería	93	20	
Tomatas Grande	657	140		Quebrada de Cajas	8	2	
Lajas la Merced	580	124		San Lorencito	174	37	
Alto Lajas	99	21					
Trancas	184	39					

CENTRO PRIMARIO

CENTRO SECUNDARIO

CENTRO TERCARIO

CENTRO MENOR

Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

Actualmente en el municipio existen dos manchas urbanas las cuales cuentan con radio urbano definidos y homologados de acuerdo a la norma nacional, estos asentamientos juegan el rol de centros primarios del municipio, sin embargo, es importante realizar recomendaciones sobre algunos elementos importantes a considerar que permitan ajustar detalles antes de determinar la norma al interior de las mismas.

CUADRO DE ANALISIS DE RADIO URBANOS

Nº	VARIABLE	EN IMAGEN SATELITAL	SAN LORENZO	TOMATITAS
1	USO DE SUELO PRODUCTIVO	1	NO SE PRESERVA EN EL PERIMETRO DEL ASENTAMIENTO CONSOLIDADO	APARENTEMENTE POR LA TOPOGRAFIA NO ES UNA REGION CON SUELO ALTAMENTE CULTIVADO
2	AIRES DE RIO	2	EL LIMITE DEL RADIO URBANO SE ENCUENTRA SOBRE EL LECHO DEL RIO	EL LIMITE OESTE DEBERIA CONSIDERAR COMO LIMITE URBANO EL CAUCE NATURAL DEL RIO
3	LIMITE DEL RADIO URBANO	3	QUEDA FUERA DEL RADIO URBANO ASENTAMIENTO CON CARACTERISTICA URBANA EN LA PARTE NORTE Y OESTE	EN LA PARTE NOROESTE SE INCORPORA UN PORCION DE TERRITORIO QUE NO TIENE CONTINUIDAD DE ASENTAMIENTO DE TIPO URBANO
			SE RECOMIENDA REVISAR EL LIMITE OESTE CONSIDERANDO LA RED VIAL	EN EL SECTOR SUR OESTE, SE DEJA FUERA DEL RADIO URBANO UNA PORCION DE TERRITORIO QUE SI TIENE ASENTAMIENTO CON ESTA CARACTERISTICA DEBERIA CONSIDERARSE LIMITE OESTE EL CAUCE DE LA QUEBRADA QUE EMPALMA CON EL RIO DE ERQUIZ Y EMPLAMAR CON EL LIMITE PROPUESTO
4	DENSIDAD	4	SE RECOMIENDA TRABAJAR LA DENSIFICACION A NIVEL DE BARRIOS PARA DETERMINAR LA SUPERFICIE REQUERIDA PARA LA EXPANSION	SE RECOMIENDA TRABAJAR LA DENSIFICACION A NIVEL DE BARRIOS PARA DETERMINAR LA SUPERFICIE REQUERIDA PARA LA EXPANSION
5	RED VIAL URBANA	5	DEBERA DISEÑARSE LA PROPUESTA DE LA RED VIAL URBANA Y DEL NUEVO AMANZANAMIENTO AL INTERIOR DE LA MANCHA URBANA NO ESTA CLARAMENTE DEFINIDA	DEBERA DISEÑARSE LA PROPUESTA DE LA RED VIAL URBANA Y DEL NUEVO AMANZANAMIENTO AL INTERIOR DE LA MANCHA URBANA NO ESTA CLARAMENTE DEFINIDA ESPECIALMENTE EN LA PARTE NORTE
6	EQUIPAMIENTO URBANO	6	EN LA ACTUAL ESTRUCTURA EXISTE DEFICIENCIA DE EQUIPAMIENTO URBANO	EN LA ACTUAL ESTRUCTURA EXISTE DEFICIENCIA DE EQUIPAMIENTO URBANO
7	AREAS VERDES Y DE RIESGO	7	CONSIDERAR AREAS DE PROTECCION Y VULNERABILIDAD (ZONA ESTE Y SUR)	DE ACUERDO AL LIMITE DEL RADIO URBANO LOS CORREDORES VERDES ESTAN SIENDO FRACTURADOS
8	CAMBIO DE USOS DE SUELO	8	MAS DEL 50% DE LA SUPERFICIE SUFRIO CAMBIO DE USO DE SUELO SIENDO ESTE SUELO CON POTENCIAL PRODUCTIVO	LA SUPERFICIE OBJETO DE CAMBIO DE USO DE SUELO ES MINIMA
9	EJES DE CRECIMIENTO	9	LOS EJES OESTE - SUR CONSTITUYEN LOS EJES PRIORITARIOS, EL EJE DE CRECIMIENTO AL NORTE DEBERA SER CONSIDERADO COMO SECUNDARIO.	LA TENDENCIA ES NOR Y SUROESTE EN LA REGION DEFINIDA POR LOS CAUCES DE LOS RIOS Y QUEBRADAS, NO DEBIERA INCENTIVARSE UN CRECIMIENTO DISPERSO FUERA DE ESTA DELIMITACION NATURAL

Fuente: ELABORACION PROPIA PDM SAN LORENZO - VAM 2016

En general existe necesidad por determinar la red de equipamiento urbano en ambas manchas urbanas y las áreas de protección y vulnerabilidad al interior de los dos centros, encarar un proceso de gestión urbana es lo recomendable a fin de institucionalizar criterios que permitan una buena administración del territorio. Para los centros en transición, se recomienda definir lineamientos urbanos desarrollando mínimamente las siguientes variables:

1. Definir la unidad básica de planificación y las condiciones para la formación de barrios y distritos
2. Propuesta de densificación por: barrio, distrito y urbana
3. Definición de los usos de suelo urbano (residencial, educación, salud, recreación, áreas verdes, comercio y servicios, administrativo, sociocultural, equipamientos especiales)
4. Tamaño y localización de los equipamientos considerando área de influencia de los mismos

5. Áreas de riesgo y vulnerabilidad
6. Red de infraestructura vial y sistemas de transporte
7. Área de transición urbana – rural
8. Áreas de protección

Con la propuesta de ocupación se pretende desarrollar ejes de crecimiento y de ocupación del territorio con los centros existentes, asimismo, se espera orientar un proceso de mayor densificación en el eje ubicado en el sentido norte – sur desde la comunidad de CAMARON hacia LEON CANCHA, TOMATAS GRANDE, CARACHIMAYO CENTRO hasta COIMATA y EL CADILLAR; este promoverá la consolidación de un corredor físico que se proyecta como un articulador del territorio y promotor de la inclusión social y económica. De manera complementaria en la zona este se propone desarrollar dos centralidades la primera en JARCAS cuya área de influencia se concentra en el distrito 10 y la segunda en CAÑAHUAYCO, su área de influencia es el distrito 6 pero llega a la comunidad de San Isidro (distrito 8). VER MAPA 2.1 CORREDOR DE INCLUSION SOCIOECONOMICA Y CENTRALIDADES

La mayor densificación a escala municipal se da en la región sur del municipio en las comunidades de los distritos 1 al 5, en esta región se combinan actividades agrícolas pecuarias y urbanas (comercio y servicios de pequeña escala), mientras que en los distritos 6 al 10 las actividades responden al sector agropecuario exclusivamente, no hay actividad de tipo urbana pues la población y la red de asentamientos es dispersa y de baja densidad. Estos distritos se ubican en la región norte del municipio de San Lorenzo.

Haciendo el análisis de expansión de los asentamientos urbanos, se reconoce una tendencia hacia la conurbación entre la mancha urbana de Tarija y Tomatitas, por el contrario, a mediano plazo no se prevé la conurbación en el eje Tomatitas – San Lorenzo, pues las comunidades ubicadas entre las manchas urbanas aún tienen como principal actividad económica la agrícola y/o pecuaria, con suelos altamente productivos.

Tomando en cuenta la tasa de crecimiento poblacional y las actividades socioeconómicas, no se prevé crecimientos urbanos acelerados, más bien consolidación de las manchas urbanas declaradas como tal y probablemente algunos centros inicien procesos de transición para consolidarlos a largo plazo. En los que se consoliden los roles como prestadores de servicios a partir de la identificación de algún servicio que prestan en su área de influencia; estos servicios pueden ser de salud, educación, proveedores de insumos, servicios administrativos, turísticos u otros.

Como se expresa en el MAPA 2 OCUPACION FUTURA DEL TERRITORIO, existe la necesidad de trabajar, como parte de las prioridades en el mejoramiento de la red vial municipal dada la actual deficiencia que se traducen en una limitante para el normal y potencial desarrollo local tanto económico como social.

2.2. DESARROLLO HUMANO E INTEGRAL

En el mapa 1 de **OCUPACION ACTUAL del TERRITORIO**, se identifica con claridad que la región de mayor densificación es la parte central del municipio configurando un eje norte – sur, sobre esta estructuración espontánea se propone la jerarquización de los centros que van de primario a menor; lógicamente esta propuesta determina una red de asentamientos humanos que posibiliten la prestación de servicios en sus áreas de influencia considerando como variable principal el tamaño de la población. **Ver mapa 2 OCUPACION DEL TERRITORIO PROPUESTA**

Así mismo, en el mapa 3 de desarrollo humano actual se ha mapeado la ubicación de los servicios sociales, en el cual se puede apreciar que existe una mejor distribución de equipamiento de educación respecto al de salud, este mapa articulado al de la propuesta de ocupación del territorio permite generar la propuesta del mapa 4 y 4.1. desarrollo humano, que es la propuesta en la que se encuentra donde orientar la ampliación de la red de infraestructura de salud, así como el mejoramiento de la infraestructura de educación.

Este mejoramiento en el sector educación, se basa en la necesidad de implementar espacios y condiciones para el trabajo complementario al de aula; por ejemplo, biblioteca, salas TIC, comedor, vivienda para los maestros, etc. Considerando la cantidad de recursos económicos que demanda esta acción se recomienda trabajar en los centros jerarquizados permitiendo de esta forma que el centro cumpla con el rol de prestador de servicios en su área de influencia. Las redes de servicios básicos deben ser ampliadas en su totalidad, sin embargo, también bajo el enfoque del ordenamiento territorial, se recomienda llegar a los siguientes porcentajes de cobertura:

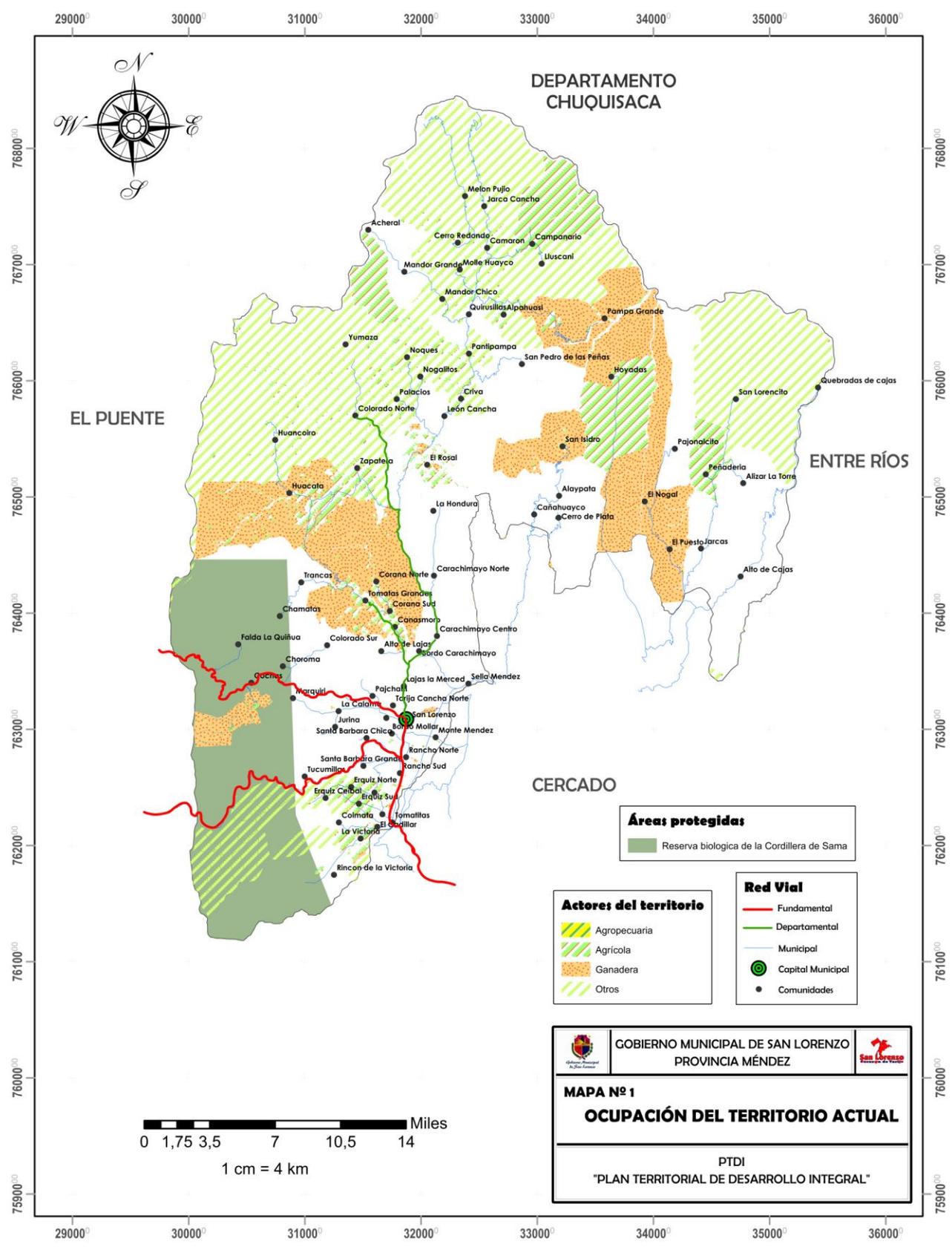
- CENTROS PRIMARIOS igual o superior al 85% prioridad alcantarillado
- CENTROS SECUNDARIOS igual o superior al 75% prioridad agua potable y alcantarillado
- CENTROS TERCARIOS igual o superior al 65% prioridad agua potable y alcantarillado

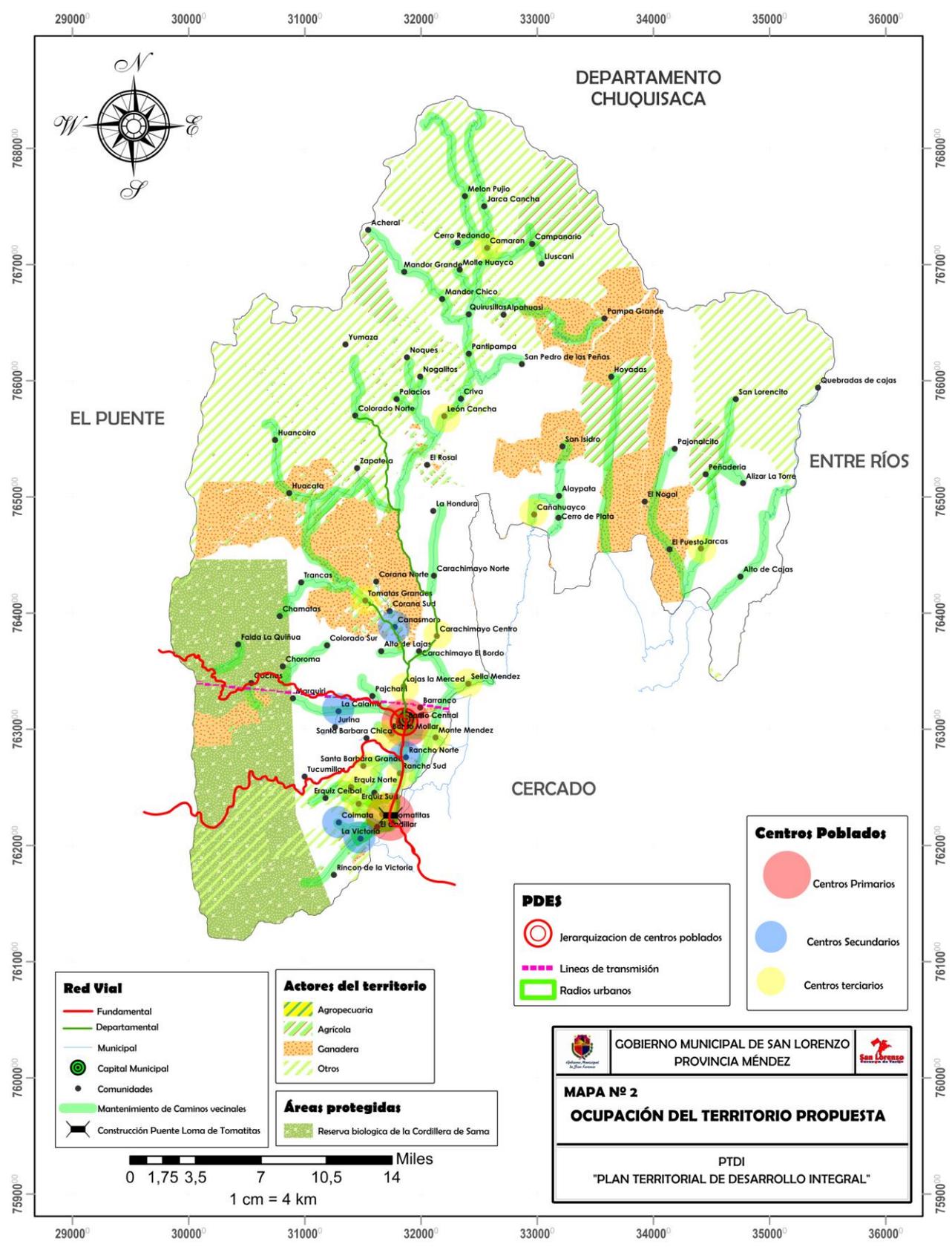
Para lograr el funcionamiento eficiente de las redes de servicios sociales y básicos no solo se requiere la inversión en infraestructura, es importante mejorar el equipamiento y ampliar el número de recursos humanos, este último para sectores de salud y educación. La red de infraestructura vial debe garantizar la comunicación y transitabilidad permanente a los centros jerarquizados y de estos a los centros de sus respectivas áreas de influencia, la prioridad es lograr la articulación de la región norte con la sur.

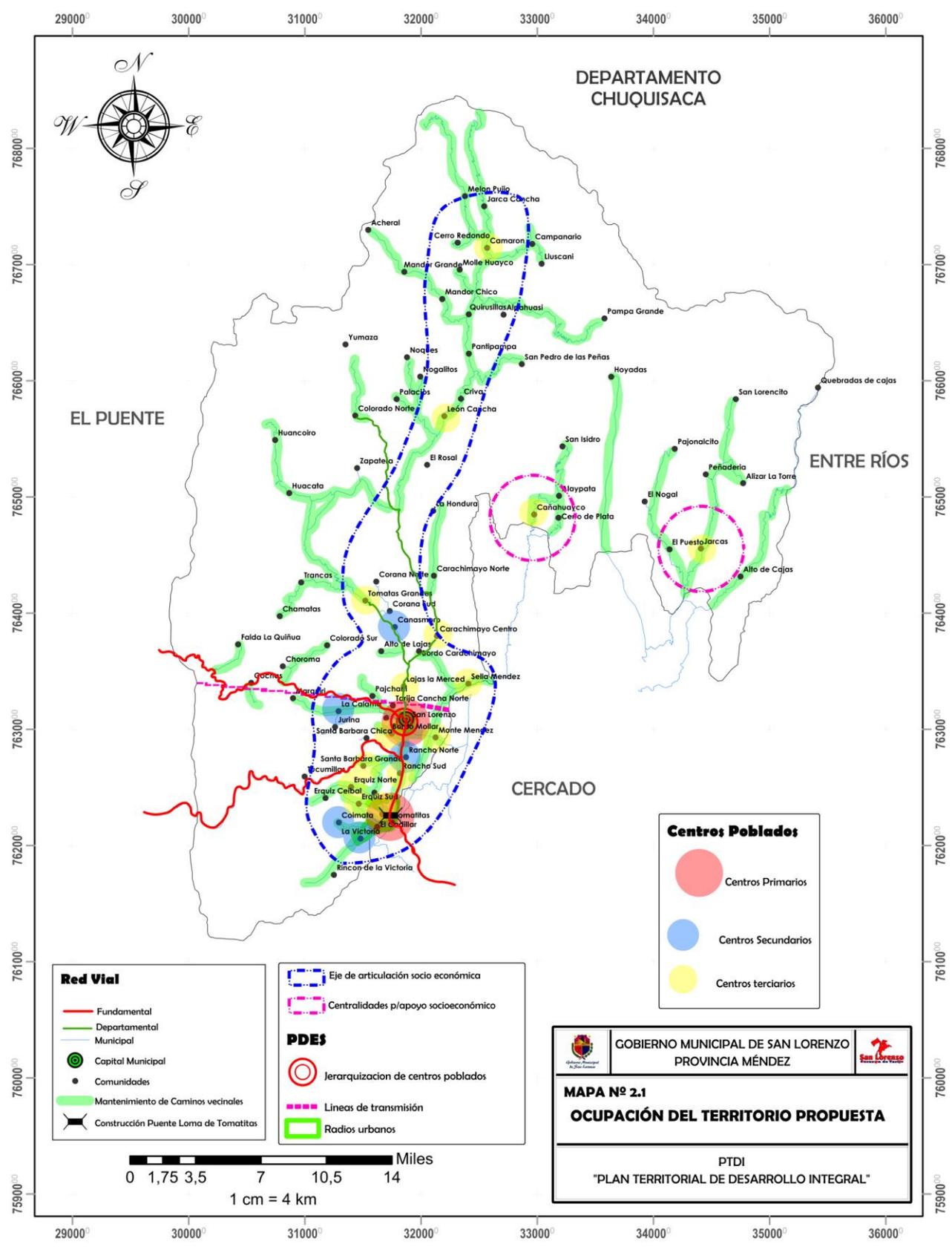
Respecto a la información del mapa 5 RELACION DE POBREZA e INFRAESTRUCTURA; se grafica el nivel de pobreza del municipio, el cual en síntesis muestra cuatro niveles de afectación, de los cuales son predominantes los grados intermedios, razón por la que se concluye que en el municipio no existen regiones de extrema pobreza pero que sí deben apoyarse políticas de generación de empleo e inclusión social para mejorar la situación actual; estas pequeñas porciones de territorio se ubican en diferentes regiones del municipio forman pequeños polígonos que involucran en promedio a unas 20 comunidades, este número representa menos del 25% del total de las comunidades.

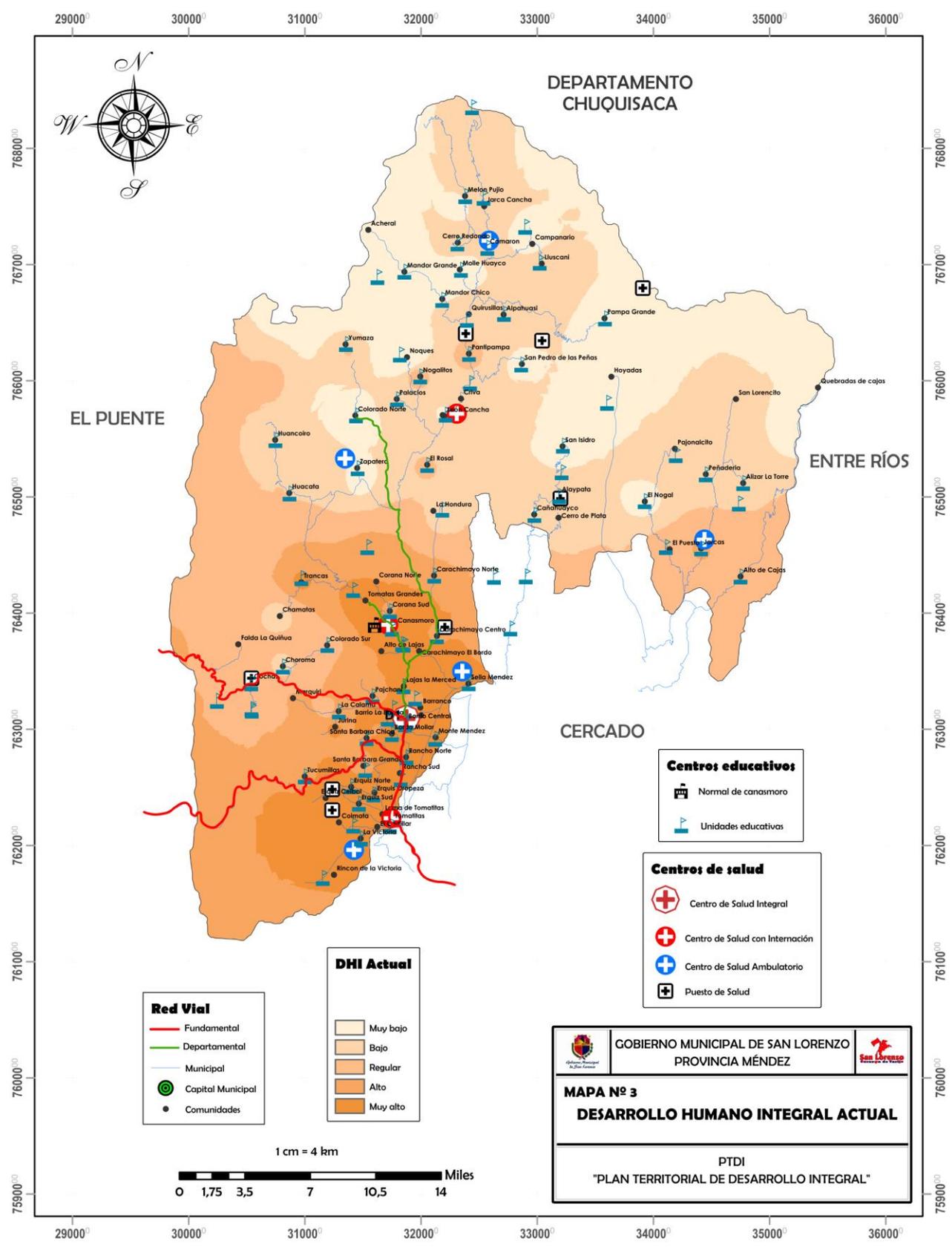
Una variable importante para mejorar los indicadores de pobreza lo constituye el de VIVIENDA, esta intervención necesariamente debe ser en todo el municipio dado el grado de precariedad de las viviendas identificado en las diferentes comunidades.

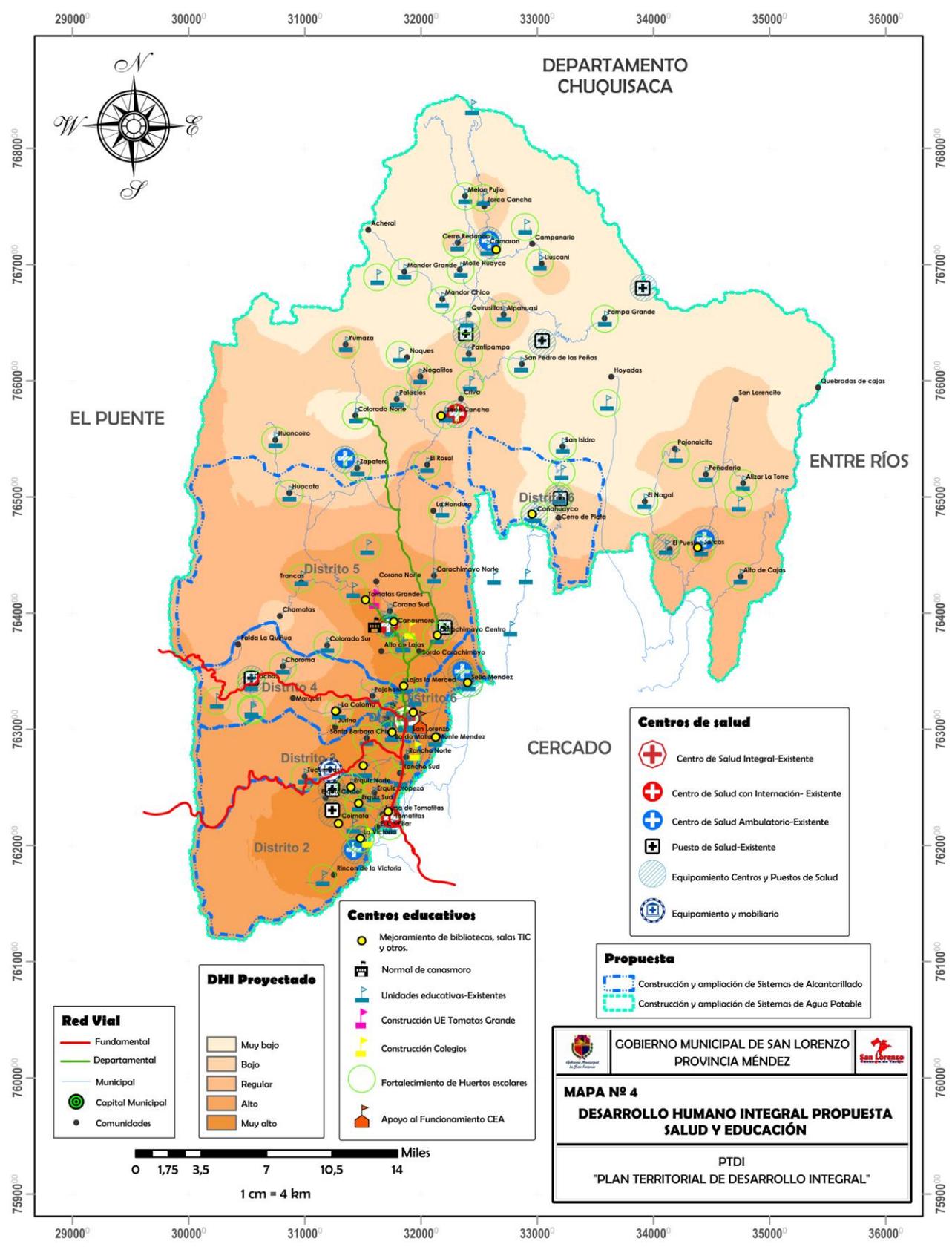
En el mapa 6 ACCESO A SERVICIOS DE EDUCACIONY SALUD; también se visibilizan cuatro rangos de los cuales predominan los que corresponden al grado ALTO y REGULAR, al interior del grado alto se identifican pequeños polígonos de acceso MUY ALTO siendo estos poco representativos en un análisis comparativo (estos polígonos se ubican en la parte sur del municipio). La parte norte del municipio es la que mayores limitaciones de accesibilidad.

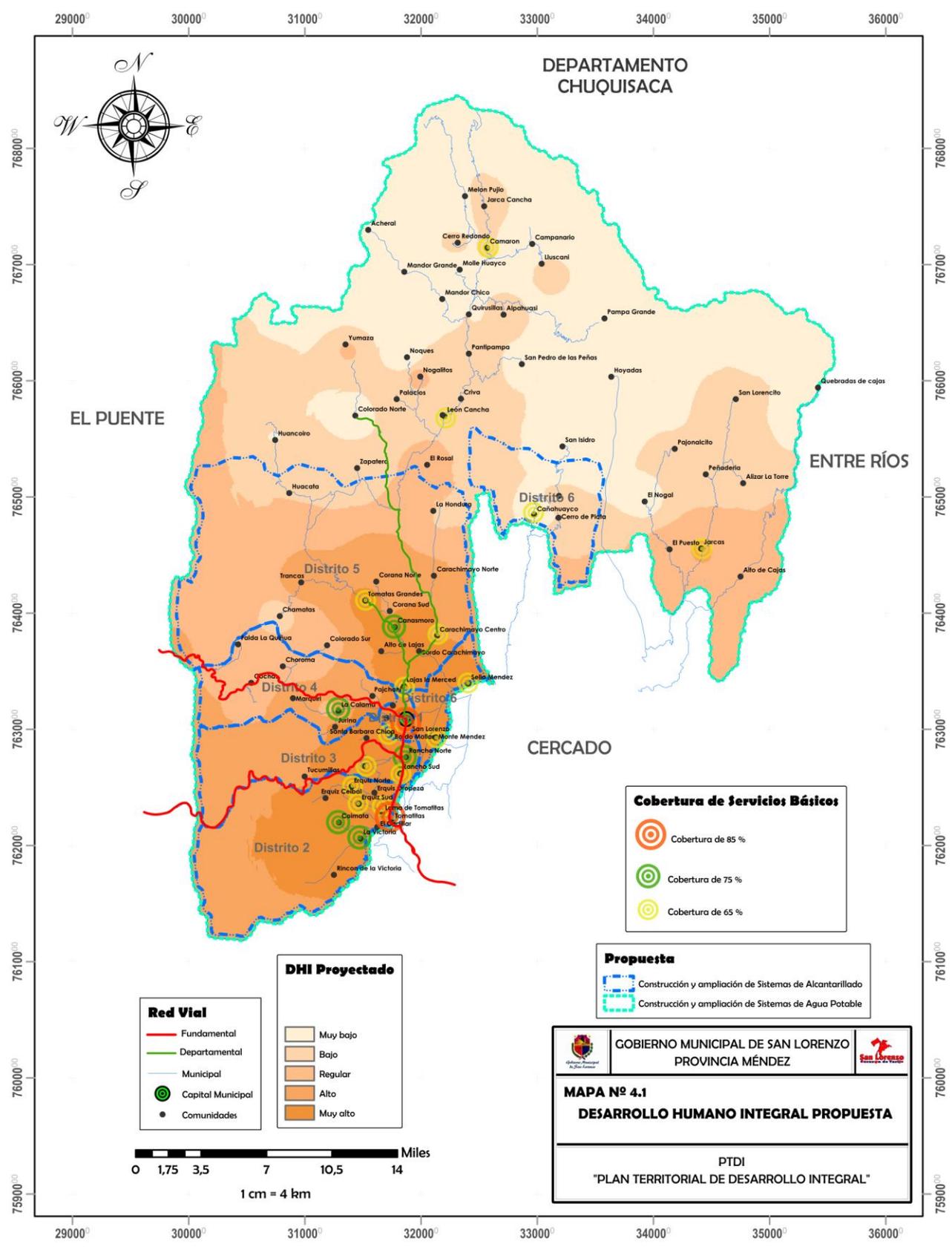


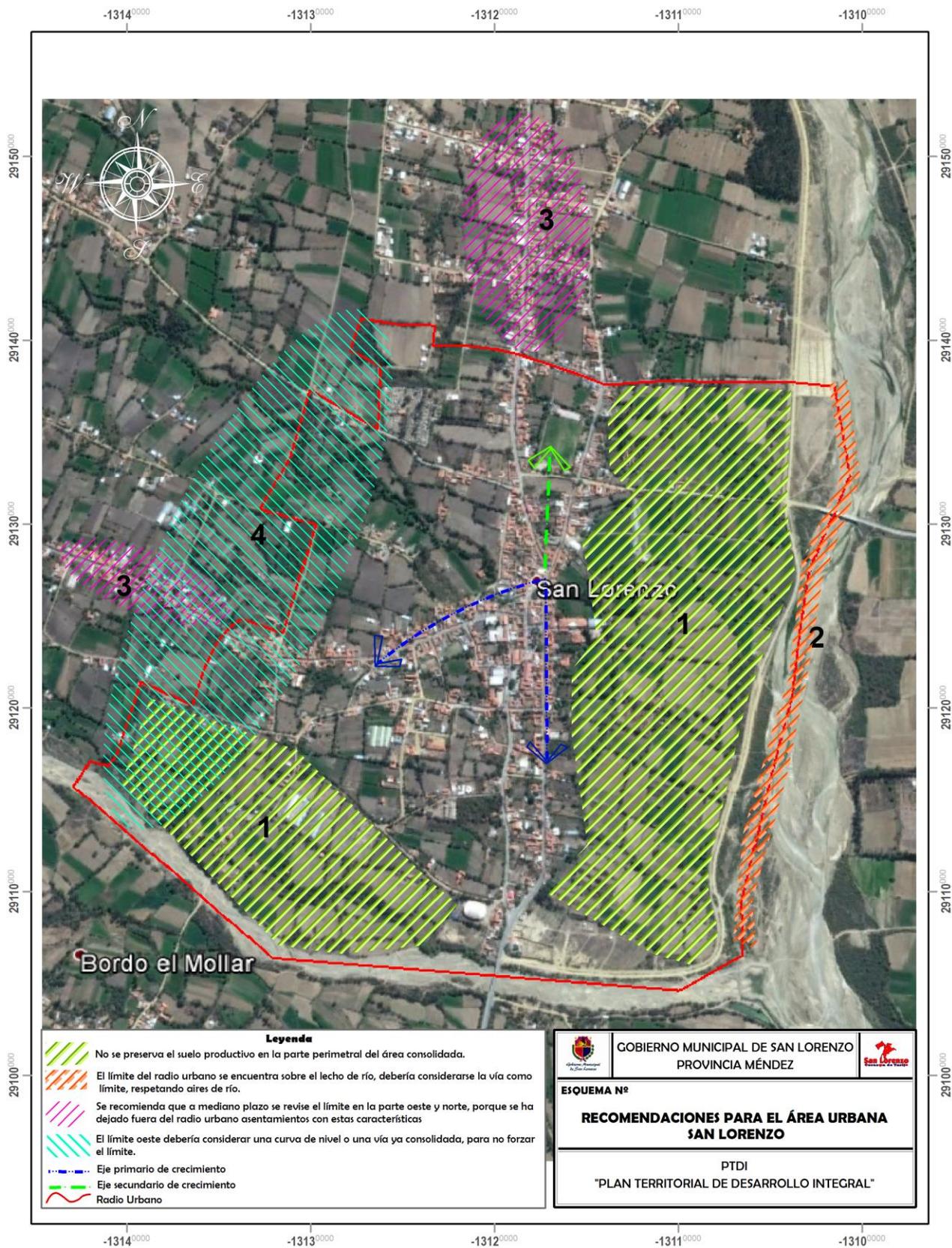








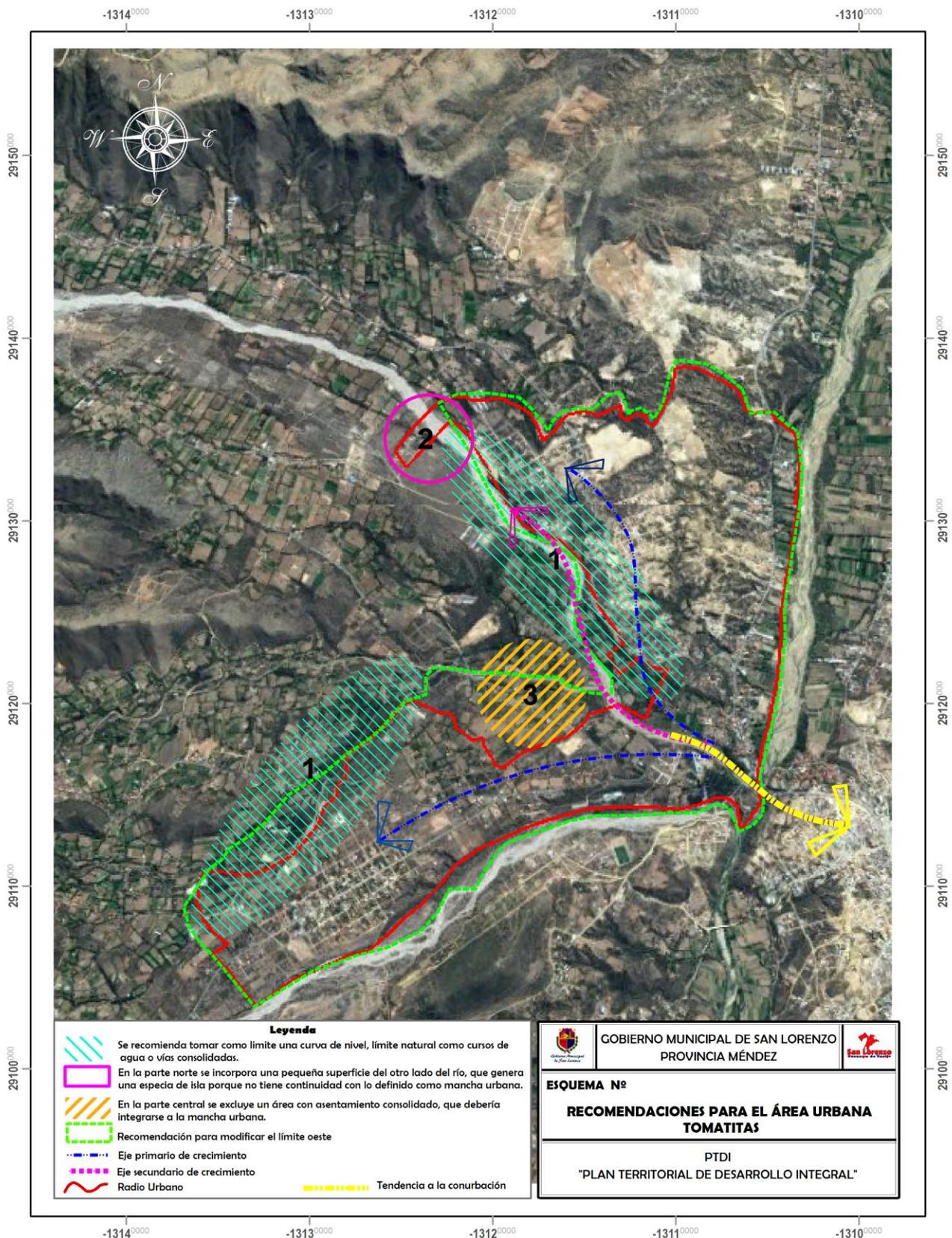




Leyenda

- No se preserva el suelo productivo en la parte perimetral del área consolidada.
- El límite del radio urbano se encuentra sobre el lecho de río, debería considerarse la vía como límite, respetando aires de río.
- Se recomienda que a mediano plazo se revise el límite en la parte oeste y norte, porque se ha dejado fuera del radio urbano asentamientos con estas características
- El límite oeste debería considerar una curva de nivel o una vía ya consolidada, para no forzar el límite.
- Eje primario de crecimiento
- Eje secundario de crecimiento
- Radio Urbano

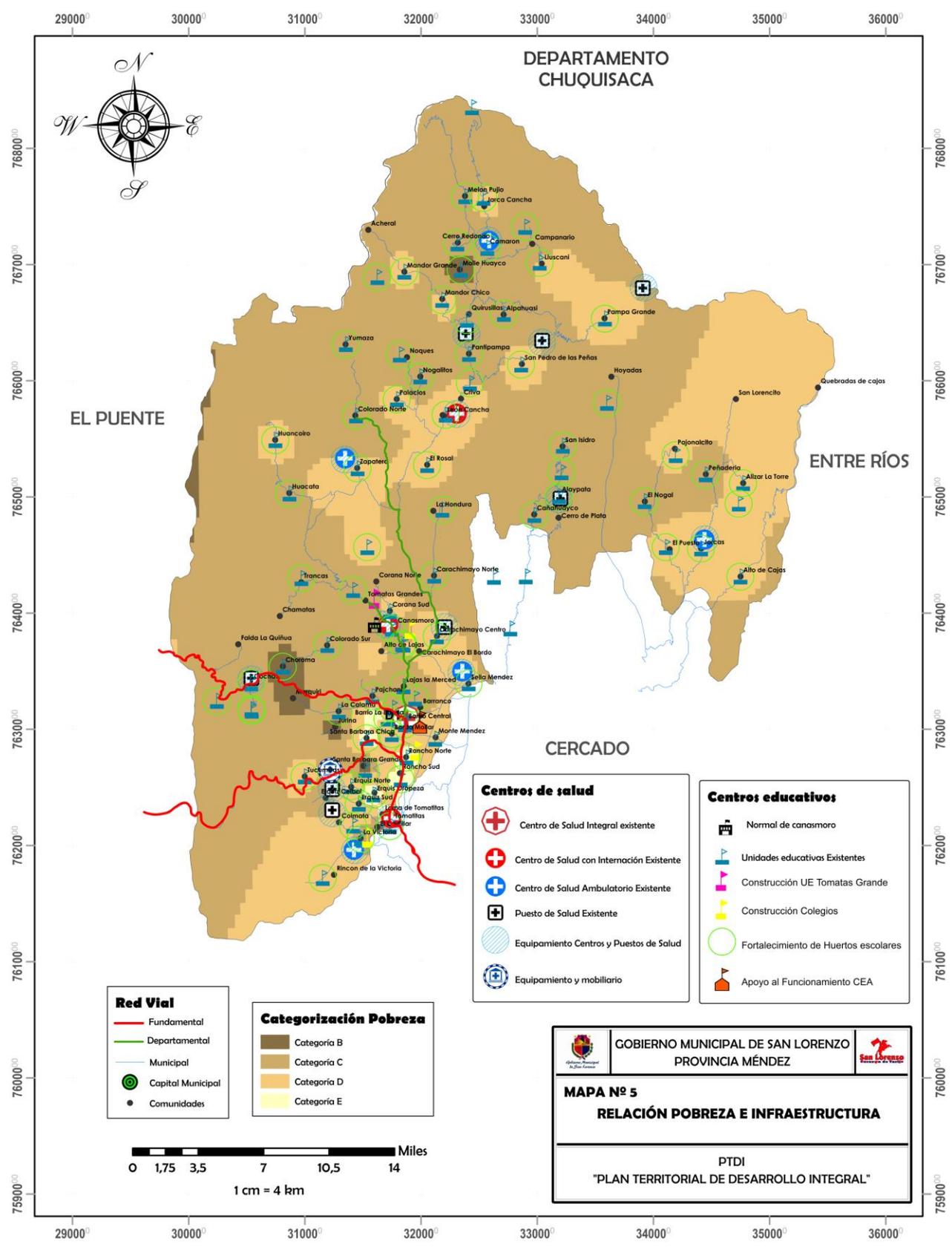
	GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO PROVINCIA MÉNDEZ	
ESQUEMA Nº		
RECOMENDACIONES PARA EL ÁREA URBANA SAN LORENZO		
PTDI "PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"		

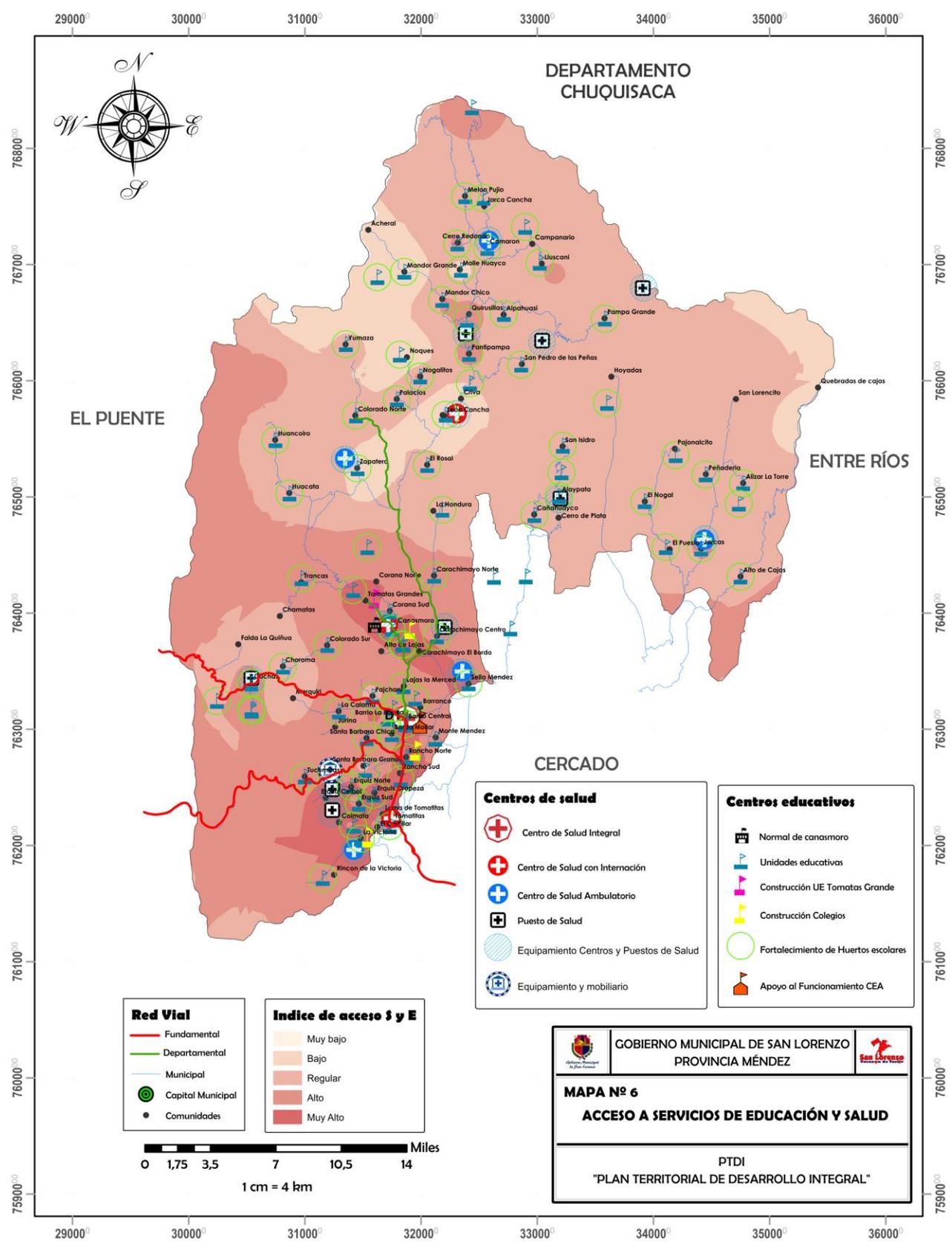


Legenda

- Se recomienda tomar como limite una curva de nivel, límite natural como cursos de agua o vías consolidadas.
- En la parte norte se incorpora una pequeña superficie del otro lado del río, que genera una especie de isla porque no tiene continuidad con lo definido como mancha urbana.
- En la parte central se excluye un área con asentamiento consolidado, que debería integrarse a la mancha urbana.
- Recomendación para modificar el límite oeste
- Eje primario de crecimiento
- Eje secundario de crecimiento
- Radio Urbano
- Tendencia a la conurbación

	GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO PROVINCIA MÉNDEZ		
	ESQUEMA N°		
	RECOMENDACIONES PARA EL ÁREA URBANA TOMATITAS		
PTDI "PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"			





2.3. ECONOMIA PLURAL

Para este componente el marco estratégico desarrolla la propuesta en el denominado EJE II PRODUCTIVO E INNOVADOR, se basa en la norma de uso de suelo departamental y sus recomendaciones, define una propuesta de desarrollo productivo basada en actividades tradicionales que derivara en producción tradicional e innovadora. Se promueve la transformación de materias primas complementando la propuesta de desarrollo de complejos productivos del departamento

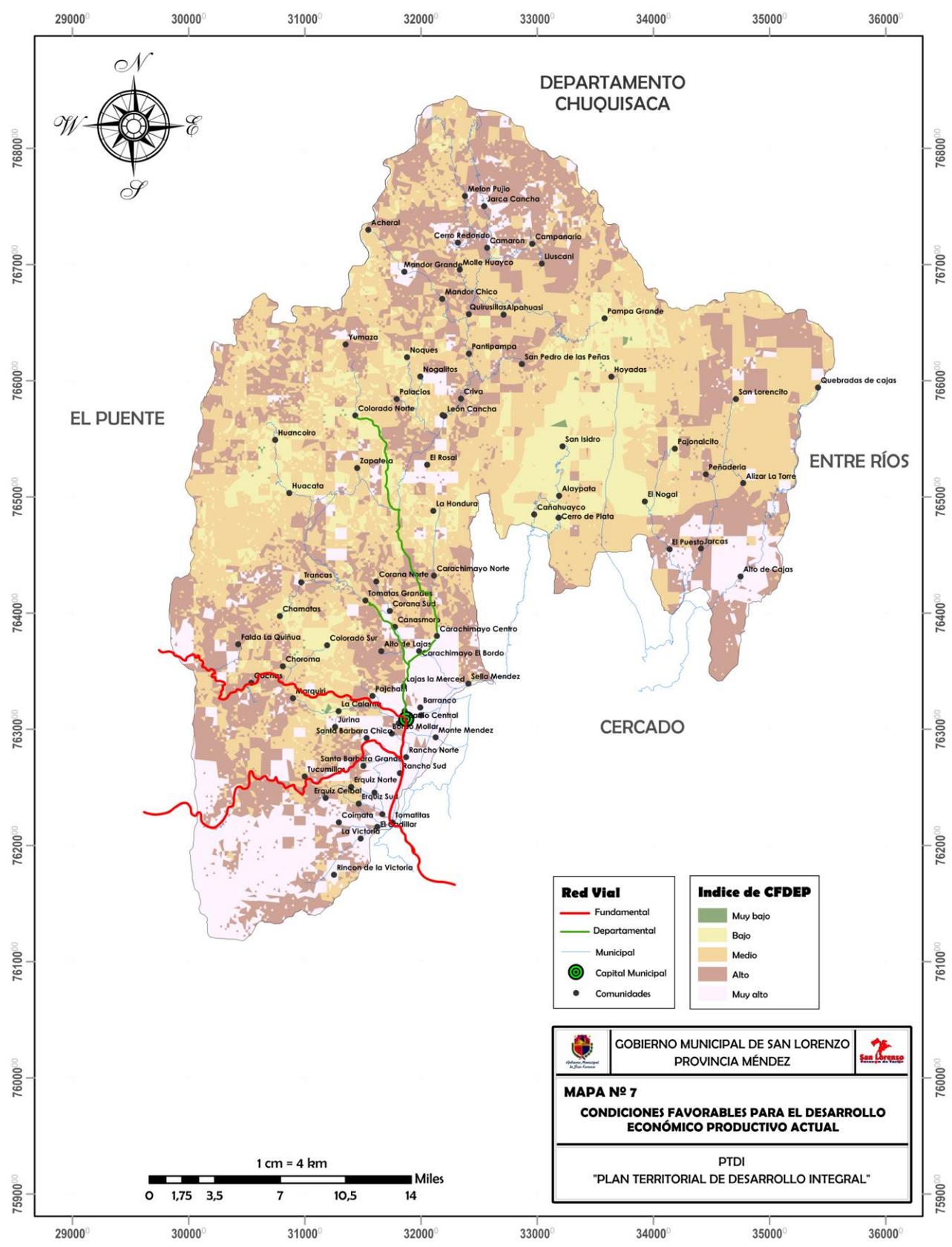
San Lorenzo forma parte de los siguientes complejos productivos: HORTOFRUTICOLA, BOVINOS DE LECHE, y TURISMO; junto a las siguientes cadenas productivas: MAIZ, PAPA, VID, ALFA ALFA, APICULTURA, DURAZNO Y OTRAS DE CAROZO, TRIGO, ARVEJA, CEBADA, PAPALISA, AVENA. La propuesta cubre el total del territorio de acuerdo a la vocación productiva de cada una de las comunidades y promueve la producción agropecuaria además de la transformación y comercialización de productos, se espera que al 2020 se logre establecer una red de microempresas de producción de alimentos, de bienes y servicios con un importante grado de desarrollo.

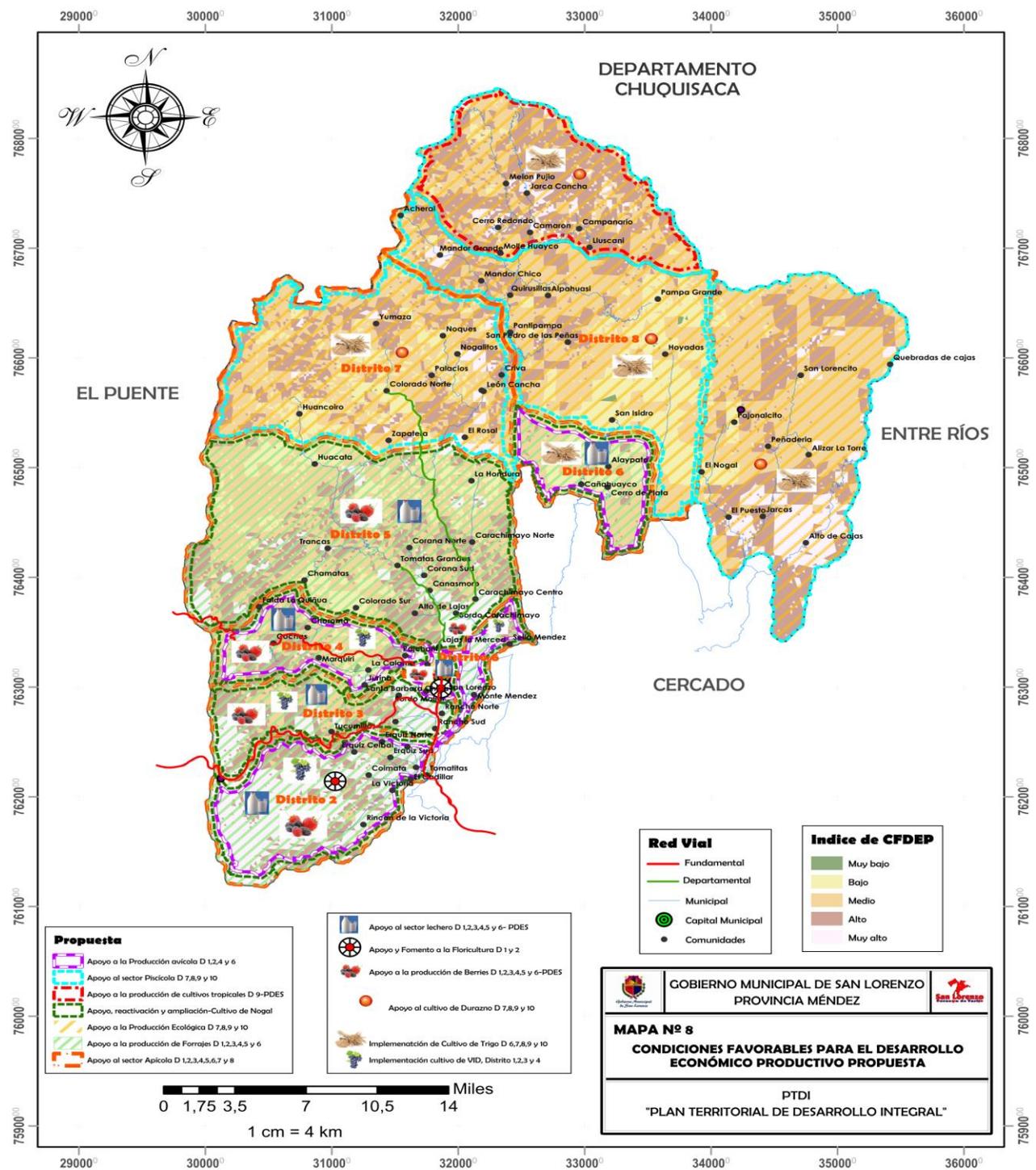
Para lograr el objetivo deben intensificarse los esfuerzos por hacer realidad la tecnificación del sector productivo en el eslabón primario, de manera complementaria deberá trabajarse en la implementación de las políticas de generación de empresa en diferentes escalas resaltando el hecho de que el sector de artesanía es parte de las potencialidades dentro la dinámica económica.

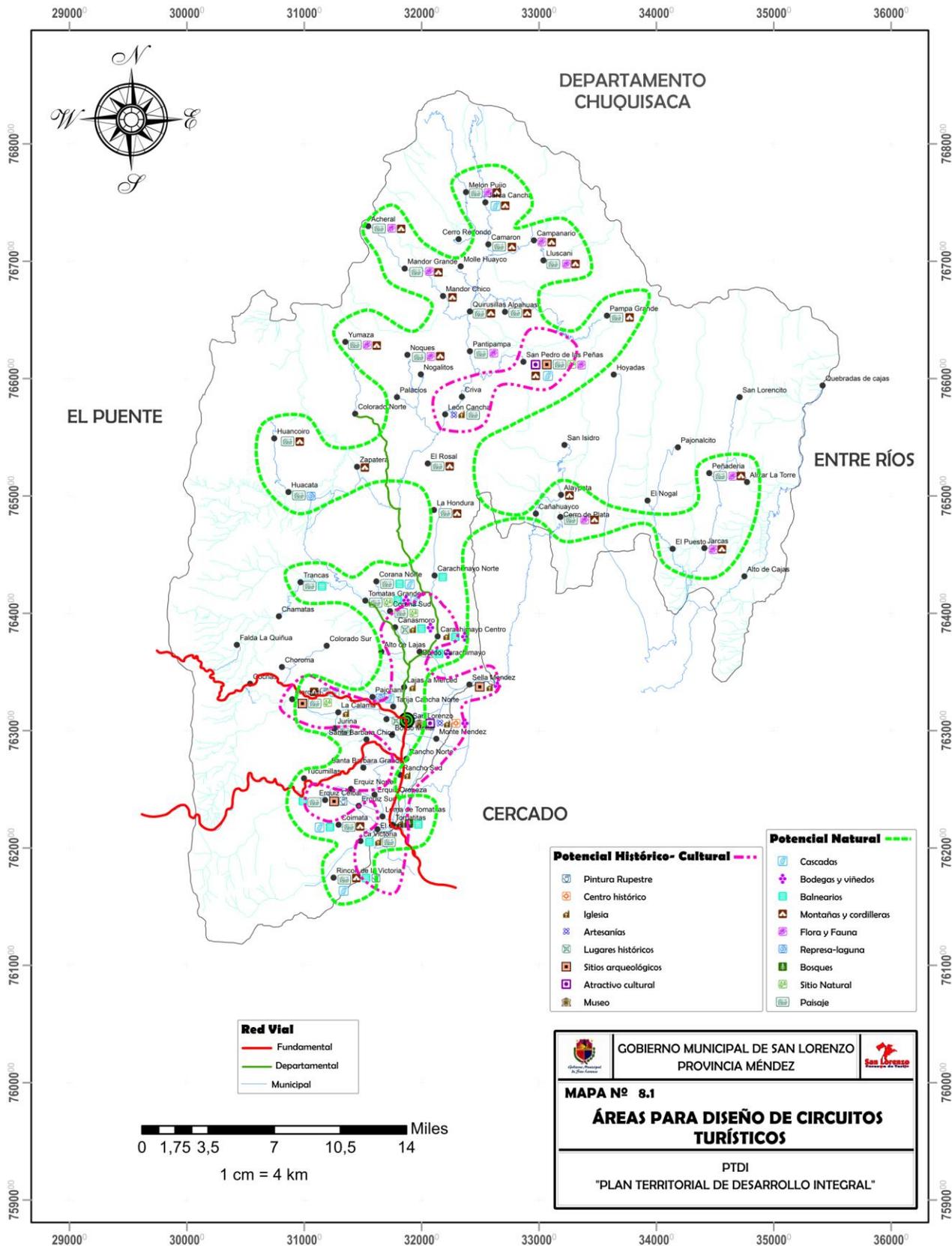
Las políticas de seguridad alimentaria (entiéndase esta como la política de producción autoconsumo y comercialización de alimentos prioritarios que contribuyen a garantizar la seguridad alimentaria), empleo y de comercialización de productos locales, constituyen las políticas complementarias para lograr la dinamización de la economía local, en el mapa 7, se muestran las condiciones favorables para el desarrollo económico productivo actual presenta cuatro niveles; de los cuales resaltan el nivel MEDIO y el ALTO, en aproximadamente el 80% del territorio; la región sur del municipio presenta condiciones muy altas para la producción agropecuaria, que lastimosamente es el área donde se ubica el uso de suelo urbano, dicha presencia además muestra una tendencia de expansión no planificada en desmedro de los recursos naturales, la potencialidad productiva y la economía local.

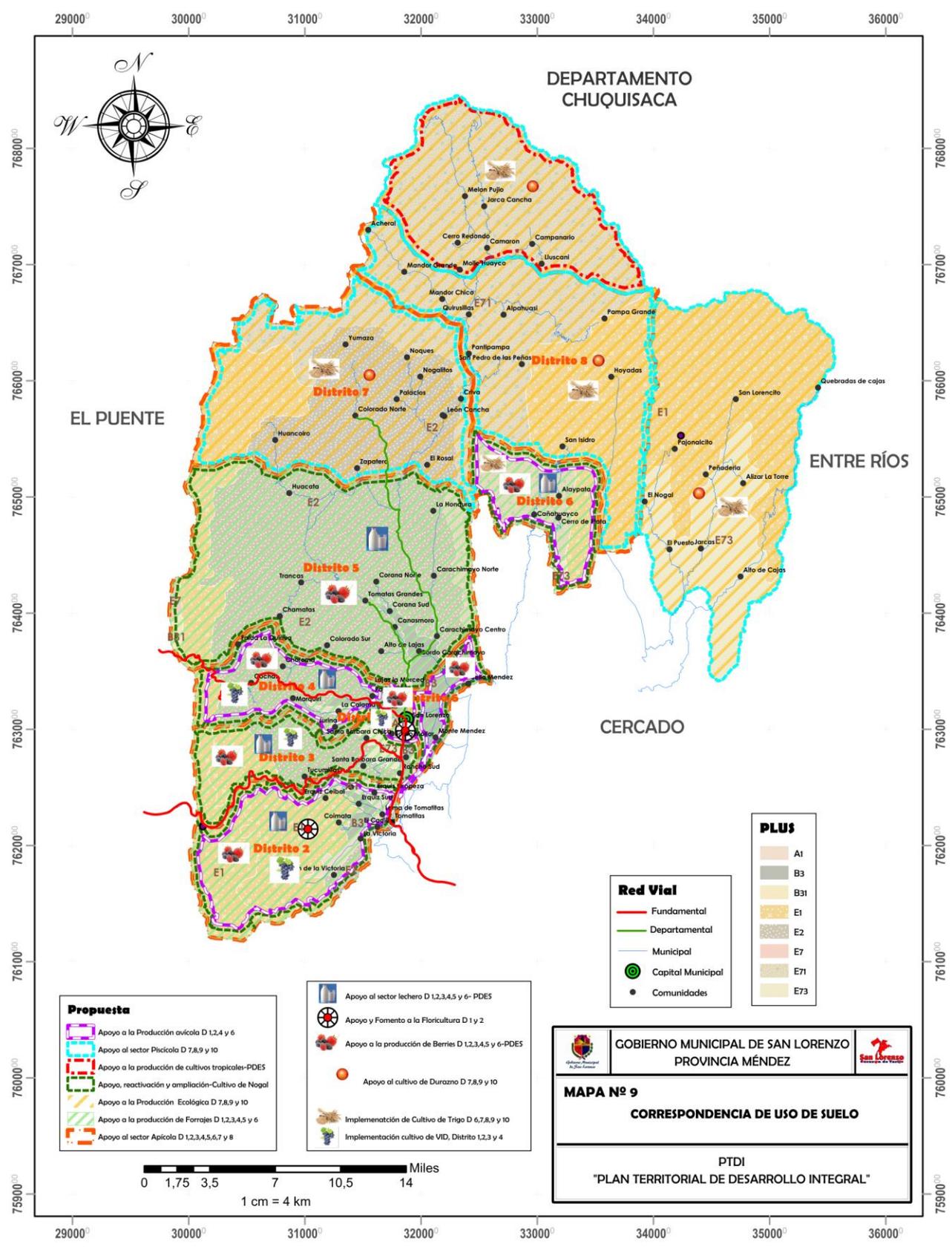
En el mapa 8 condiciones favorables para el desarrollo económico productivo proyectado, muestra una propuesta de aprovechamiento de las potencialidades en cada uno de los distritos que tiene una relación directa con la información del mapa 9 que contiene la CORRESPONDENCIA CON EL USO DE SUELO, en ambos mapas se ha graficado los rubros de intervención definiendo regiones a intervenir con proyectos productivos en los tres eslabones de los complejos identificados.

Se muestra también la identificación de las áreas con interés turístico articulado al ámbito cultural dada la importante cantidad de patrimonio existente, el patrimonio natural y cultural identificado en diferentes comunidades permitirán la construcción e implementación de una estrategia sectorial que defina circuitos territorializados los cuales no se limitaran a la capital del municipio, La Victoria, Coimata como referentes aislados del turismo, por el contrario la determinación de circuitos permitirá la interacción del visitante con la región y la comunidad gracias a la realización de una diversidad de actividades ofertadas.









2.1. GESTION DE SISTEMAS DE VIDA

Es importante comprender el enfoque de lo que se ha denominado SISTEMAS DE VIDA, concepto que se halla ampliamente explicado en la LEY 300 de la MADRE TIERRA vigente desde el año 2015, en breve explicación se entenderá por sistemas de vida a toda relación directa de diversos componentes denominados como seres vivos y elementos naturales que en una interacción permanente generan dinámicas que pueden ser aprovechadas por los seres humanos; son estas dinámicas las que permiten la construcción de comunidades organizadas en determinado territorio.

Tomando en cuenta la información del mapa 10 IDENTIFICACION DE COMPONENTES DE LA MADRE TIERRA, muestra que en el municipio existen cuatro niveles de BIODIVERSIDAD, siendo el predominante el nivel medio seguido de los niveles bajo y alto, los cuales son dependientes de un balance hídrico muy bajo en el 85% del municipio; esta información demuestra la fragilidad en los ecosistemas razón por la cual implementar las políticas de manejo de recursos naturales es fundamental para evitar o por lo menos minimizar la agresión al medio ambiente.

En el componente de gestión de sistemas de vida, la propuesta busca ampliar el área de influencia de los centros secundarios y terciarios, con el objetivo de consolidar los ejes de producción y ejes de relacionamiento socioeconómico sobre las 8 zonas de vida identificadas, en las que interactúan las diferentes unidades socioculturales, la propuesta parte del fortalecimiento a las actividades productivas y la articulación de estas con la propuesta de manejo de recursos naturales respetando las recomendaciones de usos de suelo a fin de evitar desequilibrios ambientales que conduzcan a la ocurrencia de desastres naturales.

En el siguiente cuadro se muestran los indicadores que permiten realizar el análisis del grado de equilibrio del sistema de vida del municipio de San Lorenzo, en el con bastante claridad se observa que las tres variables no guardan equilibrio entre sí, pues el dato de las funciones ambientales (2,18), sugiere que se encuentra en un nivel bajo condiciones regulares, aunque lógicamente se recomendara trabajar en un mejor manejo de los recursos naturales, principalmente agua y bosque; la segunda variable referida a los sistemas productivos sustentables (1,94) muestra un dato de las condiciones muy bajas en las que se desarrollan los procesos productivos respecto al uso de suelo y el aprovechamiento del potencial como tal; se hace relevante la poca coincidencia entre el uso actual y la aptitud del suelo; situación que demanda una reorientación a fin de evitar la sobre o sub explotación del recurso suelo en desmedro de la economía de la población y de la sostenibilidad del medio ambiente.

Por último, la variable que constituye el grado de desarrollo humano, es el dato con mejor posicionamiento muestra un grado de baja carencia de servicios básicos y sociales, al interior de esta variable se ve la necesidad de trabajar en la temática de la vivienda y de los servicios básicos y sociales pero haciendo notar que esta no representa una situación preocupante, la prioridad por lo tanto es trabajar en favor de lograr un equilibrio más racional entre las tres variables a fin de garantizar un buen manejo de los recursos naturales en correspondencia con los procesos productivos factores que tendrán una repercusión directa sobre los indicadores de ingresos familiares que lógicamente contribuyen a mejorar las condiciones de vida respecto a salud, educación, vivienda y servicios básicos.

CUADRO EVALUACION DEL SISTEMA DE VIDA SAN LORENZO

Dimensión / Variables	Situación actual por dimensión
Funciones Ambientales (Ha.)	2,18
Bosque (Captura de carbono y biomasa)	
Biodiversidad	
Agua (Balance hídrico)	
Sistemas Productivos Sustentables (porcentaje)	1,94
Coincidencia entre el uso actual y el potencial productivo	
Coincidencia entre el uso actual y la aptitud de uso	
Restricciones a actividades productivas	
Carencia de Servicios Básicos (porcentaje)	3,03
Acceso al servicio de agua	
Acceso a servicios de salud	
Acceso a educación	
Acceso a la vivienda	
Acceso a Energía Eléctrica	

Fuente: ELABORACION PROPIA PTDI SAN LORENZO VAM 2106

Tomando en cuenta los datos anteriores, es que se planteó la estrategia de desarrollo del municipio; pues bajo una mirada integral aplicada al territorio es necesario intervenir de forma inmediata en la gestión de los recursos naturales; debe optimizarse el manejo de los recursos hídricos y el de las áreas de bosque a fin de recuperar áreas deforestadas y altamente degradadas (región norte del municipio) para ello se ha propuesto trabajar en plantaciones forestales y cosecha de agua. VER MAPAS 10 y 11

Los modelos de producción deben replantearse bajo alianzas con el sector productivo de manera que a mediano plazo se logre optimizar el recurso hídrico en el marco de la aplicación de las normas PLUS que orientan un mejor manejo del recurso suelo y un mejor aprovechamiento de su potencial; deberá promoverse también la producción agroecológica.

Por último, en la variable de desarrollo humano deberá darse prioridad a la ampliación de la cobertura de los servicios, pero con mayor incidencia en el sector del saneamiento básico y vivienda. Con ella se espera alcanzar los siguientes datos y consiguientemente un mayor y mejor equilibrio tal como se muestra en el cuadro y grafica siguientes.

MODELO DE ARMONIZACION DE LOS SISTEMAS DE VIDA SAN LORENZO

Dimensión / Variables	Situación actual por dimensión	Datos de entrada por variable	Factor de Ponderación	Datos con intervención incrementales por variable	Valor incremental por dimensión	Nuevos valores por dimensión
Funciones Ambientales (Ha.)	2,18	118.255,0	1,0	35000,0	0,6452	2,8
Bosque (Captura de carbono y biomasa)		150.780,5	0,4	35.000,0		
Biodiversidad		10.055,4	0,3	20.000,0		
Agua (Balance hídrico)		183.087,4	0,3	50.000,0		
Sistemas Productivos Sustentables (porcentaje)	1,94	2,2	1,0	1,8	1,6	3,5
Coincidencia entre el uso actual y el potencial productivo		5,3	0,4	3,0		
Coincidencia entre el uso actual y la aptitud de uso		0,4	0,3	2,0		
Restricciones a actividades productivas		0,0	0,3	0,0		
Carencia de Servicios Básicos (porcentaje)	3,03	51,1	1,0	8,0	0,5	3,5
Acceso al servicio de agua		52,6	0,2	12,0		
Acceso a servicios de salud		13,7	0,2	5,0		
Acceso a educación		74,0	0,2	5,0		
Acceso a la vivienda		58,0	0,2	10,0		
Acceso a Energía Eléctrica		57,4	0,2	8,0		

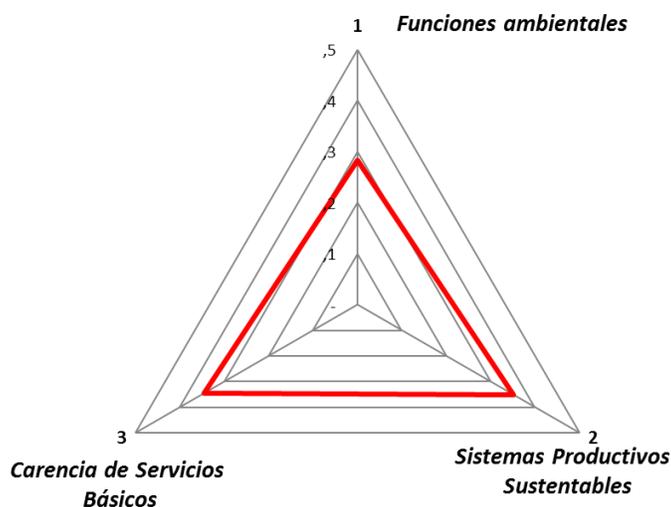
Fuente: ELABORACION PROPIA PTDI SAN LORENZO VAM 2106

Para trabajar en la esquematización se utilizaron los datos del cuadro denominado modelo de armonización de los sistemas de vida, el resultado de la aplicación de la estrategia de desarrollo se traduce en datos que a mediano plazo permiten asegurar que podría lograr el establecimiento de las bases de equilibrio entre los sistemas productivo con las funciones ambientales y los indicadores de desarrollo humano. Es importante hacer notar que la variable 1 (funciones ambientales) tiene un incremento de 2,18 a 2,8; esta mejora mantiene el grado de condiciones regulares dado que las áreas de intervención en cuanto a superficie e inversión requieren de un proceso de largo plazo sin embargo el indicador logra una importante mejora con la intervención en el manejo de los recursos hídricos, suelo y bosque.

Respecto al indicador de sistemas productivos sustentables, con las acciones a establecer se espera lograr una mejora del dato que pasa de 1,94 a 3,5; lo que significa que pasa de una situación en condiciones moderadamente bajas a condiciones moderadamente buenas. Las mejoras mencionadas logran determinar el equilibrio respecto a la variable de desarrollo humano que en el cuadro se ha denominado carencia de servicios básicos, con la intervención se logra mejorar el dato de referencia inicial que pasa de 3,03 a 3,6 manteniendo el grado de moderadamente baja la carencia de servicios básicos.

A continuación, se presenta la esquematización de los datos.

**ESQUEMA ARMONIZACION DEL SISTEMA DE VIDA SAN LORENZO
(SITUACION DESEADA)**



Fuente: ELABORACION PROPIA PTDI SAN LORENZO VAM 2106

2.2. GESTION DE RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

En el proceso de planificación territorial y ahora bajo el enfoque del SPIE, el análisis de gestión de riesgos y cambio climático se constituye en un componente fundamental, el cual completa la visión integral de territorio en su estado actual y deseado, el análisis de riesgos y adaptación al cambio climático comprende la descripción e identificación de áreas con amenazas en escenario de recurrencia los cuales requieren de vigilancia permanente complementado con una propuesta orientada hacia la prevención y atención ante situación de desastres.

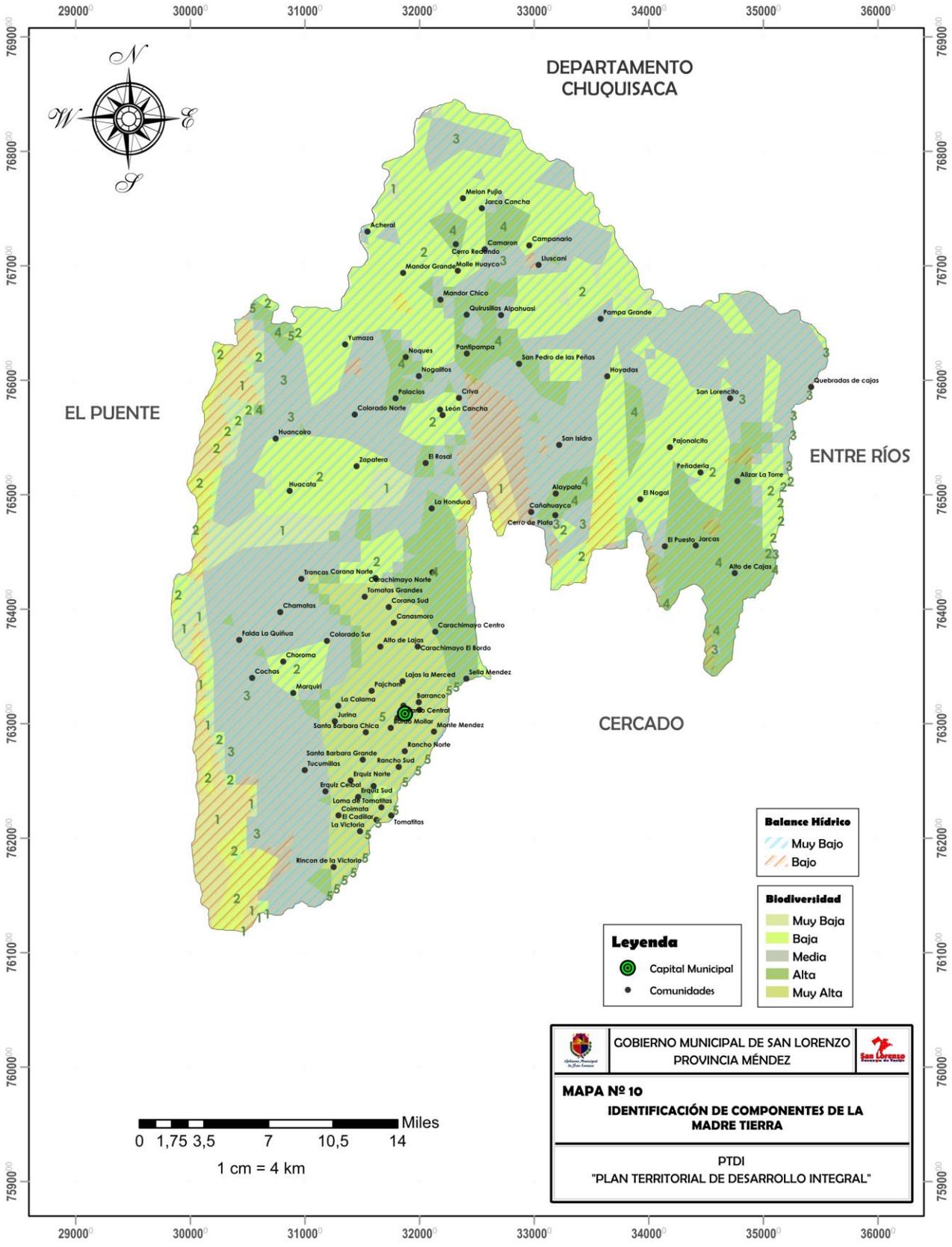
El municipio de San Lorenzo de acuerdo al mapa 5, muestra el INDICE DE SENSIBILIDAD MUY BAJO en la región sur, esta superficie no es mayor al 20% del territorio, mientras que los grados ALTO y MEDIO son los más representativos ocupando la mayor porción territorial; el grado MUY BAJO son pequeños polígonos dispersos al igual que el nivel BAJO, este último coincide con la región de mayor sensibilidad en la superficie restante ubicada en la parte este del municipio; así mismo esta región es la que presenta menor CAPACIDAD DE ADAPTACION AL CAMBIO CLIMATICO coincidente con la región definida por los índices más altos de pobreza.

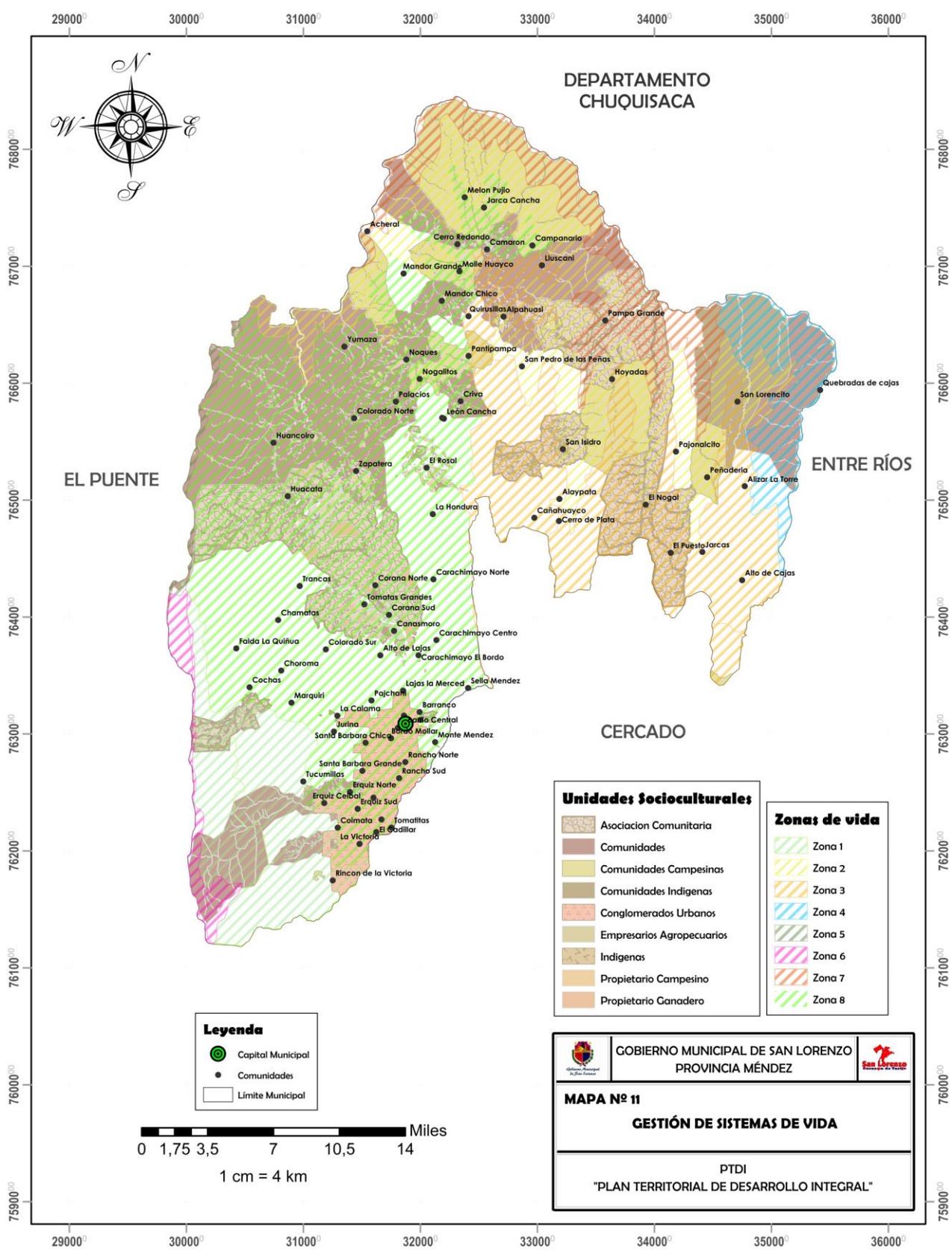
Como en general el municipio presenta buenas condiciones respecto a la capacidad de adaptación al cambio climático, esta caracterización podría considerarse como parte de las potencialidades territoriales que permitirá la implementación de los proyectos en el ámbito social y económico para lograr los objetivos planteados dentro la presente estrategia. Las acciones en el ámbito de la gestión del riesgo se han priorizado sobre los siguientes aspectos: cosecha de agua, recuperación de suelo degradado y manejo y/o recuperación de áreas de bosque natural o implantado.

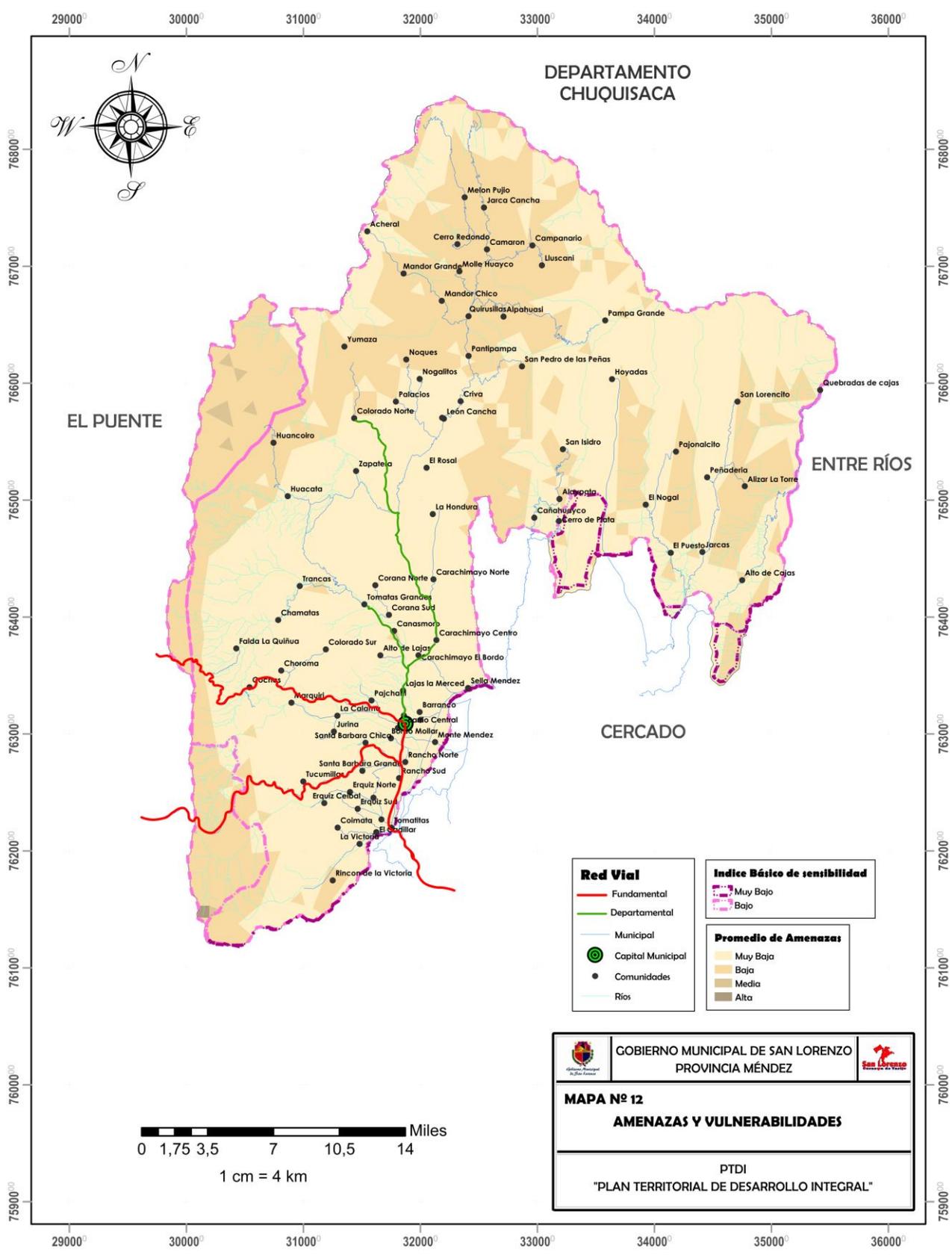
Respecto a la gestión del riesgo también se recomienda trabajar en la formulación de un plan cuya estrategia no solo priorice la atención a desastres naturales, por el contrario, deberá diseñarse un plan que permita trabajar en

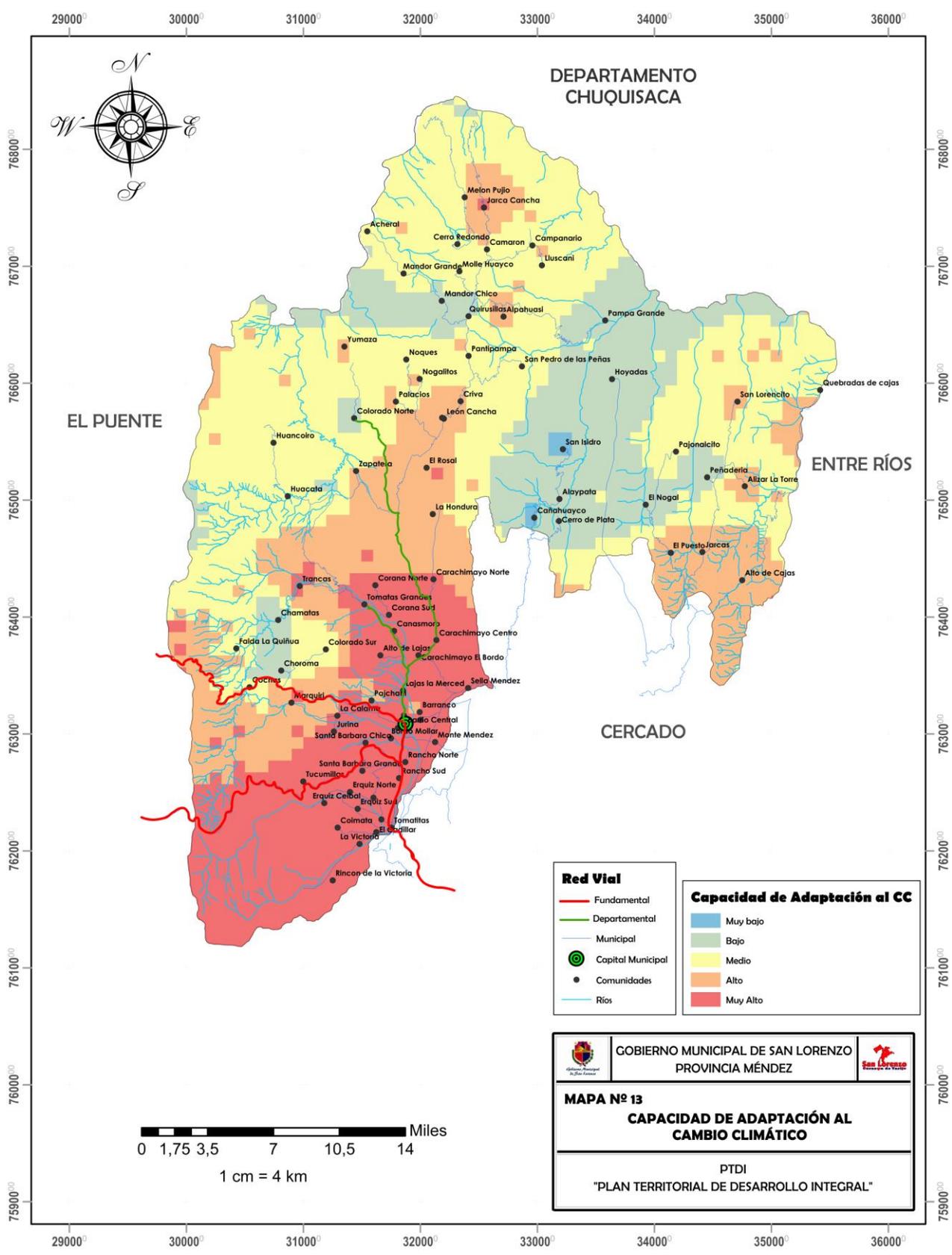
la prevención bajo el enfoque de red. Debe recordarse que las principales amenazas son la de granizo (región sur), helada (región norte), inundación sobre los principales cursos de río y sequía en la región centro oeste; haciendo de esta región la de mayor sensibilidad territorial.

De acuerdo a la cartografía también se recomienda dar prioridad a la intervención en la parte sur del municipio, en el polígono formado desde la comunidad Corana Norte hasta el Rincón de la Victoria por ser esta el área de mayor densidad y por lo tanto la que mayor actividad socioeconómica. VER MAPAS 12 y 13.









Red Vial		Capacidad de Adaptación al CC	
	Fundamental		Muy bajo
	Departamental		Bajo
	Municipal		Medio
	Capital Municipal		Alto
	Comunidades		Muy Alto
	Ríos		

	GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN LORENZO PROVINCIA MÉNDEZ	
MAPA Nº 13 CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO		
PTDI "PLAN TERRITORIAL DE DESARROLLO INTEGRAL"		

