CAPITULO PRIMERO

VISION GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL PARA EL PROYECTO

1.1. INTRODUCCIÓN

El presente análisis está dirigido a comprender la realidad y diagnosticar de forma consecuente la realidad actual de nuestra sociedad la cual se halla influenciada por aspectos políticos, económico-financiero, socio-culturales y físico territorial originadas en los diferentes niveles de contexto de forma macro a micro (Sudamérica, Nacional, Regional y Local) enfocado en la búsqueda de factores que interactúen entre: Movimientos humanos importantes, ubicación geográfica más cercana, aprovechamiento de áreas productivas y de consumo para así formular conclusiones de una postura crítica productiva y proponer soluciones que apoyen y potencien el desarrollo humano a través de proyectos que beneficien a la sociedad en conjunto

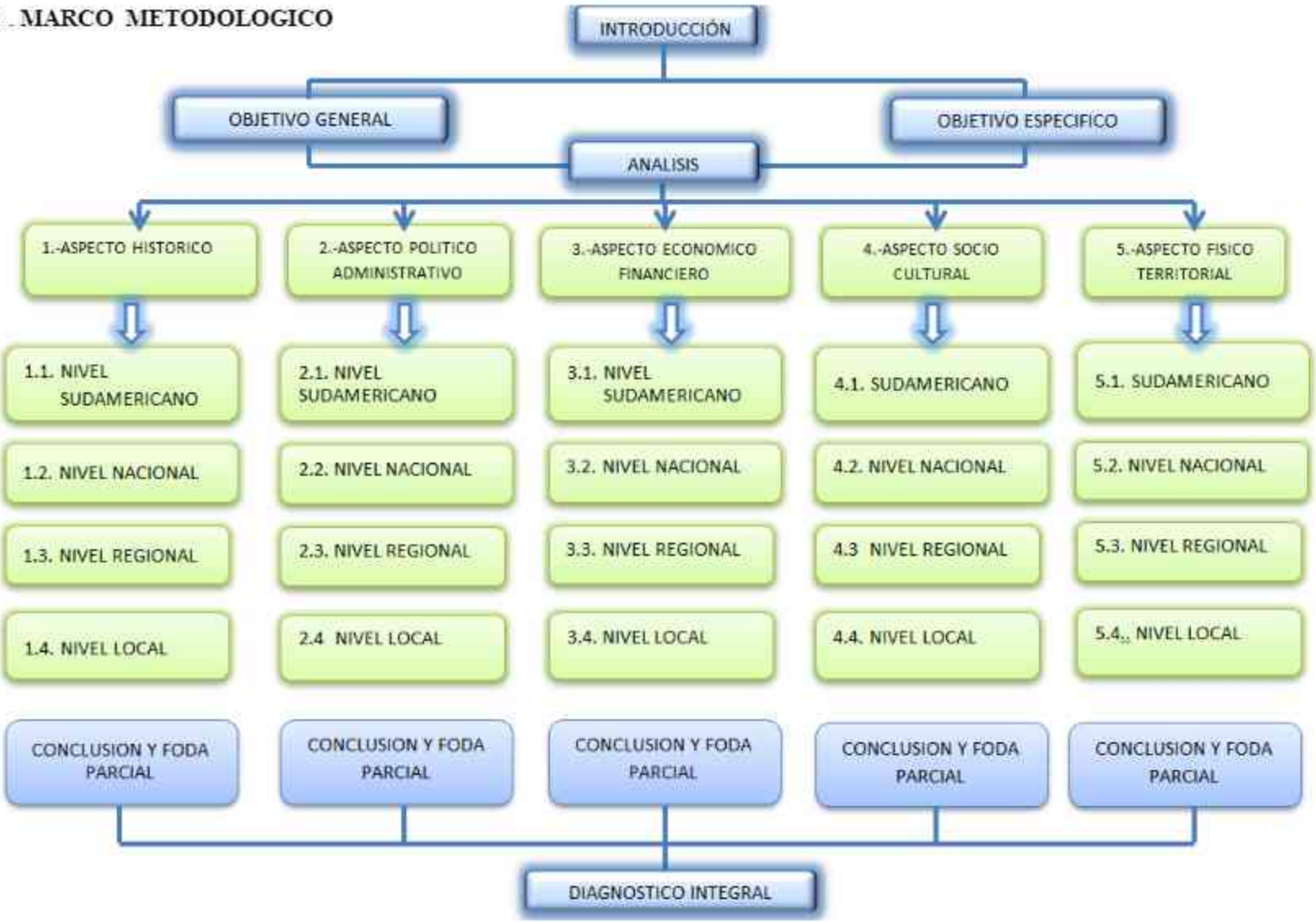
1.2. OBJETIVO GENERAL

Conocer, comprender la realidad vigente asumiendo una visión global mediante un análisis de realidades socio económicas, culturales, históricas y físico geográficas que permita identificar los problemas y potencialidades de nuestra mancomunidad para plantear soluciones viables urbanas arquitectónicas y de desarrollo sostenible en beneficio de esta.

1.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar y diagnosticar las deficiencias a nivel urbano y rural que sobrevienen las regiones de nuestro departamento.
- Considerar el contexto urbano en toda su dimensión
- Brindar una serie de políticas, planes, programas y proyectos.

1.4 . MARCO METODOLOGICO



1.4.1. NIVELES DE ANALISIS

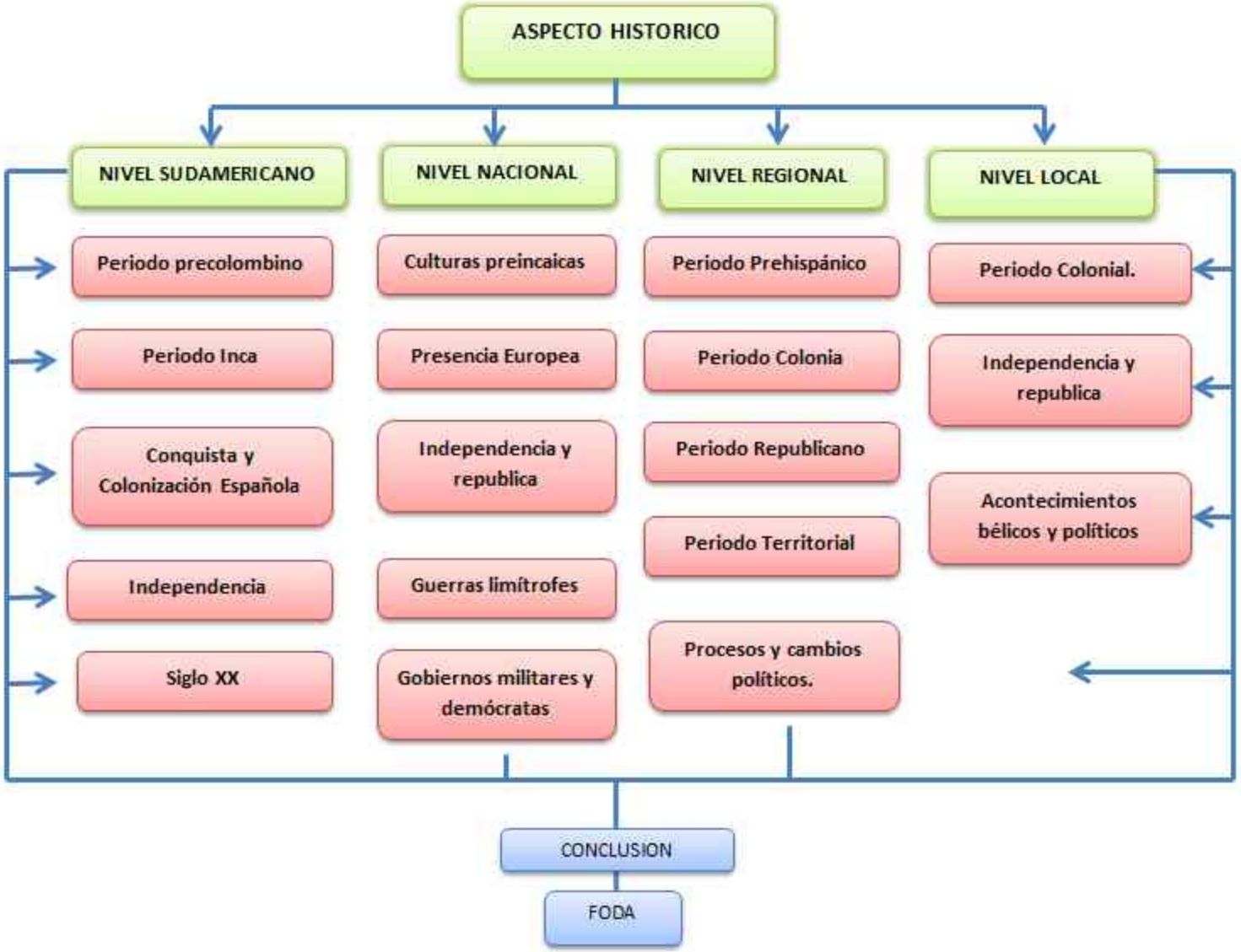
NIVEL SUDAMERICANO: AMERICA DEL SUD

NIVEL NACIONAL: BOLIVIA

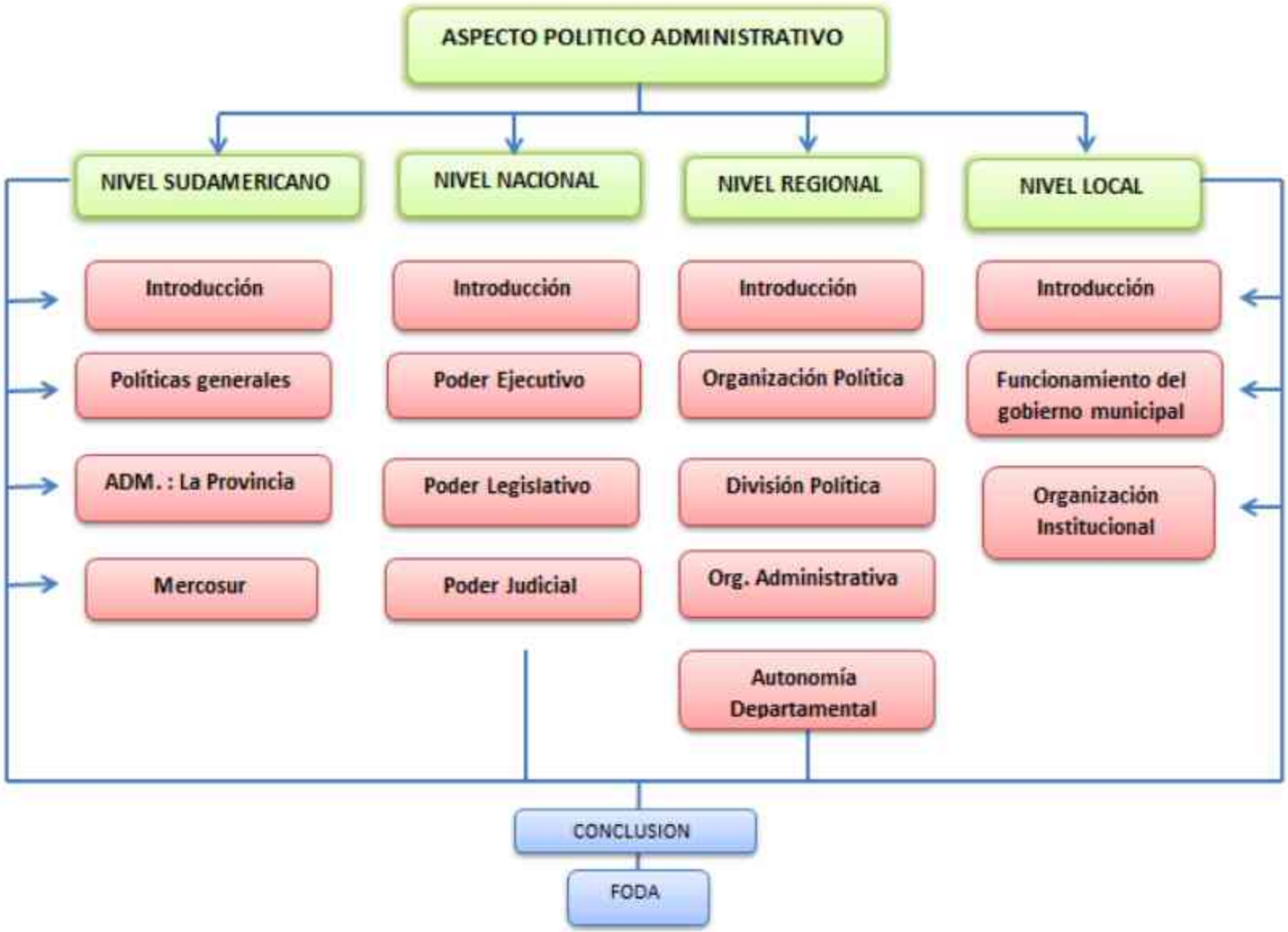
NIVEL REGIONAL: DEPARTAMENTO DE TARIJA

NIVEL LOCAL: MANCOMUNIDAD VALLE CENTRAL DE TARIJA

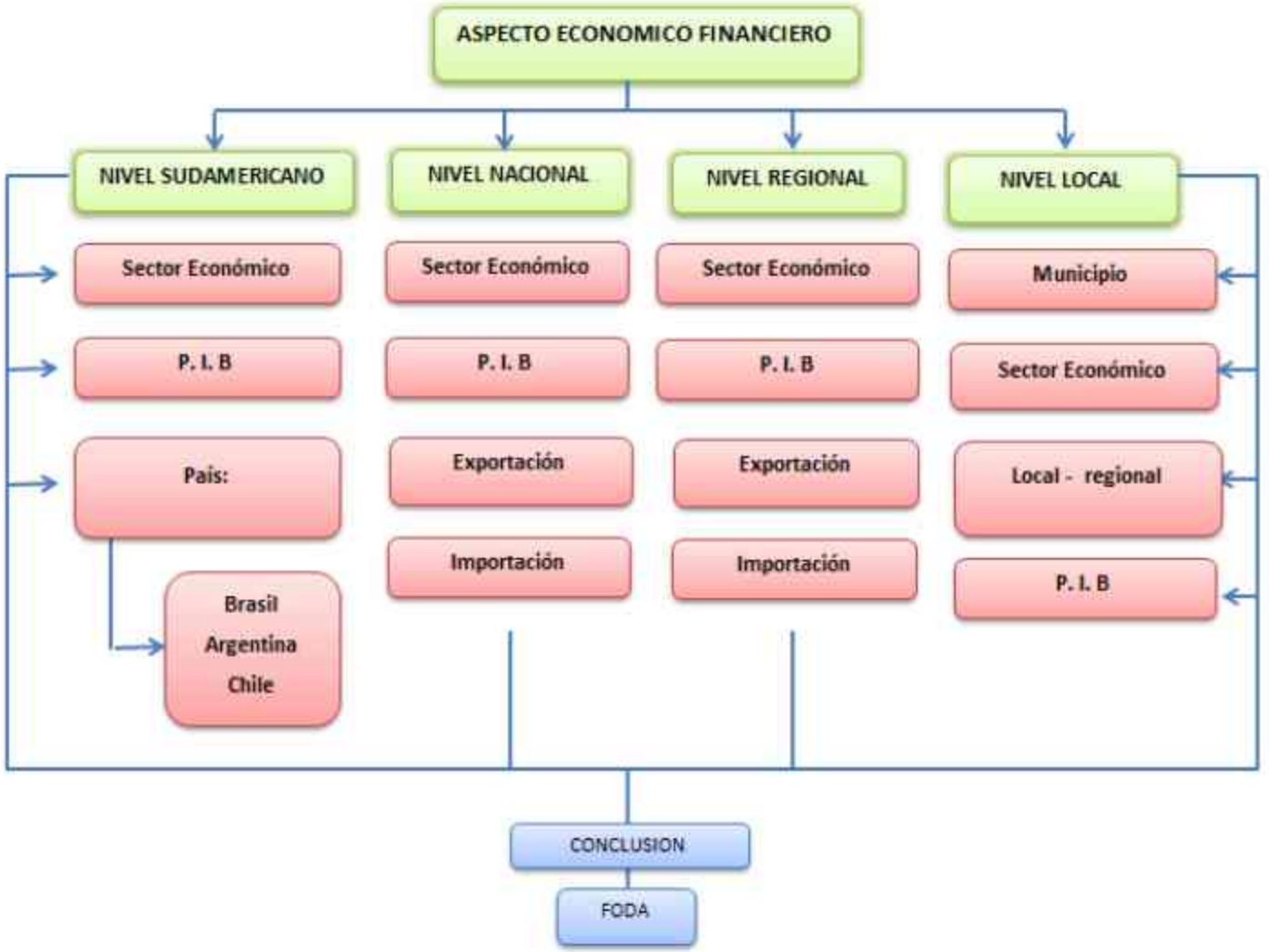
1.4.1. MARCO METODOLÓGICO ASPECTO HISTORICO



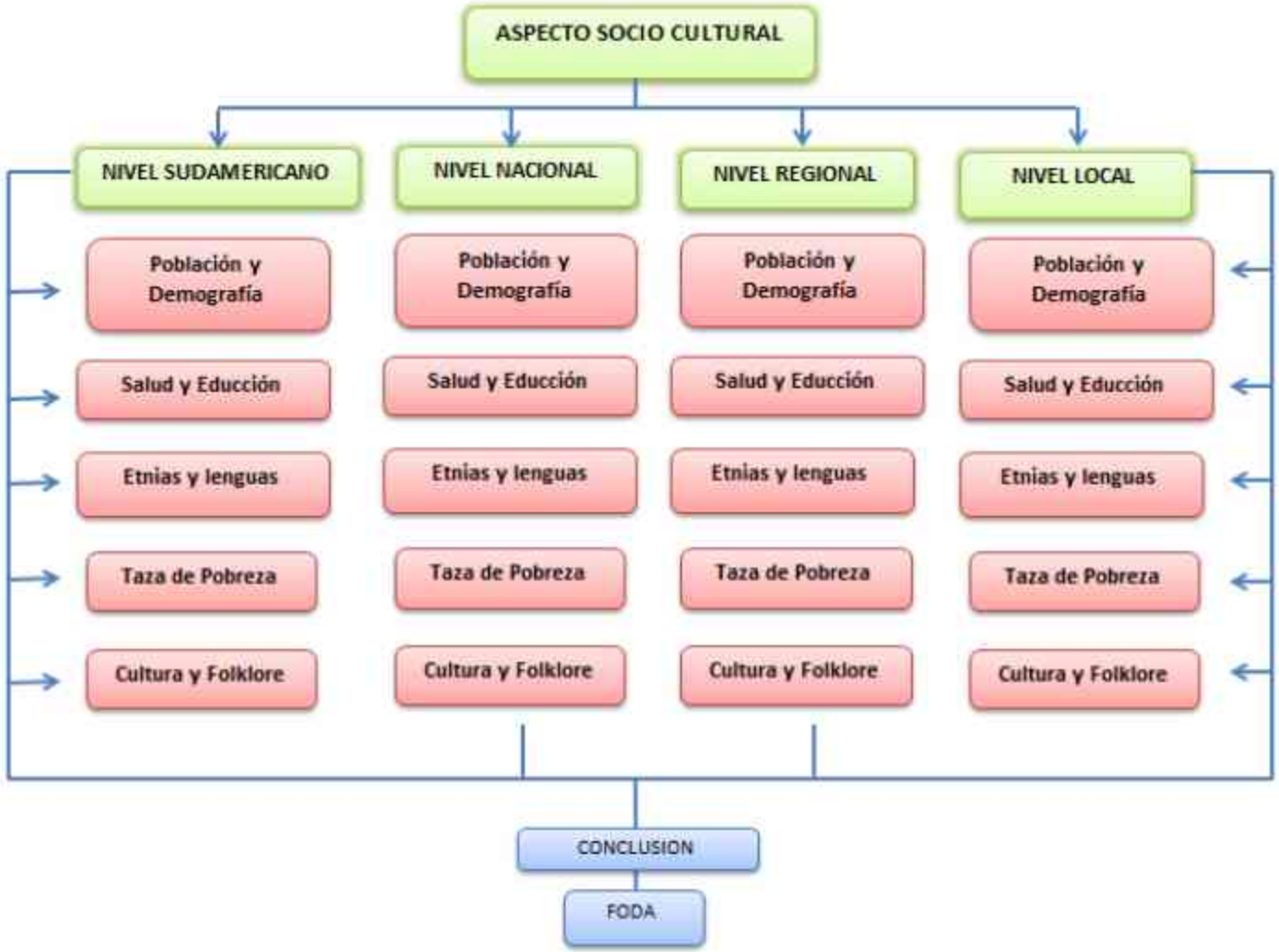
1.4.2. MARCO METODOLÓGICO ASPECTO POLITICO ADMINISTRATIVO



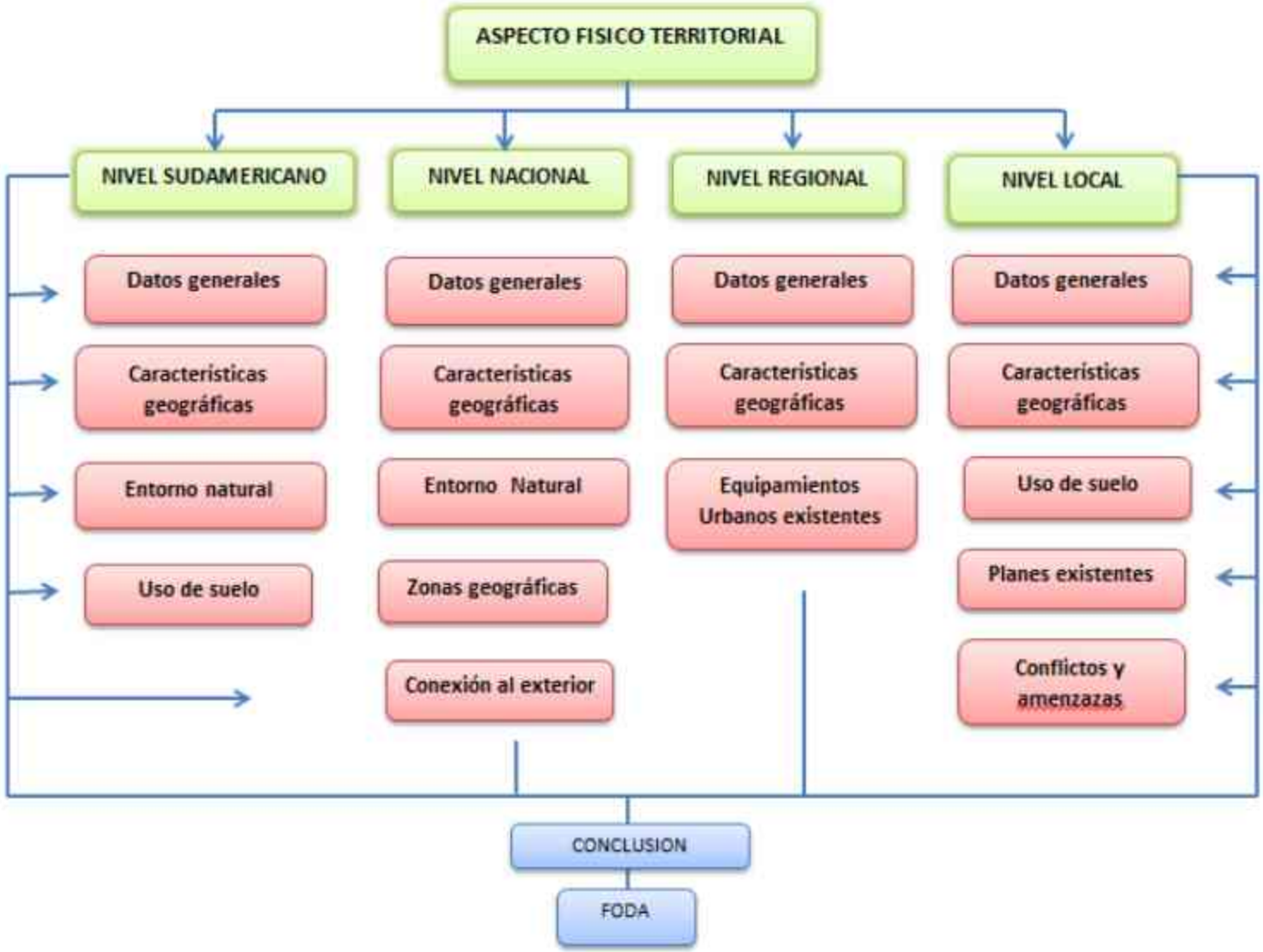
1.4.3. MARCO METODOLÓGICO ASPECTO ECONOMICO FINANCIERO



1.4.4. MARCO METODOLÓGICO ASPECTO SOCIO CULTURAL



1.4.5. MARCO METODOLÓGICO ASPECTO FISICO TERRITORIAL



1.5. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS EN SUS ASPECTOS

1.5.1. CONCLUSION ASPECTO HISTORICO

Sudamérica es una región del continente Americano con una variedad de fortalezas en cuanto a lo físico territorial, pero aún existen una serie de inconvenientes y debilidades, como la deficiente integración física, la sobreexplotación de los recursos naturales y la contaminación del medio ambiente, problemas que amenazan y ponen en riesgo a territorio sudamericano. x

Bolivia presenta una variedad de regiones fisiográficas cada una con un potencial diferente, pero hay que tomar en cuenta que un limitante muy grande es la falta de integración física caminera la que mantiene al país desvertebrado; al mismo tiempo la desatención a los servicios públicos que es donde se refleja la pobreza que atravesamos como país. Una de las grandes limitantes de Bolivia es que no tiene salida al mar, es un país mediterráneo limitando las exportaciones e importaciones.

Y a su vez Tarija es beneficiada por la ubicación geográfica que presenta al estar situada al extremo sur del país, teniendo dos fronteras, con Argentina y Paraguay, las que potencializan el intercambio comercial entre Estados y la conformación de medios de integración como los corredores Bioceánicos los que son de mucho beneficio para el país ya que nos brindaran conexiones y salidas a los dos océanos.

El valle central de Tarija es el corazón y centro de desarrollo del departamento, siendo una región fisiográfica muy prometedora que se convierte en el nexo y centro articulador con todas las demás provincias del departamento se cuenta con mayor cobertura de los servicios básicos. Así también tiene como fuertes la producción agrícola ya que el suelo es apto para el cultivo de frutas, verduras desnortando la falta de aplicación del ordenamiento territorial de acuerdo a los planes.

1.5.2. CONCLUSION ASPECTO POLITICO ADMINISTRATIVO

En la historia compartida y solidaria de los países sudamericanos, multiétnicos, plurilingües y multiculturales, que han luchado por la emancipación y la unidad, honrando el pensamiento de quienes forjaron la independencia y libertad a favor de esa unión y la construcción de un futuro común, determinan la construcción de una identidad y ciudadanía suramericanas y desarrollar un espacio regional integrado en lo político, económico, social, cultural,

ambiental, energético y de infraestructura, para contribuir al fortalecimiento de la unidad de América Latina.

Hace 25 años, Bolivia dio un giro hacia la ruptura del modelo de capitalismo de Estado abriendo paso a la iniciativa privada, años después, en medio de turbulentos sucesos sociales, el país plantea un retorno abrupto al modelo estatista. Colateralmente, se vive un proceso autonómico que sostiene la descentralización del poder y de la administración de recursos públicos que permite asignar éstos de modo eficiente. El excesivo centralismo en Bolivia provocó grandes desigualdades en la provisión de bienes públicos que hay que subsanar, aparte de que se necesitan políticas que acompañen el ritmo de crecimiento y modernización de las regiones que buscan progreso y bienestar para sus poblaciones.

La administración política de nuestro departamento, actualmente está viviendo un momento histórico, ya que por primera vez se eligió a una autoridad regional por voto popular y goza del respaldo de la gente, sin embargo todavía tiene muchas deficiencias institucionalmente.

A través de sus gobiernos municipales de manera voluntaria las mancomunidades se comprometen los recursos necesarios para la realización de fines que sean comunes buscando la mayor cohesión social, articulación, eficiencia e impacto en la ejecución de las acciones e inversiones que de manera concurrente ejecuten en un marco de convenio mancomunado.

1.5.3. CONCLUSION ASPECTO ECONOMICO FINANCIERO

América del sur se caracteriza por poseer recursos naturales para ser explotados como potenciales económicos, que para ser industrializados requieren de inversiones extranjeras y para ello los países más atractivos para hacer inversiones en el corto plazo y en un período de cinco años, en inversión son: Brasil, Chile y Argentina. Porque "son mercados más grandes y el flujo de capital que se puede perder es de menor riesgo y las inversiones planeadas a mediano plazo son; Brasil y Argentina. Estas inversiones se concentran en telecomunicaciones, petróleo y gas, energía eléctrica, servicios financieros, sustancias químicas, industria alimenticia.

Otro de los sectores económicos productivos y de exportación son los productos agropecuarios en América del Sur son Brasil seguido de lejos por Argentina, Chile. La agroindustria en la economía boliviana, posee una tecnificación y optimización de productos agropecuarios.

Las actividades agricolas emplean más del 30% de la mano de obra en Bolivia, Paraguay, Perú y Ecuador; entre el 20% y 30% en Colombia, Brasil y Guyana; y menos del 20% en Surinam, Chile, Uruguay, Venezuela, Argentina y la Guayana Francesa.

Bolivia es un país que posee las segundas más importantes reservas de gas natural en América del Sur pero que no alcanzan al 1% del total de las reservas mundiales. Dichas reservas se constituyen hoy por hoy en fuente de un amplio debate nacional respecto a su utilización futura. Posee una alta dependencia de estos recursos naturales renovables y no renovables para su desarrollo y es posible pensar al menos durante los próximos 50 años, una buena parte de la oferta nacional al mercado global, estará basada en la tierra, bosques, agua y biodiversidad de gran potencial para el desarrollo de actividades económicas agropecuarias, forestales, farmacológicas, ecoturismo y prestación de servicio ambientales.

En Tarija los rendimientos en agricultura son muy bajos a pesar de poseer cultivos industriales como la Caña de Azúcar y la soya de caracteristicas comparables al promedio de los cinco países más productivos de Sudamérica. El sector agropecuario absorbe 25,5% de la población ocupada la que se ha reducido, siendo un sector económico muy importante en términos de empleo.

1.5.4. CONCLUSION ASPECTO SOCIO CULTURAL

Las políticas desarrolladas por la O.N.U que vislumbra como una de las metas del milenio, la reducción de la pobreza e indigencia en un 50% para el año 2015, derivado de la idea general de la unidad de América como un pueblo y patria grande también se han desarrollado proyectos e instancias políticas de integración entre naciones: Junto a otras organizaciones internaciones como: Mercosur, Can, ONU, que despliegan actualmente políticas fundamentales para el desarrollo humano de Sud América en todos sus contextos, en los cuales se interponen fines socio- económicos, de exportación, producción y otros que coadyuven al desarrollo de la economía de países con mayor índice de pobreza.

La inequidad social que se refleja a consecuencia de una mala distribución de los ingresos económicos generados en su mayoría por cambios políticos- sociales que atraviesa el país los cuales generan disturbios y confrontaciones ultiman en

distanciamientos sociales y discriminación cada vez más marcadas, y no permiten que las regiones trabajen jutas para un solo fin, estas y otras causales provocan el aumentó cada vez más notorio en los niveles de migración campo ciudad en busca de un mejor estilo de vida que los niveles considerables de pobreza en el área rural, son los resultados una deficientes cobertura de los servicios básicos y sociales impidiendo a la población obtener una calidad de vida digna.

Por otra parte la insuficiente infraestructura en gran parte de centros educativos ante el gran aumento de demanda de estudiantes, los cuales sobrepasan el límite de capacidad de un aula y docentes contrarias a las normas educativas, es decir que no se da la importancia necesaria a la población joven que predomina en el país siendo esta una gran potencialidad.

Por otra parte la insuficiente infraestructura en gran parte de centros educativos ante el gran aumento de demanda de estudiantes, los cuales sobrepasan el límite de capacidad de un aula y docentes contrarias a las normas educativas, es decir que no se da la importancia necesaria a la población joven que predomina en el país siendo esta una gran potencialidad.

Bolivia tiene como riqueza principal la característica de: multiétnica, plurilingüe y multicultural y belleza natural de las potencialidades humanas prestando especial cuidado a sectores con mayores necesidades, con lo que se pretende brindar la oportunidad de tener una calidad de vida digna.

Es necesario buscar el incentivo y la formación de jóvenes emprendedores capaces de forjar nuevas ideologías y formas de pensamiento.

Como problema general también expuesto en anteriores niveles de estudio, la pobreza es una de los principales problemáticas, es decir que todavía existen necesidades básicas insatisfechas, no obstante el indicador de pobreza del municipio disminuyo sensiblemente respecto a anteriores censos.

La región por sus características biofísicas, socioeconómicas y culturales es altamente diferenciada y variada. Paisajes diversos: valles y chaco, son la base de las culturas,

costumbres, realidades socioeconómicas diferentes que requieren ser recuperadas y explotadas. El valles de Tarja y sus alrededores han sido un gran escenario de desarrollo cultural, esto nos lo revenan los numerosos sitios arqueológicos, donde se encuentran los restos de muros, terrazas, caminos, cerámica, objetos liticos y metalúrgicos y los lugares con arte rupestre.

Así mismo las costumbres y tradiciones socio culturales que pese al crecimiento desmesurado de la mancha urbana, sigue formando parte importante de la identidad del tarijeño; Potencialidades que requieren ser explotadas con el objetivo de lograr el desarrollo e integración de toda la región que es escasa o nula entre municipios que conlleva a tener menos oportunidades de proveer un manejo eficiente de estos importantes recursos importantes para el bien de la región.

1.5.5. CONCLUSION ASPECTO POLITICO FISICO TERRITORIAL

Sudamérica es una región del continente Americano con una variedad de fortalezas en cuanto a lo fisico territorial, pero aún existen una serie de inconvenientes y debilidades, como la deficiente integración fisica, la sobreexplotación de los recursos naturales y la contaminación del medio ambiente, problemas que amenazan y ponen en riesgo a territorio sudamericano.

Bolivia presenta una variedad de regiones fisiográficas cada una con un potencial diferente, pero hay que tomar en cuenta que un limitante muy grande es la falta de integración fisica caminera la que mantiene al país desvertebrado; al mismo tiempo la desatención a los servicios públicos que es donde se refleja la pobreza que atravesamos como país. Una de las grandes limitantes de Bolivia es que no tiene salida al mar, es un país mediterráneo limitando las exportaciones e importaciones.

Y a su vez Tarija es beneficiada por la ubicación geográfica que presenta al estar situada al extremo sur del país, teniendo dos fronteras, con Argentina y Paraguay, las que potencializan el intercambio comercial entre Estados y la conformación de medios de integración como los corredores Bioceánicos los que son de mucho beneficio para el país ya que nos brindaran conexiones y salidas a los dos océanos.

El valle central de Tarija es el corazón y centro de desarrollo del departamento, siendo una región fisiográfica muy prometedora que se convierte en el nexo y centro articulador con todas las demás provincias del departamento se cuenta con mayor cobertura de los servicios básicos. Así también tiene como fuertes la producción agrícola ya que el suelo es apto para el cultivo de frutas, verduras desnortando la falta de aplicación del ordenamiento territorial de acuerdo a los planes.

1.6. FODA EN SUS ASPECTOS, POR NIVELES

1.6.1. FODA ASPECTO HISTORICO

SUDAMERICA	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Primeros pobladores de América se desarrollaron hasta formar una cultura y tradición propia característica de cada país. - Corrupción y burocracia de los colonizadores, como razón para la lucha por la libertad y la justicia. - La independencia, anhelado por los pueblos para el crecimiento de las ciudades. - Apoyo social a los gobiernos democráticos	- Colonias españolas aportaron con la evangelización de los pueblos. - Influenciados por las revoluciones en Europa, estimulan los criollos a formar actas de libre Independencia. - Organizaciones mundiales en apoyo del resurgimiento de nuevas oportunidades para los pueblos sudamericanos.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
.- Intervencionismo europeo que exploto recursos naturales sin medida ni control. - Rebeliones marcadas por muchas pérdidas de vidas humanas. - En la Republica regímenes de gobiernos representados por una sola clase social, discriminación racial. - Varios Estados en la mira por organismos internacionales, debido a su integración como países tercermundistas	- Intervención de otras culturas es razón para la pérdida de identidad de los pueblos indígenas. - Codicioso intervencionismo de países de potencia mundial para el aprovechamiento de los recursos.
NACIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
. Culturas preincaicas prosperas y vivos ejemplos de organización para entender su desarrollo. -Fundación de las ciudades con metas de desarrollo y prosperidad. -Patriotismo nacional para participar en sangrientas batallas por la lucha territorial.	- La expansión de la cultura Tiwanakota, vista como la más importante de nuestra historia. -Ordenes de creación de ciudades por parte del Virreinato español con objetivos de expansión y crecimiento de los habitantes.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
Agotamiento total de los recursos mineros y saqueo de estos recursos que no dieron prosperidad a las ciudades. Castellanos, andaluces y criollos en conflictos por poseer mayoría de clase social. Después de los conflictos territoriales la crisis financiera embarga al país, la incapacidad de no poder levantarlo hasta muchas décadas después.	- Codicioso plan de intervencionismo de países de potencia mundial para el aprovechamiento de nuestros recursos.

REGIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- El territorio tarijeño era un ejemplo de la aplicación de la política poblacional desde los primeros pobladores para salvaguardar sus fronteras mediante la traslación de pueblos donde además de salvaguardar la integridad, también fueron utilizados para la construcción de fortalezas en el Valle Las labores de evangelización efectuada por distintas órdenes religiosas tuvieron su afán de convivir pacificamente con los nativos de Tarija y el Chaco.	El descubrimiento de importantes reservas de gas y su exportación tiene grandes efectos en la reorganización del territorio departamental.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Distintos conflictos territoriales con los países vecinos (Argentina y Paraguay) ocasionaron desmembraciones del territorio, en una magnitud de 80 %. La cual llevo a migrar a ciudades extranjeras en busca de calidad de vida.	.- Sin la consolidación de integración de las regiones y capitales de provincia con todas las implicancias que esto significa en la economía, producción y vida social; el departamento no prosperará como capital interconectará del país.
LOCAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- La fundación de Tarija se tomó un interés estratégico y económico por considerar un suelo rico y apto para la producción. - Las labores de evangelización efectuada por distintas órdenes religiosas tuvieron su afán de convivir pacificamente con los nativos de Tarija y el Chaco.	- El descubrimiento de importantes reservas de gas y su exportación tiene grandes efectos en la reorganización del territorio departamental. - Los últimos cuarenta años se han caracterizado por los dramáticos acontecimientos políticos que nos obligaron a solidarizamos y a intervenir más activamente en la existencia institucional de Bolivia
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
El interés político no falto para poder fundar la Villa de San Bernardo, desde las altas autoridades españolas para extender su poderio desde Potosí hasta nuestra región. El objetivo para los intereses personales fue de Instituir el Cabildo y dar posesión a sus personeros para trazar un plano de ubicación de las calles, plazas, edificios públicos, y otros.	-Sin la consolidación de integración de las regiones y capitales de provincia con todas las implicancias que esto significa en la economía, producción y vida social; el departamento no prosperará como capital interconectará del país.

1.6.2. FODA ASPECTO POLITICO ADMINISTRATIVO

SUDAMÉRICA	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- La organización de los países sudamericanos en búsqueda de acuerdos de integración política, social, cultural y económica de mayor envergadura a nivel suramericano. (MERCOSUR,CAN, UNASUR. - Sudamérica constituye un excepcional espacio de encuentro de pueblos y organizaciones multiétnicas, plurilingües y multiculturales.	- El interés de los países por profundizar la integración y bien común, promoviendo su proyección externa y robustecer las acciones relacionadas con el proceso. - La concertación política entre los países integrados será un factor de armonía y respeto mutuo que afiance la estabilidad regional y sustente la preservación de los valores democráticos y la promoción de los derechos humanos.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- La inseguridad política -jurídica. - Debido a los fracasos políticos, que se manifiestan en forma de violencia, hambre y desórdenes de todo tipo, que se deben a las limitaciones reales de los conductores políticos y de su entorno general.	- Actualmente se vive un cambio de ideologías políticas que genera conflictos sociales. - El proceso autonómico no consolidado - Bloques socialistas que ocasionan divergencias internacionales.
NACIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Voluntad permanente de las autoridades por seguir un nuevo sistema político. - La inclusión de cada uno de los ciudadanos en el manejo público de la democracia mediante el referéndum.	- En Bolivia se vive una ruptura del modelo capitalista y se plantea un retorno al modelo estatista. - Se vive un proceso autonómico de descentralización del poder y de la administración de recursos públicos que permite asignar éstos de modo eficiente.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
Se mantiene una complicada trama jurídica, no sólo perdiendo el valor en si mismo, sino que destruye los fundamentos mismos del Estado de Derecho. - Difícil concertación entre las partes del oficialismo y la oposición. - Falta de políticas que promuevan la integración entre los bolivianos. - Centralismo todavía candente.	- Bajo compromiso para garantizar la seguridad jurídica a los Estados que abren sus puertas a la inversión. - Persistencia en la polarización de visiones políticas. - Los medios planteados para un retorno al modelo estatista no solo son probablemente ineficaces para lograr los fines en que se inspira sino que además son profundamente lesivos.

REGIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- La elección de autoridades regionales por voto popular y que goza del respaldo de la gente.	- Se vive un proceso autonómico de descentralización. - Relación de integración entre las provincias. -la Administración y las garantías de los administrados es la base fundamental de la armonía y justicia del sistema administrativo.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Deficiencias políticas, administrativas e institucionales. - Disputas por intereses egoístas. - Discontinuidad de las políticas regionales.	- Inestabilidad en la seguridad jurídica permanente. - Polarización de visiones políticas.
LOCAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- La conformación de la mancomunidad del valle central.	- Búsqueda de un desarrollo integral. - Se vive un proceso autonómico de descentralización inevitable.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
-Deficiente coordinación de entre los municipios. - La mala aplicación de las políticas.	-Inestabilidad en la seguridad jurídica permanente.

1.6.3. FODA ASPECTO ECONOMICO FINANCIERO

SUDAMÉRICA	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Exportación de productos agropecuarios. - Existencia de recursos naturales - Presencia y participación de los bloques comerciales.	- Requerimiento y demanda de productos 100%naturales. - La integración sudamericana encamine la actividad económica entre si para confrontar la pobreza.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
-Inseguridad político jurídica inversión privada interna y externa. - Deficiente manejo de los recursos sin valor agregado.	-Inestabilidad de los precios a nivel mundial. -Coyuntura sociopolítica.
NACIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Exportadores de gas. -Variedad de producción manufacturera. -Recursos naturales con potencial turístico.	-Potencial en la industrialización. -Formar parte de bloques como: Alternativa Bolivariana para América Latina y el Caribe, Comunidad Andina. -generación económica mediante los recursos naturales con valor agregado y desarrollo sostenible. -Creación de corredores económicos como el corredor Bioceánico.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
-Deficiente manejo de los recursos naturales y económicos. -Bajo rendimiento y desconocimiento de la producción agropecuaria limitando oportunidades.	-Inseguridad político jurídica para la inversión. -La coyuntura sociopolitica que impide el desarrollo económico. -Corrupción y burocracia de autoridades administradoras.

REGIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Aumento de ingresos por regalías de IDH. -Exportado de gas natural. -Alta calidad en producción agrícola (soya, caña de azúcar, papa, vid)	-Desarrollo económico a través del fomento a empresas existentes con gran potencial. -Agregar valor a la producción hidrocarburifera. - Tarija mantiene una relación económica con el MERCOSUR. .
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Bajo apoyo a la producción agropecuaria y al impulso a las diferentes microempresas existentes. - El deficiente manejo productivo de los recursos económicos.	- Gestión de los recursos es deficiente. - Migración de la mayoría de la población. - Corte de regalías y nacionalización de los hidrocarburos.
LOCAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- La actividad vitivinicola como la principal actividad económica del Valle. - Tarija tiene principales actividades económicas como la industria y el comercio.	- Producción vitivinicola de Valle Central a nivel de exportación. - Producción en hortalizas
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
-Diferentes aéreas productivas sin equipamiento tecnológico suficiente para el desarrollo de los mismos. .	-Migración campo-ciudad. - Incremento del contrabando. - Políticas productivas económicas insuficientes.

1.6.4. FODA ASPECTO SOCIO CULTURAL

SUDAMÉRICA	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- La región tiene una de las poblaciones más diversas del mundo, resultado de la inmigración masiva de europeos y el mestizaje. - Solidaridad compartida entre las naciones, multiétnicas, plurilingües y pluriculturales que han luchado por la emancipación y la unidad sudamericana .	-Políticas desarrolladas por la O.N.U. que contempla la reducción de la pobreza e indigencia para el año 2015. -Mayoría de población joven menores de 25 años.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Bajo índice de desarrollo humano por problemas urbanos que aquejan a la población, como el crecimiento desmesurado, carencia de servicios básicos y una política discontinua y desequilibrada. - En los países menos desarrollados, la atención en salud es reducida en las zonas rurales.	- Extrema pobreza en el área rural del cual más del 40% tiene ingresos limitados, cifra que va en aumento. - Aumento creciente sustancial de la marginalidad y violencia.
NACIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Políticas implementadas a favor de la salud y educación gratuita, tanto en lo rural como en lo urbano. - La educación está inmersa en un proceso de descentralización, donde los gobiernos municipales tienen el derecho de propiedad sobre los bienes muebles e inmuebles - Bolivia está dentro de los 8 países del mundo con mayor biodiversidad en cuanto a cultura y tradición se refiere.	- Bono Juancito Pinto, que es suministrado por el gobierno nacional para reducir la disertación escolar - Programa nacional de gobierno "Analfabetismo cero" que se encuentra en ejecución. - Aprobación de la N.C.P.E. Y la expectativa de un cambio real en el País: Población predominante joven.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
-La condiciones de pobreza extrema en las que habitan un sin número de familias en el área rural. -El país es uno de los más pobres de Sud América, el porcentaje alcanzaba a 70,9% el año 2001.	-Conflictos de clases sociales que promueve inestabilidad social.

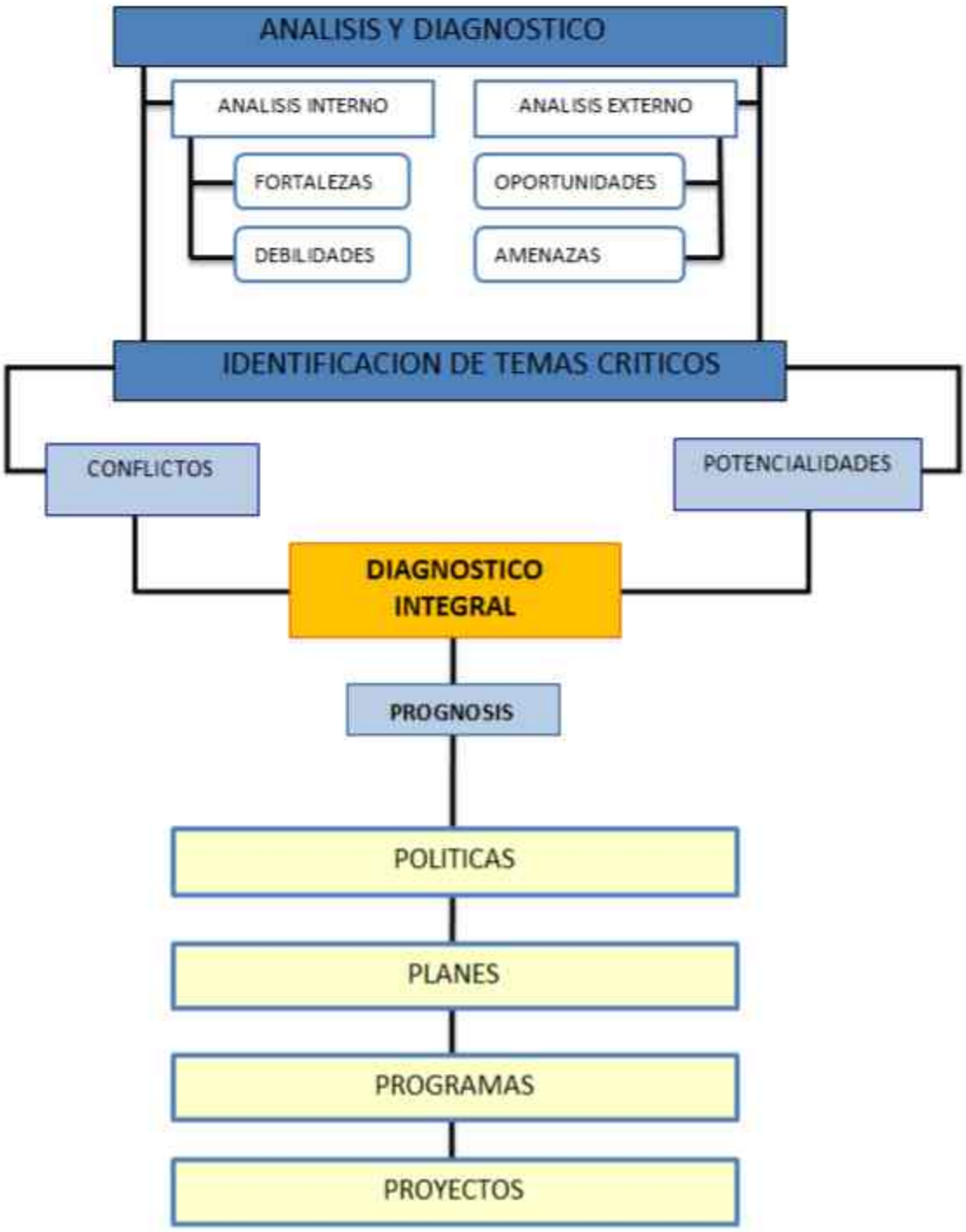
REGIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Politicas departamentales implementadas para la salud gratuita como el SUSAT. - Riqueza cultural, étnica y biodiversidad.	- La reducción de la incidencia de pobreza en Tarija fue mayor a la registrada a nivel nacional. - El departamento presenta uno de los índices más altos de desarrollo humano del País.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- El nivel de educación de la población no ha alcanzado niveles aceptables. La tasa de analfabetismo es aproximadamente 14%. - El acceso y las condiciones de salud de la población son limitadas. La tasa de mortalidad infantil es de 49%.	- El nivel de pobreza del departamento es aproximadamente el 51% del total su población. - Alto índice de migración campo-ciudad.
LOCAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Características variadas naturales y culturales. - Identidad propia del tarijeño. - Tradiciones y costumbres arraigadas pese al crecimiento urbano.	- Fiestas tradicionales y culturales que podrian convertirse en potencial turístico. - En esta unidad territorial, se encuentra el centro social más importante, y proveedor de servicios sociales y básicos. - Riqueza fósil, paleontológica y arqueológica.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Existen diferencias considerables de pobreza entre población urbana y rural. - Falta de integración socio cultural entre municipios.	- Migración compuesta en su mayoria por jóvenes.

1.6. 5. FODA ASPECTO FISICO TERRITORIAL

SUDAMÉRICA	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- Biodiversidad que la potencializa a nivel mundial. - Salida hacia los dos océanos, que facilita la comunicación hacia los otros continentes. - Sudamérica es una de las mayores reservas de agua dulce y masas forestales a nivel mundial.	- Diversidad climatológica que potencializa el ámbito agrícola facilitando la producción. - Turismo como potencializador del desarrollo sostenible. - Iniciativas de integración física con financiamiento de la CAF. - Apoyo internacional para la explotación de los recursos en forma sostenible
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Sobreexplotación de los recursos naturales. -Deficiente integración física. - La mayoría de los países tienen dificultades en la implementación de PLOT y PLUS. - Divergencia normativa para el desarrollo de la comercialización.	- Industrias causantes de la contaminación medioambiental. - Deficiente planificación de espacios para depósitos de desechos. - Crecimiento acelerado y desmesurado provoca un deterioro medioambiental.
NACIONAL	
FORTALEZAS	**OPORTUNIDADES**
- La diversidad geográfica hace que el país presente una variedad de regiones cada una con sus potencialidades y características que hacen a la región única y diferente. - Antes la plata y el estaño, ahora los hidrocarburos recursos naturales valiosos para el sustento de este país	- La ubicación geográfica del país hace que Bolivia sea el corazón de Sudamérica uniendo y articulando a los países vecinos ya que limita con cinco de ellos. - Bolivia está viviendo una nueva era hidrocarburífera debido a que es el potencial más grande y el de mayor ingreso.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
- Al ser un país mediterráneo se toma dependiente de los países vecinos para tratar temas de exportación o importación de productos. - Deficiente red vial hace que se catalogue como un país desvertebrado, los caminos son pésimos y las distancia entre departamentos se hacen considerables. - La pobreza es un factor inminente en el país, como los servicios básicos no llegan a la totalidad de la población.	- La organización territorial del país está en riesgo con la implementación de las preciadas autonomías, las que podrían variar y desunir aún más el país sin su correcta aplicación. - El medio ambiente en algunas zonas del país está verdaderamente en riesgo debido a los problemas como la erosión, deforestación y desechos en los ríos.

REGIONAL	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- Su ubicación geográfica permite tener dos regiones fronterizas de gran importancia como es Argentina y Paraguay, sumada a su riqueza hidrocarburifera le otorgan muchas ventajas.	-La consolidación del corredor bioceánico que permitirá integra el país con otros países mediante nuestro departamento. - Ingresos mayores para el departamento gracias a la explotación de yacimientos gasíferos, todo esto mejora servicios e infraestructura básica social.
DEBILIDADES	AMENAZAS
- Deficiencia de una importante red vial que articule a la región. - Falta de políticas que incentiven la actividad turística, esto hace que el turismo se convierta en una actividad incipiente.	- A causa del descubrimiento gasífero existe masiva migración hacia la ciudad provocando un crecimiento acelerado y desmesurado pro falta de planes de ordenamiento territorial y de usos de suelo. - No existe sostenibilidad para los recursos naturales, la contaminación medioambiental rige en la región ya sea con el sobre pastoreo chaqueos otros.
LOCAL	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
- Posición geográfica de la región para articularla con el departamento. - Grado de abastecimiento de servicios básicos elevado comparándola con otras mancomunidades.	- Las instituciones se encuentran centralizadas dentro de la comunidad. - Diversidad en cuanto a la riqueza natural. - Corredor Bioceánico como factor de desarrollo mancomunal. - Las áreas protegidas se convierten en un atractivo turístico.
DEBILIDADES	AMENAZAS
- Infraestructura vial en mal estado. - Degradación de los recursos naturales por la contaminación de las quebradas, ríos y lagos. - Falta de aplicación del Ordenamiento territorial de acuerdo a los planes. - Municipios con planes deficientes. - Deficiente conjunto de infraestructura para actividades de educación, salud, administración y producción.	-Sectores productivos amenazados por los fenómenos naturales. - Agotamiento de la explotación de los recursos sin aprovechar la inversión de estos en infraestructuras necesarias.

1.7. DIAGNOSTICO INTEGRAL - MARCO METODOLOGICO



1.8. IDENTIFICACION DE TEMAS CRITICOS

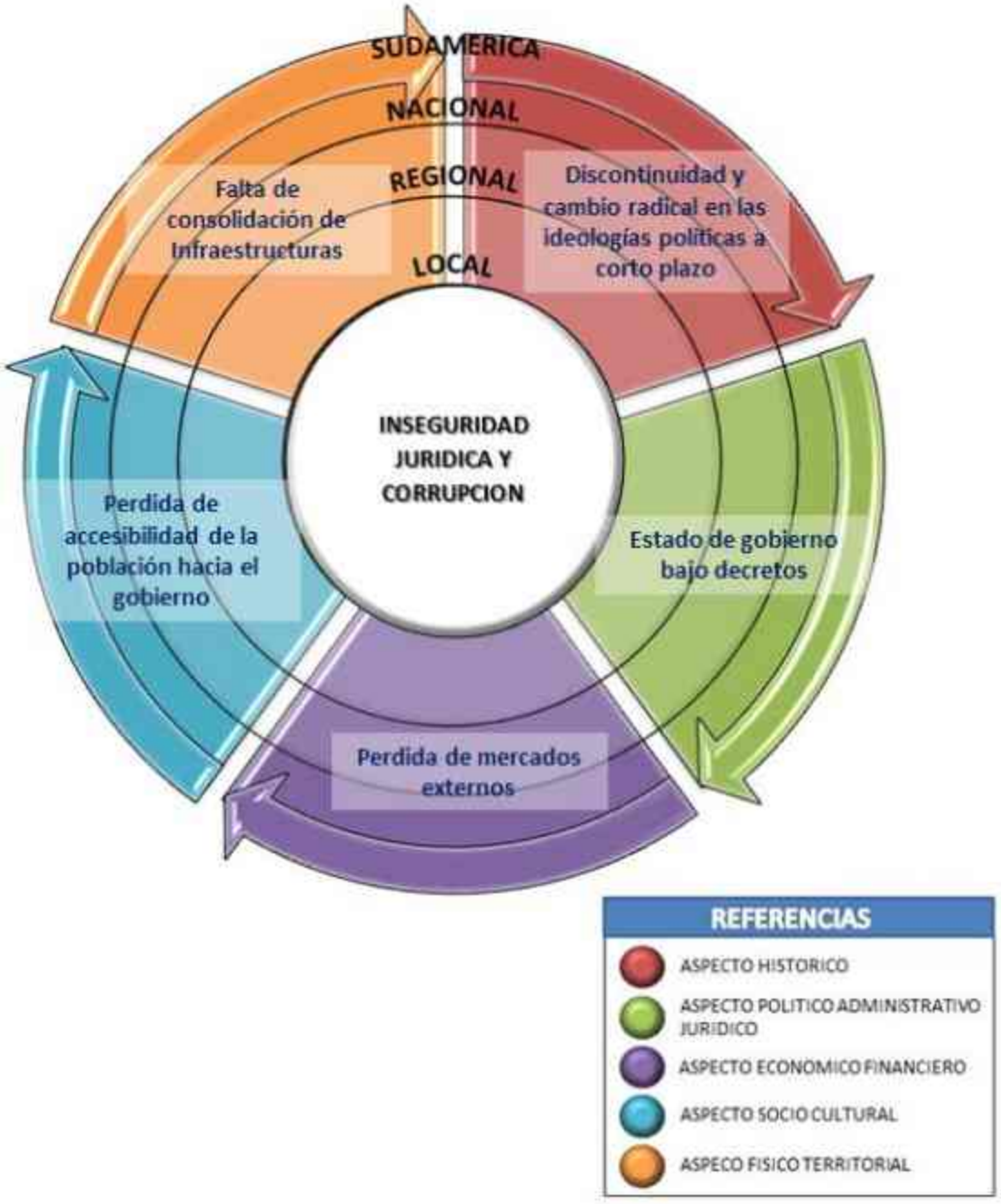
CONFLICTOS

- Inseguridad Jurídica y corrupción.
- Comercio Informal y contrabando.
- Desintegración social.
- Degradación de los Recursos Naturales y medio ambiente.
- Crecimiento Desmesurado de las ciudades.

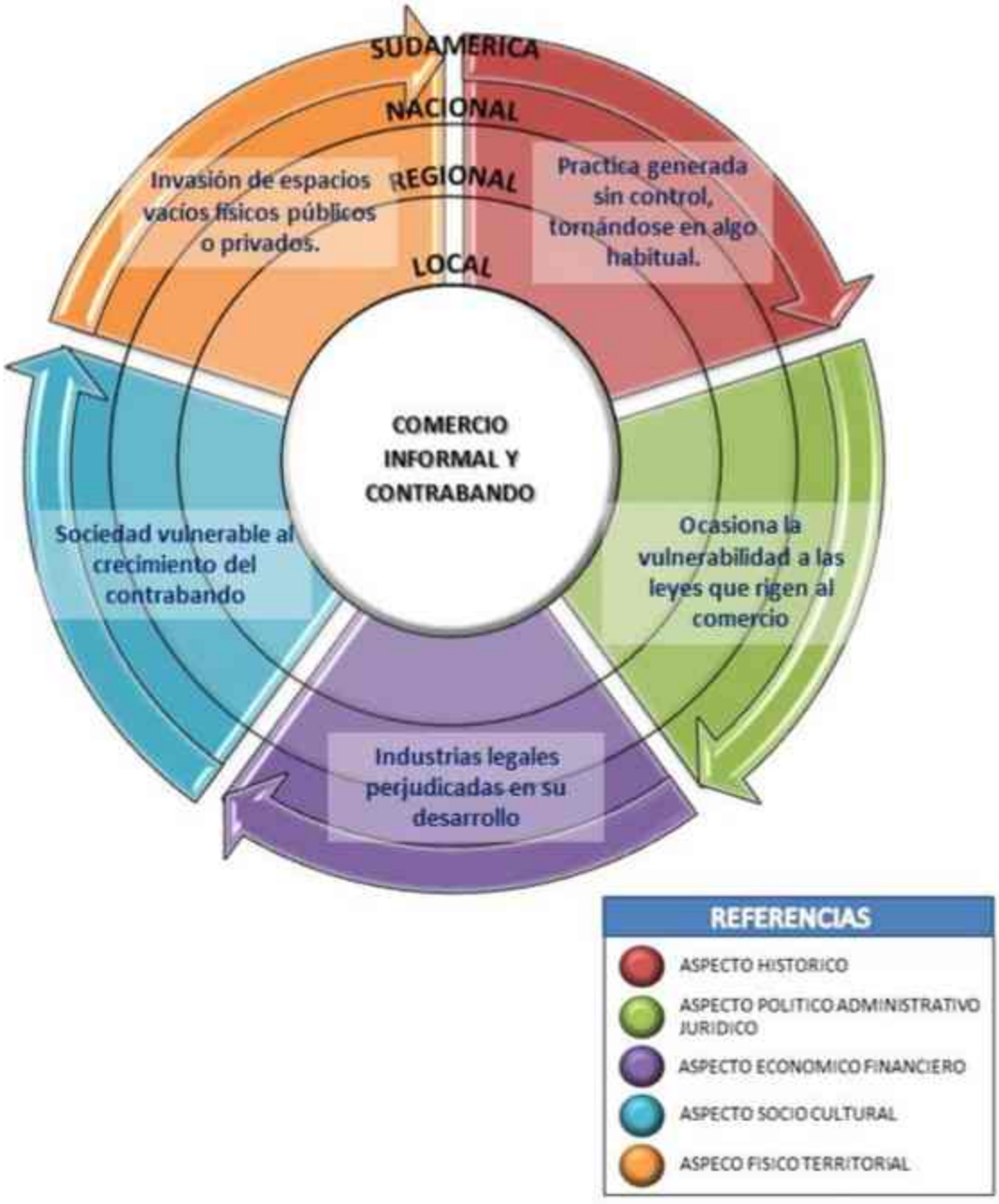
POTENCIALIDADES

- Proceso Autonómico.
- Financiamiento Internacional.
- Riqueza cultural
- Ubicación geográfica

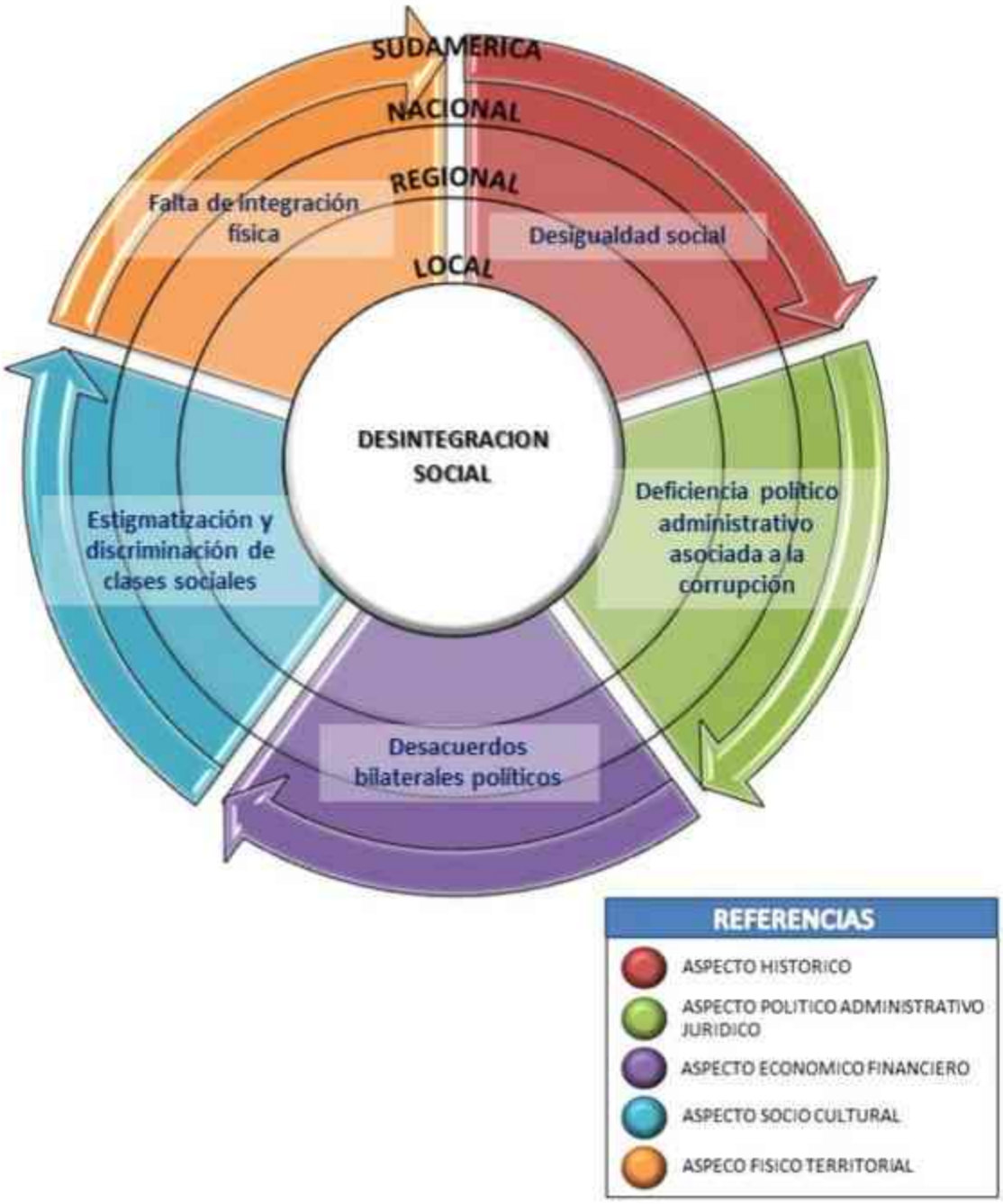
1.8. 1. CONFLICTOS – ASPECTO POLITICO ADMINISTRATIVO



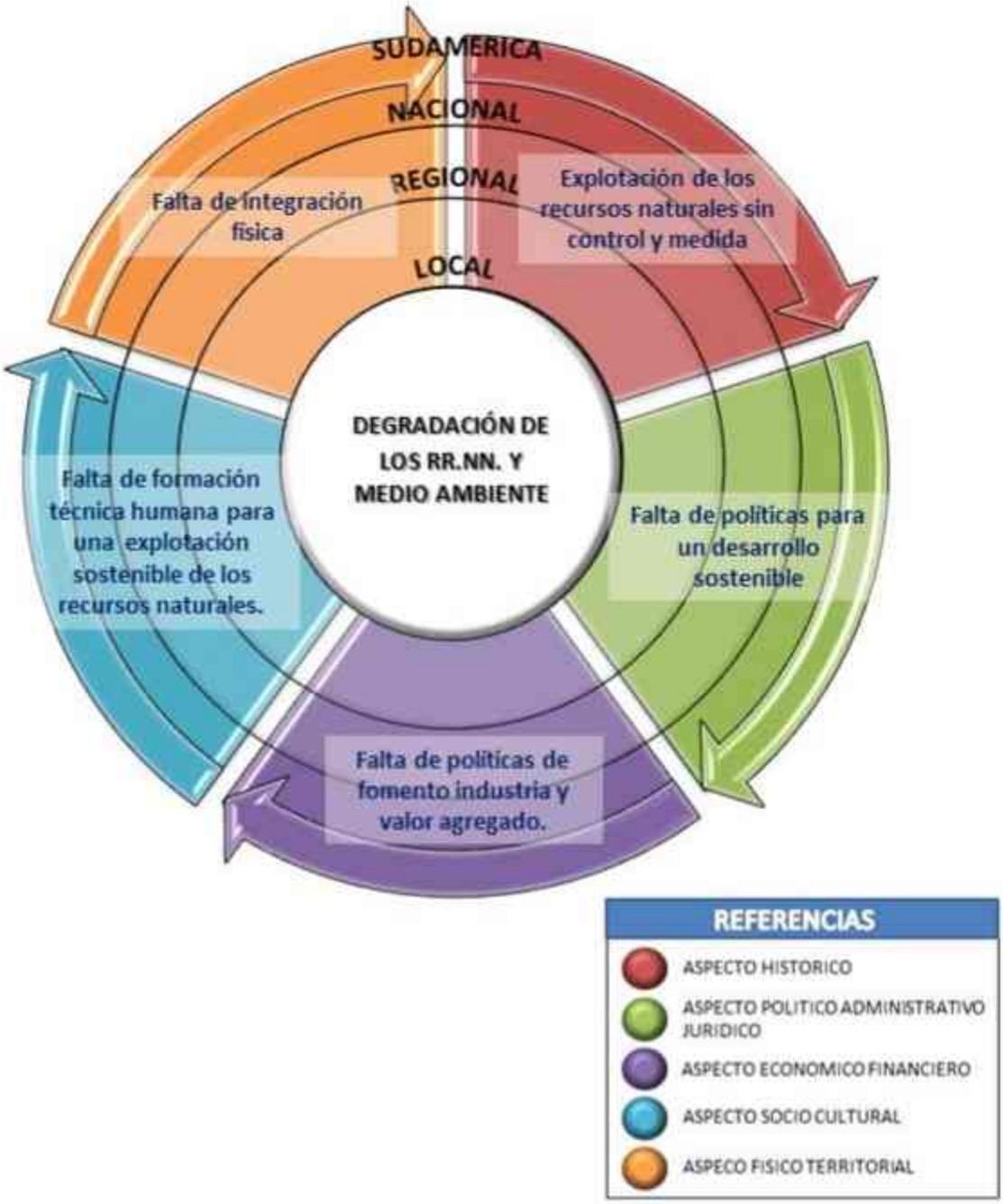
1.8. 2. CONFLICTOS – ASPECTO ECONOMICO FINANCIERO



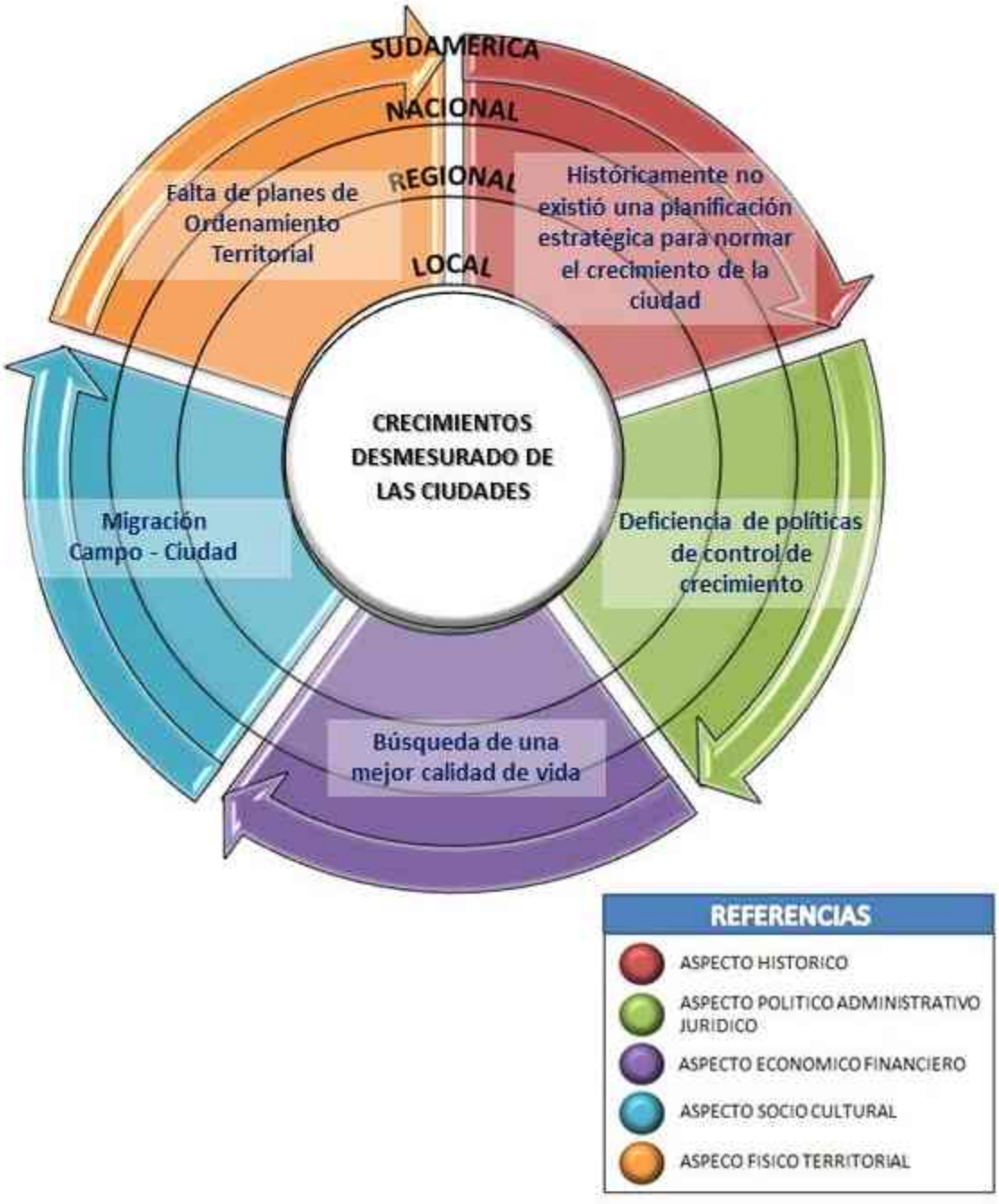
1.8.3. CONFLICTOS – ASPECTO SOCIO CULTURAL



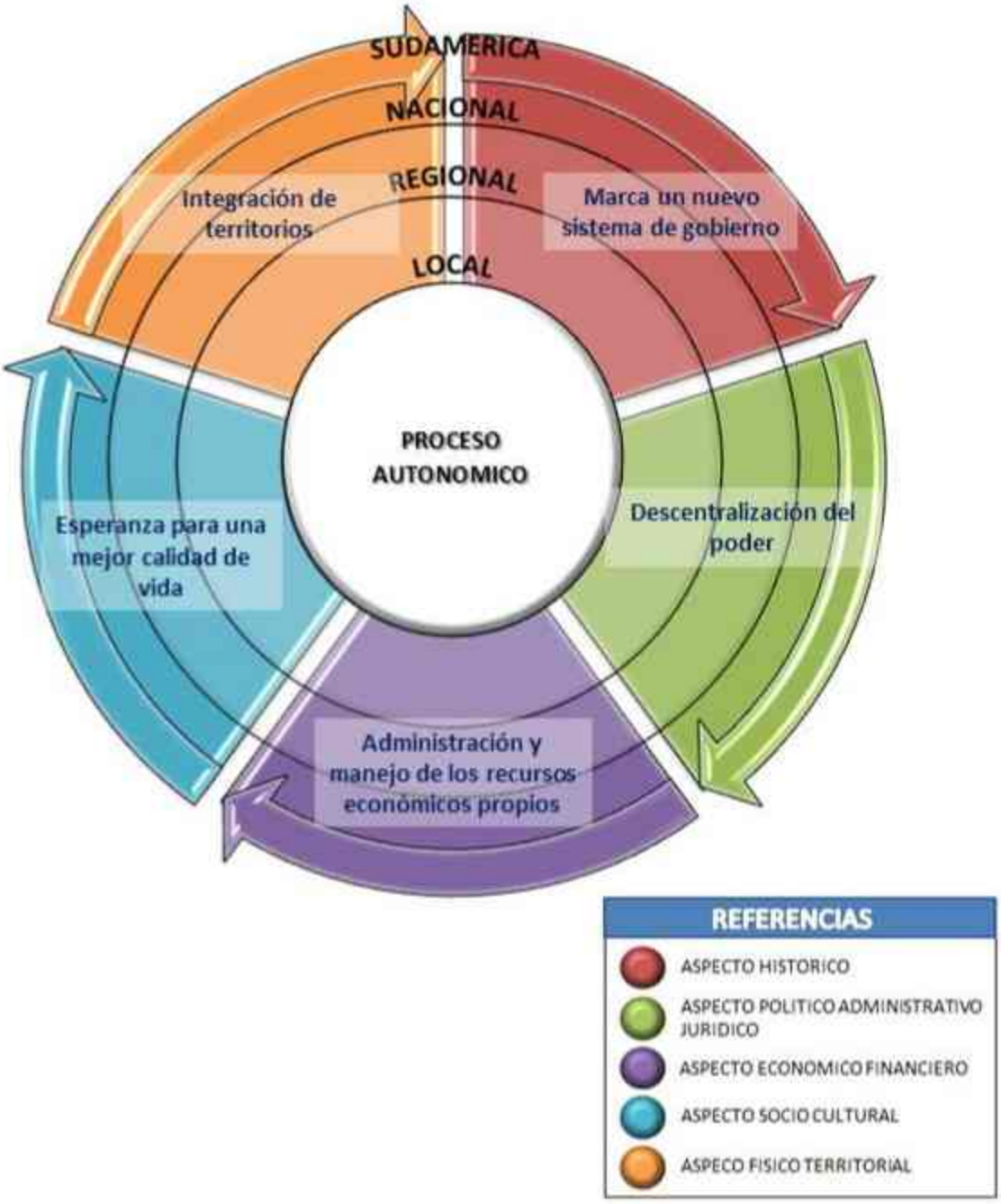
1.8.4. CONFLICTOS – ASPECTO FISICO TERRITORIAL



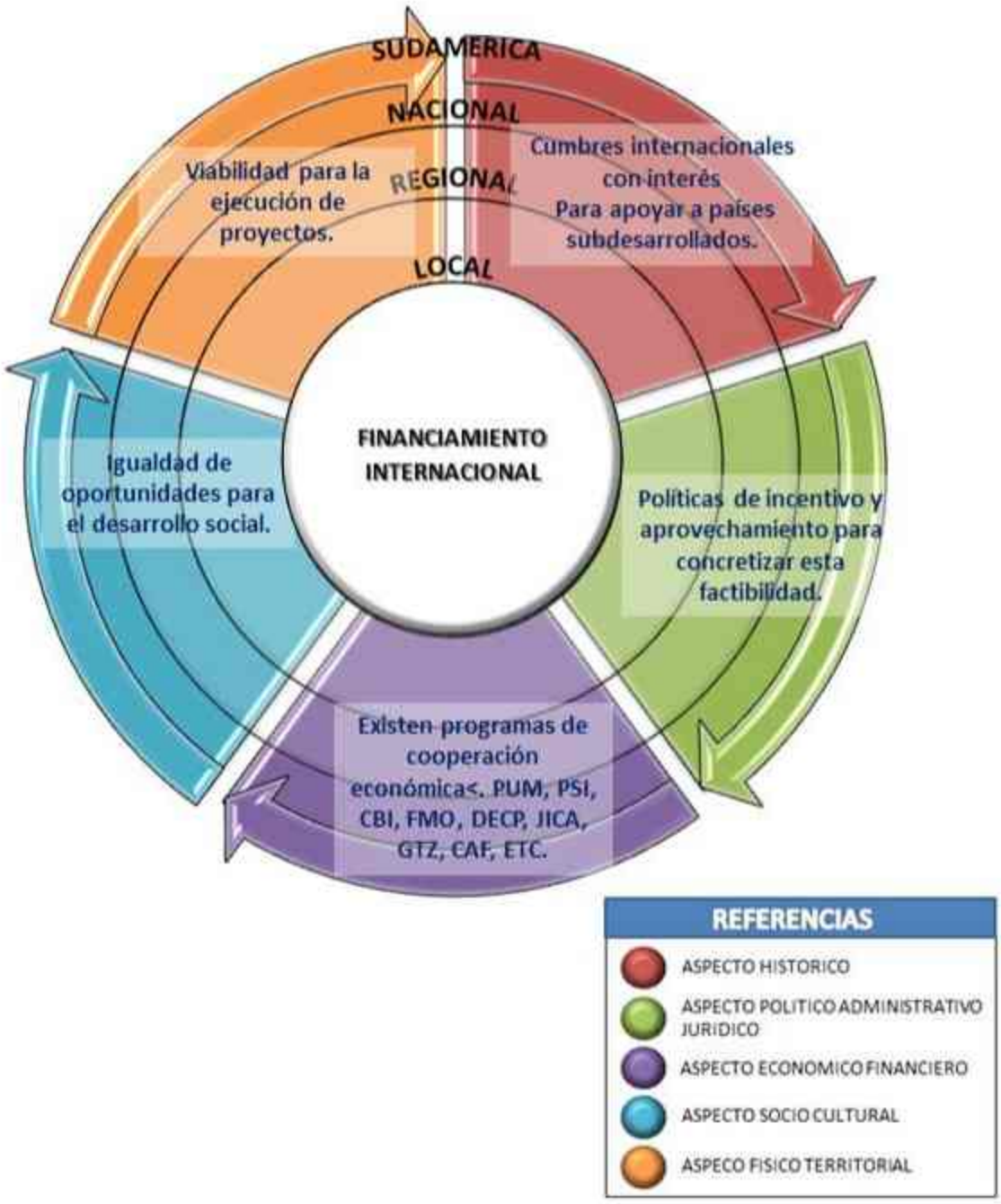
1.8.4. CONFLICTOS – ASPECTO FISICO TERRITORIAL



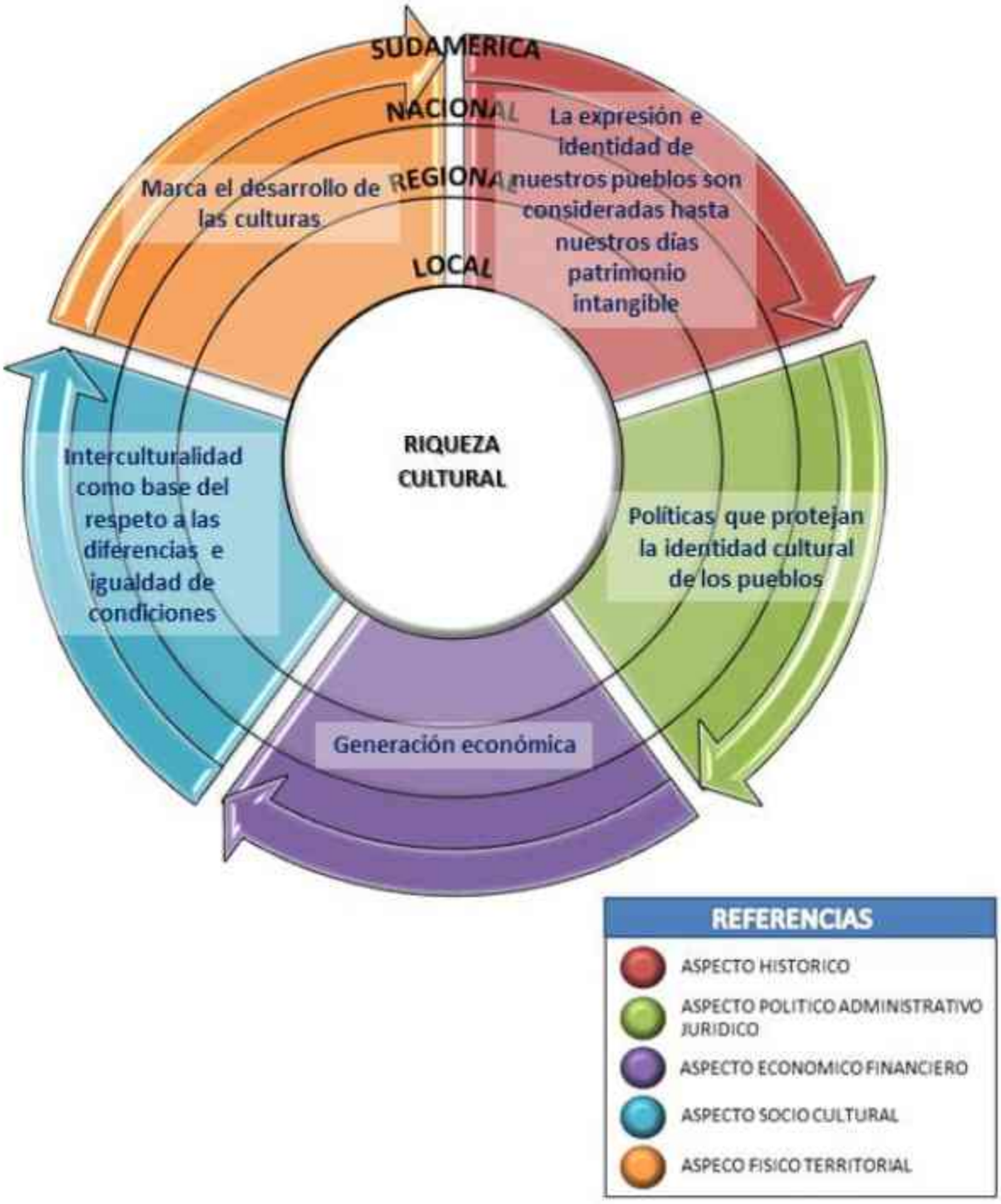
1.8.5. POTENCIALIDADES – ASPECTO POLITICO ADMINISTRATIVO



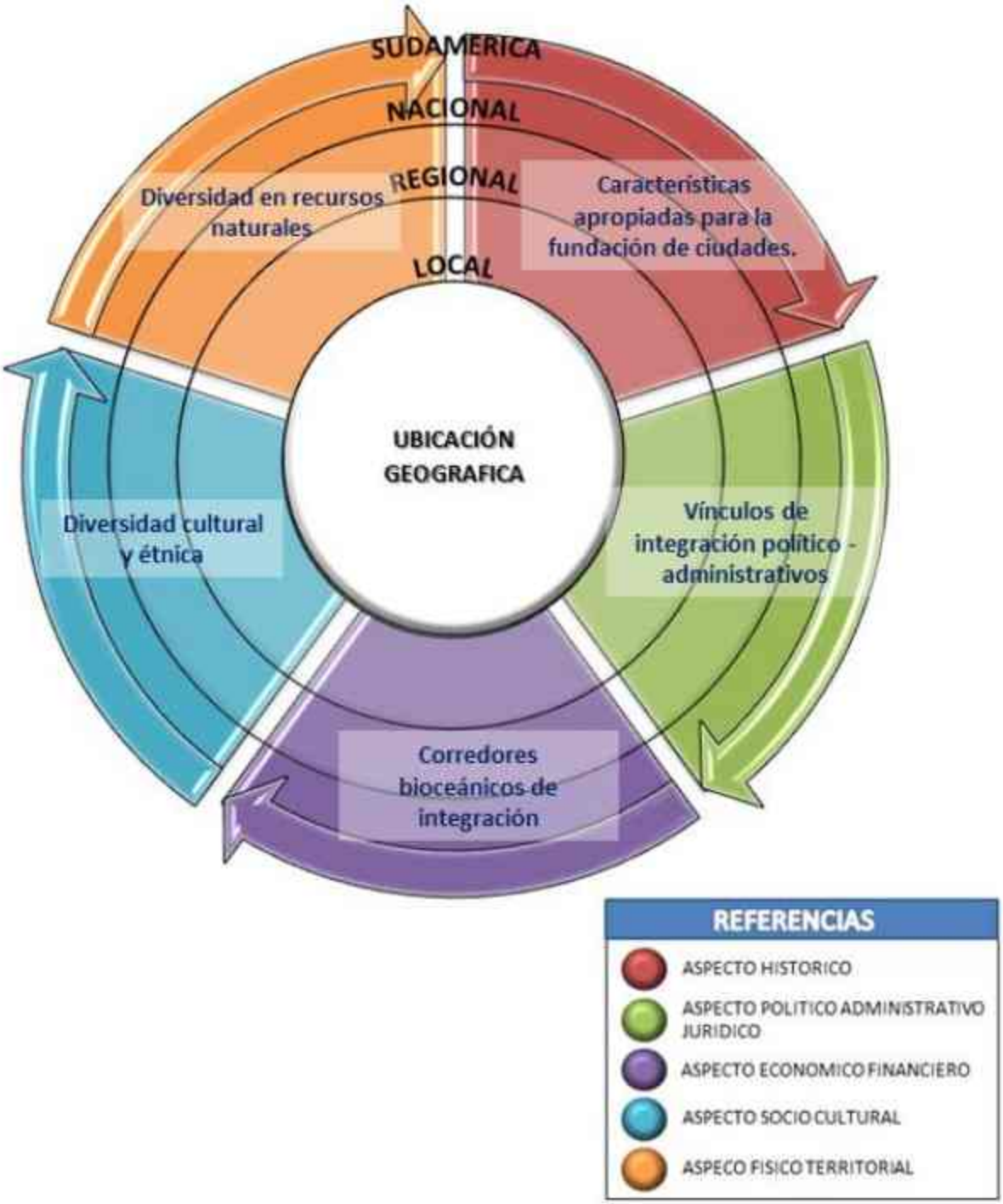
1.8.6. POTENCIALIDADES – ASPECTO ECONOMICO FINANCIERO



1.8.7. POTENCIALIDADES – ASPECTO SOCIO CULTURAL



1.8.8. POTENCIALIDADES – ASPECTO FISICO TERRITORIAL



1.9. DIAGNOSTICO CONFLICTOS

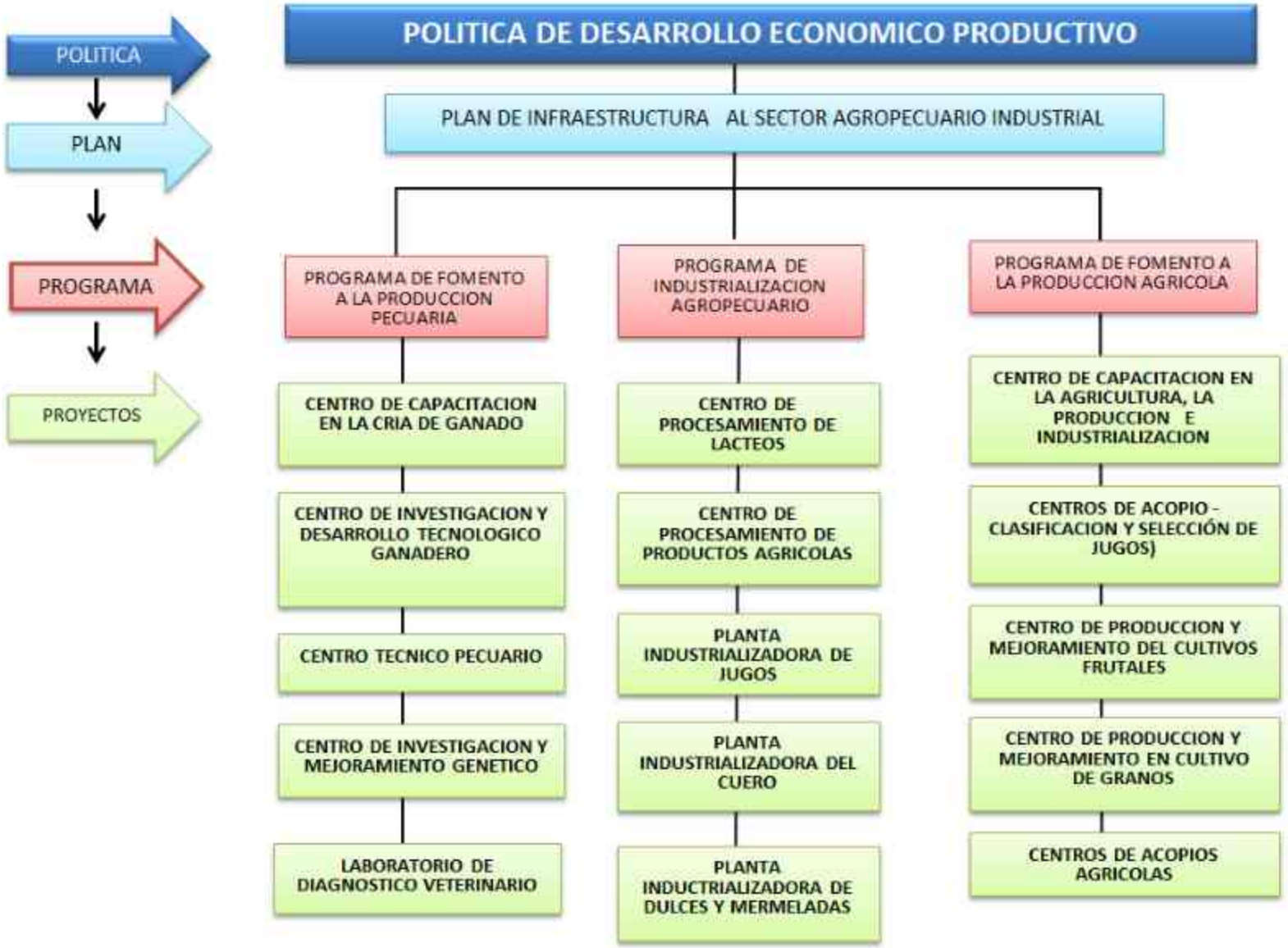
1.10. DIAGNOSTICO POTENCIALIDADES

1.11. DIAGNOSTICO INTEGRAL

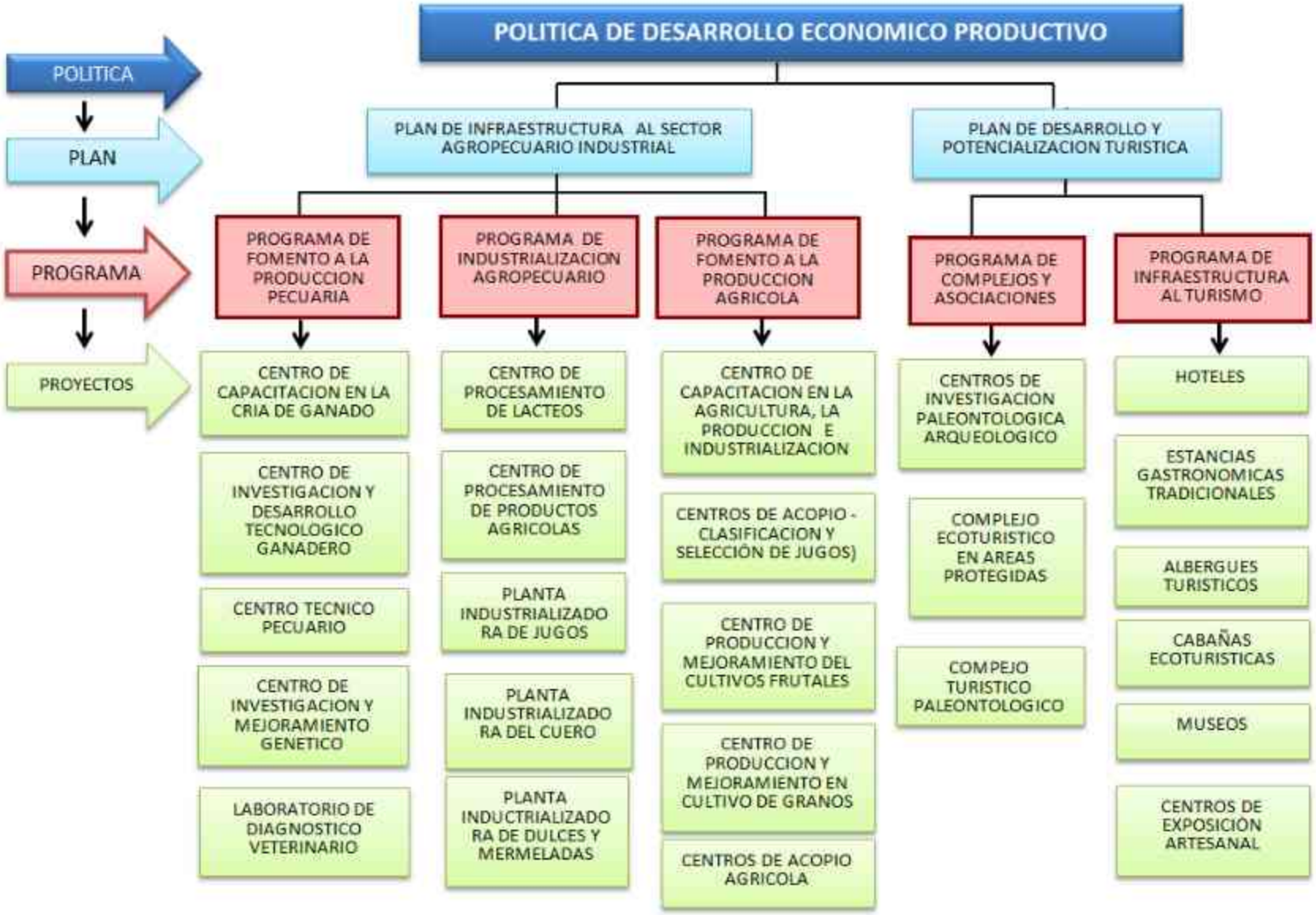
1.12. PROGNOSTICO

1.12.1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS –

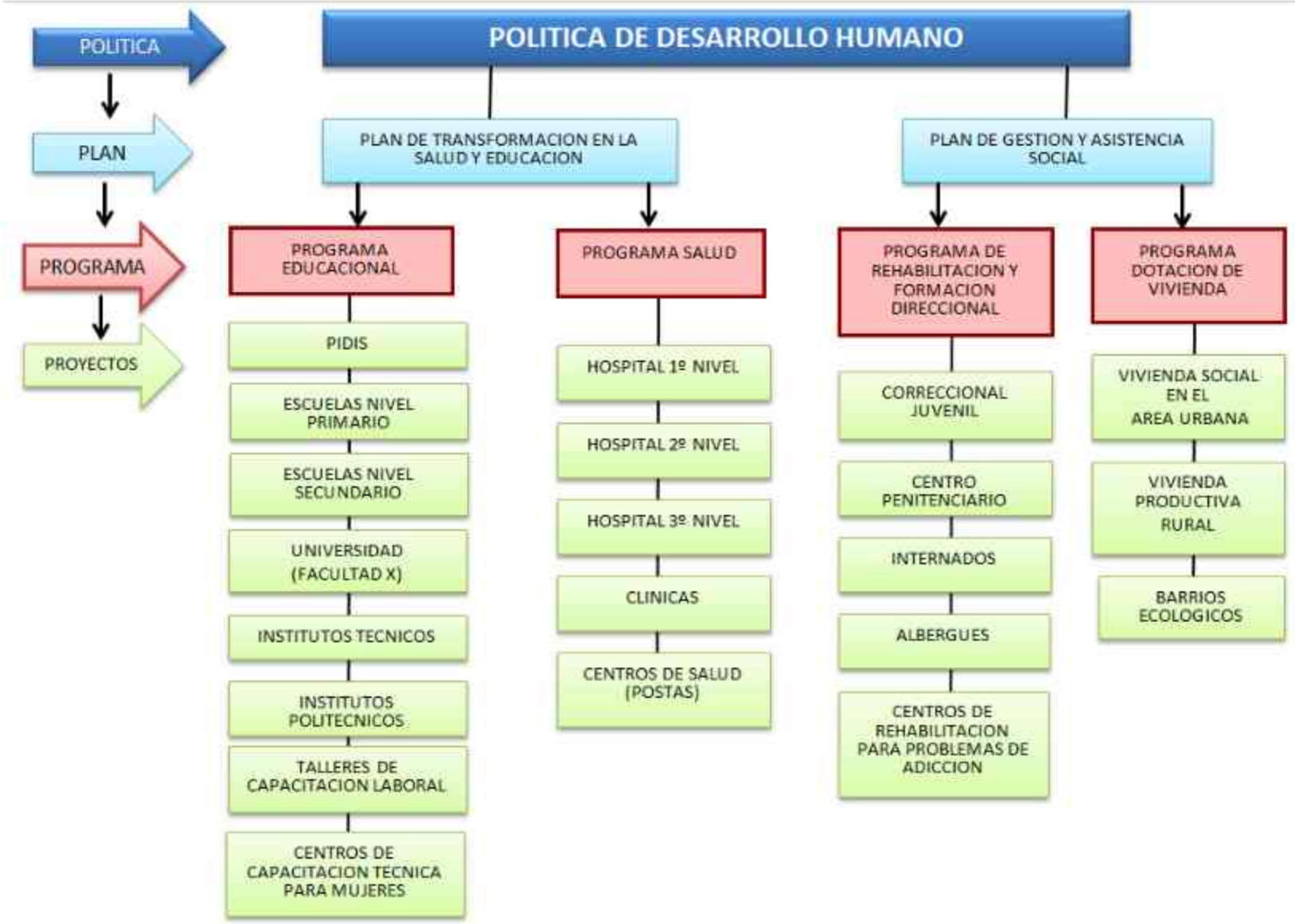
1.12 1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS



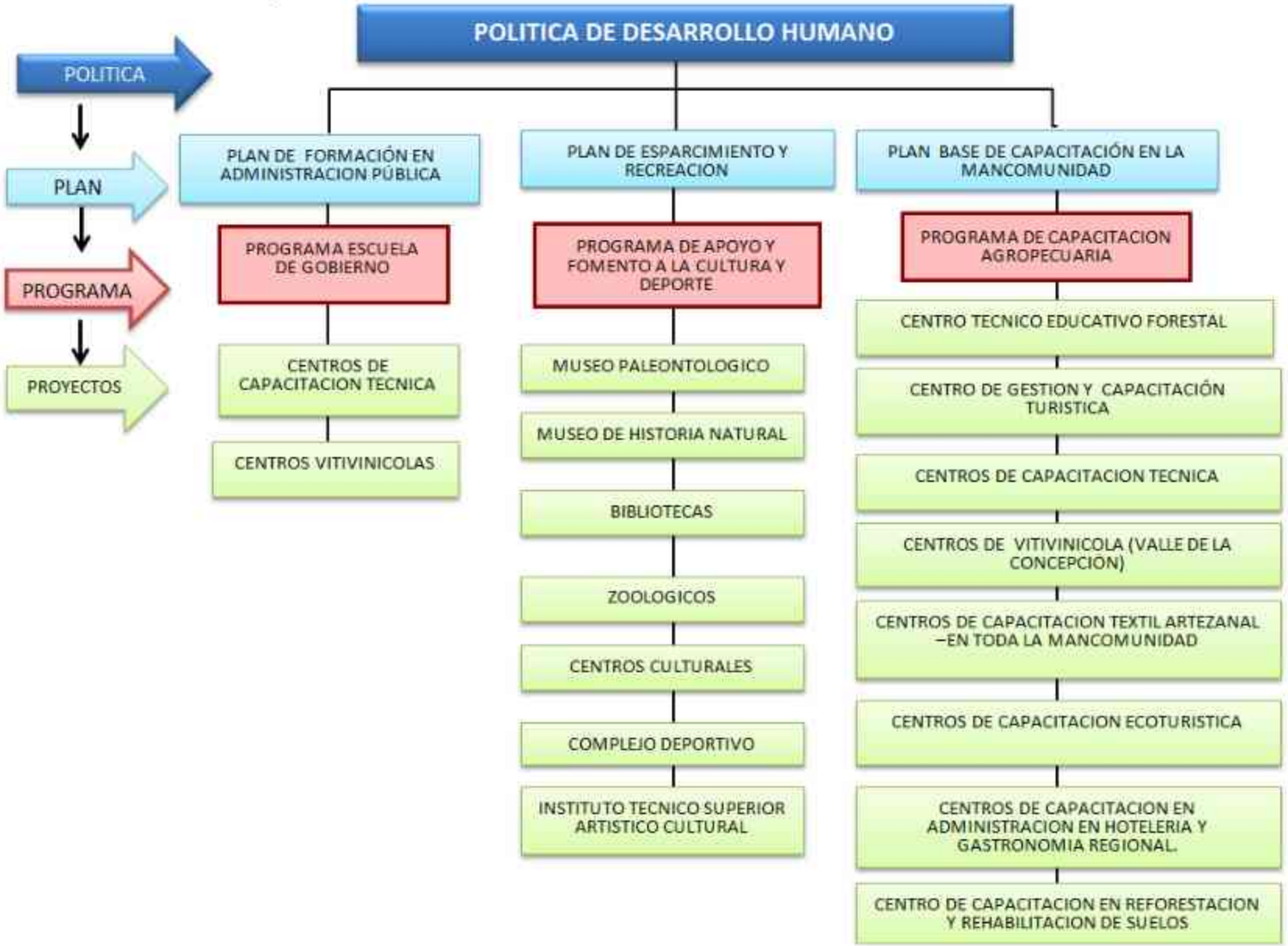
1.12 1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS



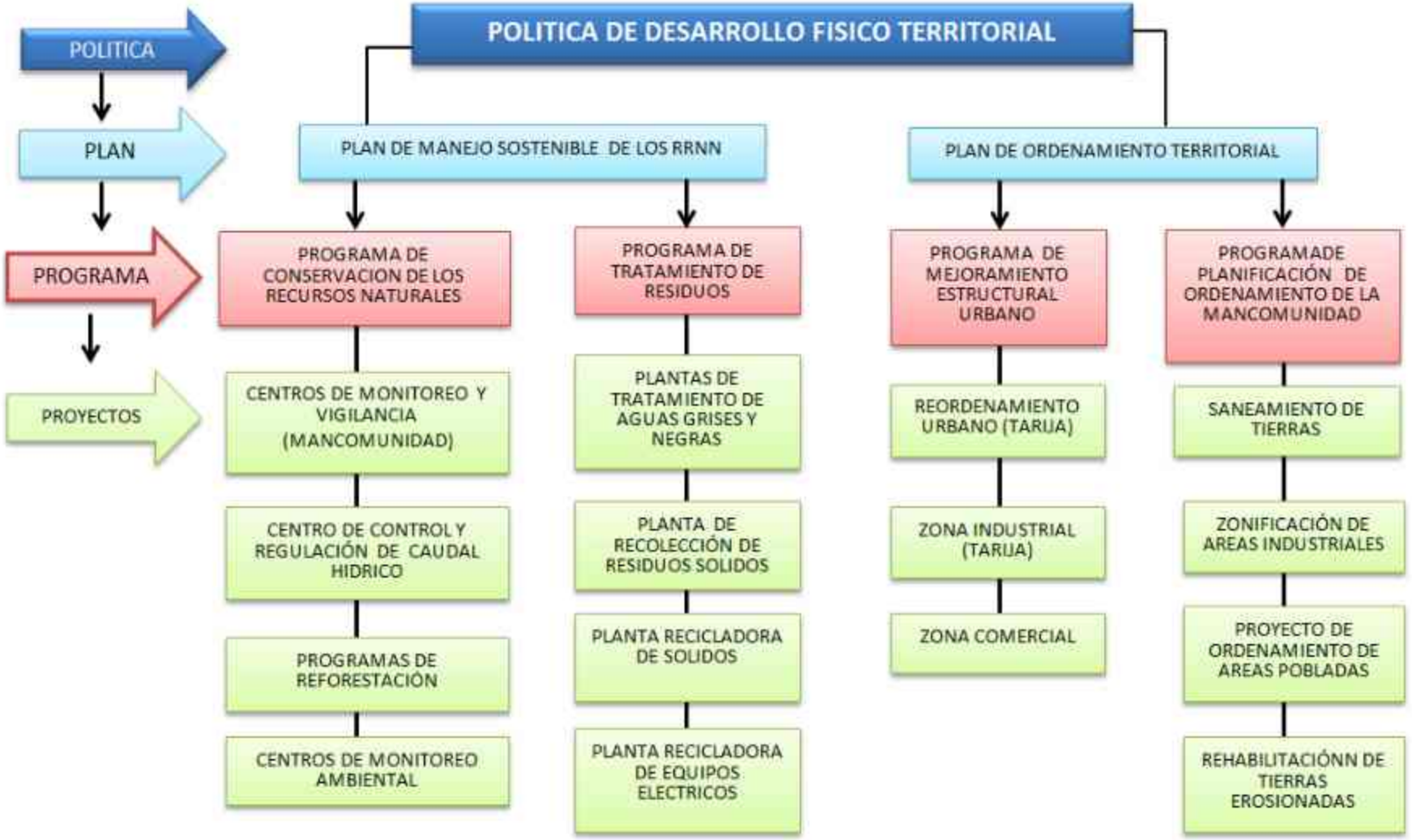
1.12 1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS



1.12 1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS



1.12 1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS



1.12 1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

1.12 1. POLITICAS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS

1.12.2 JUSTIFICACIÓN

- El valle central se caracteriza por presentar grandes potencialidades territoriales como ser recursos hídricos, condiciones geográficas, climáticas, ecológicas, culturales, que favorecen a la actividad agropecuaria y turística, sin embargo están no están siendo explotadas y potencializadas de la mejor manera, debido que el apoyo administrativo a las mismas es muy deficiente, en cuanto a la capacitación de recurso humano, a la creación de centros de investigación e infraestructura de apoyo. Es así que determinamos que es indispensable la dotación de infraestructura mediante la elaboración de proyectos que permitan el desarrollo integral de la producción agroindustrial y el potencial turístico.
- Contando con una infraestructura con condiciones aptas y coordinadas que permita un desarrollo integral, tanto en la producción como en la capacitación del recurso humano, que optimizará el fomento a las empresas productivas a la exportación masiva agregando mayor valor a la producción, mediante la inversión público-privada que garantice la realización de lo mencionado anteriormente
- Es así que la priorización de estas dos políticas producirá un efecto de desarrollo integral en la región contribuyendo para lograr una mejor calidad de la población y de forma paralela los ámbitos político administrativo, físico territorial y socio poblacional.

1.12. 3. CONCLUSION DEL DIAGNOSTICO

La productividad económica en América del sur está dando enormes saltos por una profunda modernización y analizando la productividad económica a nivel nacional, regional y local, el desarrollo se ve interrumpido por diversos factores, como la desintegración social, estigmatización, discriminación de las clases sociales y los desacuerdos bilaterales políticos internos que han tenido un efecto negativo en las políticas sobre el manejo, conservación de recursos naturales renovables y no renovables, políticas que promueven el aprovechamiento sistémico de los mismos y los asentamientos humanos en áreas inadecuadas.

En Bolivia la agricultura tiene en los últimos años un gran peso en su economía, ya que se emplea al 5 % de la población laboral del país y representa el **15% anual del producto interior bruto**, los principales productos agrícolas son; **azúcar**, arroz, soja, producto estrella del oriente boliviano, del cual se saca, muchos derivados, como el aceite, torta de soja, y muchas otras cosas, la superficie cultivada de este cereal es de aproximadamente unas **200.000 ha**, **café**, **maíz**, **patatas** y **cereales** e infinidad de otros productos minoritarios.

En los ámbitos político administrativo, económico financiero, físico territorial y socio poblacional cultural, llegamos a la conclusión que es imprescindible la interacción de los cuatro aspectos para poder lograr una eficiente interacción y un verdadero desarrollo sostenible del país y por ende de la región.

Está claro que el sistema político ha encaminado a una paralización de las fuerzas productivas de nuestro país, la relación es simple: se carece de los recursos materiales y humanos capacitados para un despliegue económico autónomo de las regiones; la población opta por el empleo estatal y se carece de inversiones que favorezcan la creación de nuevos empleos.

En la actualidad la Ciudad de Tarija y principalmente la Localidad de San Lorenzo provincia Méndez, el fomento a la producción agropecuaria ha ganado una participación importante en la economía, debido a que es un área con mucho potencial para explotar y presenta características que favorecen la producción agrícola. El municipio de San Lorenzo dentro del marco legal del plan de ordenamiento y uso del suelo territorial, formula recomendaciones generales de manejo, estas recomendaciones están orientadas a la utilización sostenible de los recursos naturales considerando no solo la conservación de los suelos con fines productivos.

Sin embargo a pesar de contar con este plan se carece de proyectos que coadyuven a mejorar la producción agrícola, la apertura de nuevos mercados, la capacitación de sus recursos humanos, el fomento a la inversión agrícola, lo que obstaculiza su desarrollo humano.

De las cuatro políticas analizadas; Administrativa, de desarrollo económico y productivo, de desarrollo humano y de desarrollo físico territorial, se ha priorizado desarrollar la **política de desarrollo económico productivo**, mediante la actuación de dos planes; **el plan de infraestructura al sector agropecuario y la agroindustria y el plan de desarrollo y potencialización turística**

De estos factores encontrados, concluimos en la necesidad de crear una cadena productiva sostenible de proyectos que permitirá proporcionar espacios dedicados a diversos estudios a favor del rendimiento de la productividad, principalmente del sector agrícola potencializando la producción, mejorando la calidad de los productos, mayores oportunidades de crecimiento económico y accesos a los mercados, la cual va destinada a explotar y aprovechar el potencial del municipio de San Lorenzo con infraestructuras las cuales son:

- **Centro de Investigación y Mejoramiento Genético Agrícola**
- **Centro de Acopio y Terminal de Distribución,**
- **Centro de Capacitación en el Desarrollo Productivo**
- **Centro Agroindustrial Frutícola**
- **Complejo Integral Turístico.**

CAPITULO SEGUNDO

INTRODUCCION AL PROYECTO

CENTRO DE CAPACITACION EN DESARROLLO PRODUCTIVO

2.1. INTRODUCCION GENERAL (CONCLUSION DIAGNOSTICO)

Luego de haber realizado una detallada investigación y un análisis integral de la situación actual en los ámbitos político administrativo, económico financiero, físico territorial y socio poblacional cultural, llegamos a la conclusión que es imprescindible la cohesión de los cuatro aspectos para poder lograr una eficiente interacción y un verdadero desarrollo sostenible de la región.

La productividad económica en América del sur está dando enormes saltos por una profunda modernización y analizando la productividad económica a nivel nacional, regional y local, el desarrollo se ve interrumpido por diversos factores, como la desintegración social, estigmatización y discriminación de las clases sociales y los desacuerdos bilaterales políticos internos que han tenido un efecto negativo en las políticas sobre el manejo y conservación de recursos naturales renovables, políticas que promueven el aprovechamiento sistémico de los mismos y los asentamientos humanos en áreas inadecuadas.

Está claro que el sistema político ha acarreado una paralización de las fuerzas productivas, la relación es simple: se carece de los recursos materiales y humanos para un despliegue económico autónomo; la población opta por el empleo estatal o los grupos corporativos favorecidos por gobierno.

Es así que para objeto de estudio, tomamos el municipio de San Lorenzo, debido a que actualmente es un área con mucho potencial para explotarlo y que además de presentar características que facilitan la producción agrícola, cuenta con políticas que facilitan el desarrollo de la misma; sin embargo, al margen de ofrecernos estas ventajas, se pretende que la intervención en el municipio con proyectos que coadyuven a solucionar problemas significativos que aun truncan u obstaculizan su desarrollo, como la falta y carencia de tecnología , de mercados comerciales, insipiente fomento a la inversión y de capacitación en el factor humano

Definidas las cuatro políticas a aplicar; administrativa, de desarrollo económico y productivo, de desarrollo humano y de desarrollo físico territorial, podemos determinar que todas son elementales para encaminarnos a un desarrollo integral de una región.

De las políticas anteriormente mencionadas se ha priorizado desarrollar la política de desarrollo económico productivo, mediante la actuación de dos planes; el plan de infraestructura al sector agropecuario y la agroindustria y el plan de desarrollo y potencialización turística

De estos factores encontrados, concluimos en la necesidad de crear una cadena productiva sostenible que permitirá proporcionar espacios dedicados a diversos estudios a favor del rendimiento de la productividad, principalmente del sector agrícola potencializando la producción, mejorando la calidad de los productos, mayores oportunidades de crecimiento económico y accesos a los mercados, la cual va destinada a explotar y aprovechar el potencial del municipio de San Lorenzo los cuales son:

- **Centro de Investigación y Mejoramiento Genético Agrícola**
- **Centro de Acopio y Terminal de Distribución,**
- **Centro de Capacitación en el Desarrollo Productivo**
- **Centro Agroindustrial Frutícola**
- **Complejo Integral Turístico**

Entre los proyectos en cadena productiva a efectuar se refiere al "Centro de capacitación en el Desarrollo Productivo" que a su vez contiene el desarrollo humano dentro de la actividad agrícola con su valor agregado en su desarrollo sostenible.

2.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

CENTRO DE CAPACITACION EN DESARROLLO PRODUCTIVO EN SAN LORENZO

Los actores involucrados en los procesos de producción agrícola: los pequeños productores agrícolas, medianos y grandes productores van de la mano de los conocimientos que los mismos adquieren para incrementar la calidad de la cosecha.

Los cultivadores locales emplean métodos tradicionales, en la práctica agrícola para obtener frutales deseados según los conocimientos absorbidos, más aun las prácticas de cultivo difieren para cada especie frutal, y dependen del tipo de suelo, el clima y el fertilizante que necesite. A ello se enfrentan a plagas que dañan las cosechas e impiden obtener frutas de alta calidad y cosechas rentables.

Así también los agricultores comenzaron a emplear cada vez más la fumigación con productos químicos, más los mismos causan daños al medio ambiente y al suelo a ser cosechable.

En concepto actual para un "desarrollo económico" **va acompañado del "humano" -o social**- y del ambiental (preservación de los recursos naturales y culturales y despliegue de acciones de control de los impactos negativos de las actividades humanas).

El conocimiento de nuevos manejos agrícolas es un mecanismo de innovación que colabora al pequeño productor agrícola para una eficacia mayor en la producción y la respectiva cosecha y por efecto un desarrollo económico.

2.3. JUSTIFICACION DEL TEMA DE TESIS

Como instrumento de desarrollo humano en el sector agrícola se proveerá de un equipamiento de apoyo en el cual se impartirá conocimientos tecnológicos en el área agrícola y frutícola en especial, denominada "Centro de capacitación en desarrollo productivo en San Lorenzo" con estas nociones nuevas de conocimiento permitirá contribuir mejores condiciones sociales y económicas, obtenidas de una buena producción agrícola en base al conocimiento.

La importancia de un "**Centro de capacitación en desarrollo productivo en San Lorenzo"** es a favor del mejoramiento y modo de producción mediante el conocimiento de nuevos métodos, dentro del municipio de San Lorenzo. A favor del agricultor en su producción y cosecha y como efecto en su economía.

2.4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Establecer un equipamiento en apoyo al sector agrícola con un "Centro de capacitación en desarrollo productivo en San Lorenzo" en el cual se encontraran espacios adecuados a la actividad de enseñanza y aprendizaje práctico en agricultura y fruticultura con bases de conocimiento tecnológico. Estos espacios se integraran al entorno natural.

OBJETIVO ESPECIFICOS:

- Establecer la ubicación fisica estratégica del proyecto dentro la organización espacial del municipio con fácil accesibilidad.
- Afianzar dicho proyecto como centro de capacitación para el municipio.
- Lograr una integración entre los modos de producción y el espacio físico, que ambos sean el origen de uno o del otro.
- Mediante este proyecto lograr la potencializarían de los medios de producción encaminadas al desarrollo simultáneo de la agricultura y

fruticultura mediante la capacitación de los recursos humanos para la actividad económica

- Determinación interna de los espacios jerárquicos que conforman la estructura del proyecto en apoyo a la educación en actividad productiva.
- Delimitar premisas de diseño morfológicas, tecnológicas y funcionales acordes a las necesidades locales con una arquitectura modera.

2.5. HIPOTESIS

Un "Centro de capacitación en desarrollo productivo en San Lorenzo" emplazada en el municipio de San Lorenzo con una infraestructura acorde a las necesidades de enseñanza y aprendizaje permitirá que los recursos humanos adquieran conocimientos tecnológicos en la agricultura y fruticultura aplicables en el campo.

2.6. VISION DEL PROYECTO

Este proyecto "Centro de capacitación en desarrollo productivo en San Lorenzo" facilitara a los recursos humanos de todas las edades a adquirir conocimientos aplicables prácticos al campo productivo.

El beneficiario de este proyecto son las comunidades dedicadas a la agricultura y fruticultura como instrumento de perfeccionamiento, a favor de contribuir mejores condiciones sociales y económicas en base a la producción local mejorada, que permitirán la materialización del proceso de desarrollo local.

La capacitación lleva consigo un proyecto de desarrollo fundado en el proceso continuo de enseñanza y aprendizaje a favor de la transformación de una agricultura tradicional a una altamente tecnificada e intensiva y sostenible, lo que va permitiendo satisfacer la economía propia de productor.

CAPITULO TERCERO

MARCO TEORICO

CENTRO DE CAPACITACION EN DESARROLLO PRODUCTIVO

3.1. INTRODUCCION.-

Si bien es indiscutible la función de la agricultura es la principal fuente y abastecimiento de los asentamientos que se definen en la actualidad como ciudad por ello la producción agrícola y frutícola se convierte entonces en un recurso local de gran potencial. Sin embargo, este conocimiento ha estado en un proceso de transformación acelerado hacia una "agricultura moderna" que depende en gran medida de la ingeniería, la tecnología y las ciencias biológicas y físicas. El riego, el drenaje, la conservación y la canalización, campos importantes para garantizar el éxito en la agricultura, se requiere un conocimiento de la estructura del suelo, análisis de los productos agrícolas y las necesidades nutricionales del suelo. A ello se incluye el empleo de fertilizantes, insecticidas y fungicidas requieren de conocimientos técnicos.

Las condiciones de vida de la población, en el ámbito rural, agrícola se da por estratos de pequeños productores, con métodos agrícolas tradicionales, al aplicarse la práctica de la investigación e innovación participativas, ha generado que los agricultores adquieren mayor confianza y se involucran más rápido, fomentando además la formación de redes de comunicación entre agricultores y científicos para resolver problemas. Han generado cambios productivos en la actividad económica agrícola por el manejo e incorporación de nuevos manejos agrícolas.

El capital humano especializado, constituye uno de los factores primarios de la producción que determina el crecimiento económico. Para lograr un desarrollo en la producción y mejorar el uso que se hace de estos recursos interiores. Es menester de innovación tecnológica y **conocimientos nuevos aplicables en la agricultura** hacia los agricultores hacia un manejo mucho más especializado de la agricultura que les permita emprender iniciativas que le significan nuevos ingresos en su economía que constituyan un sustento rentable y eficiente en el negocio agrícola para el desarrollo y el éxito local. Hacia la mejora de una agricultura especializada y sostenible.

3.2. CONCEPTUALIZACIÓN

Para abordar el "CENTRO DE CAPACITACIÓN EN DESARROLLO PRODUCTIVO" referido la formación del agricultor se requiere asumir fundamentaciones teóricas que constituyan en soporte del presente trabajo. En este sentido se recurre a conceptos teóricos y definiciones.

a) **CAPACITACION.- Es Capacitar a los individuos es darles los conocimientos,** aptitudes y habilidades que requieren para lograr un desempeño satisfactorio y le permita elevar su nivel y productividad **para que se incorporen a la actividad lucrativa.** Tiene como antecedente la educación primaria; se cursa en uno a cuatro años, según la capacitación de que se trate; prepara al educando en especialidades industriales, agropecuarias, comerciales y de servicios.
Esta educación se imparte a través de organismos oficiales y /o instituciones privadas. También se la imparte mediante asociación.

b) **DESARROLLO.**-En un sentido inmediato expresa simplemente al crecimiento económico, el aumento de los bienes y servicios que se produce, generalmente medido como ingreso per cápita.
En la bibliografía se lo ha utilizado, más específicamente, para referirse al estado al que arriba un país cuando su economía despliega sus potencialidades y se acerca al alto consumo en masa. En tal sentido se habla de países *desarrollados,* que son los más adelantados en cuanto a niveles de producción, tecnología y productividad, y países *subdesarrollados* o, más eufemísticamente, *en vías de desarrollo*, para referirse a las economías de menores niveles de ingreso y productividad, que generalmente concentran su producción en el sector primario.

c) **PRODUCTIVO.-** En su sentido más directo, producto es todo aquello que ha sido producido es decir, el resultado de la acción de producir. Son productos, en economía, todos los bienes que se transan en el mercado, los que están disponibles como stock y los que se encuentran en poder de los consumidores que produce cierto monto de ganancias anuales.

d) **AGRICULTURA** La **agricultura** consiste en el **cultivo de las plantas** para el uso humano. Hay muchos tipos de productos vegetales:

- La mayor parte los destinamos a nuestra alimentación: frutas, verduras, cereales...
- A otros se les da un uso industrial: caucho, algodón, caña de azúcar...
- También es utilizada las plantas para alimentar al ganado: son los **forrajes**.

Cada planta necesita un clima, un relieve y un suelo adecuados para crecer. Cada sociedad utiliza las técnicas y maquinaria más apropiadas para cultivar las plantas.

Desarrollo agrícola requiere:

Semillas.- Parte de la planta que la reproduce cuando germina. La mejora de la semilla requiere un análisis y conocimientos de sus caracteristicas para ello los análisis y calidad pasa por un laboratorio de fisiología de cultivos y de semillas.

Fertilizantes.- Abonos empleados en los suelos para la agricultura.

Agroquímicos.- Aplicación de productos químicos, como los abonos a la tierra, así como las reacciones de esta. Estos estudios agrícolas de suelo se las realizan en laboratorios de suelos y laboratorios de Física, Química.

Cultivo.- En esta etapa la semilla se transforma en planta y brinda frutos. Estas plantas corren el riesgo de adquirir enfermedades por plagas y así

echar abajo los productos finales para la cosecha. Es en esta etapa el estudio de estas plagas para contrarrestarlas se requiere en laboratorios de Fitopatología que ofrece servicios de diagnóstico de enfermedades en plantas y suelo.

Implementos de Cosecha.- Es el equipo requerido para la extracción de los frutos de las plantas

Sistema de Riego.- Aprovechamiento del agua para regar plantas.

Almacenamiento (acopio).-Los productos cosechados son almacenados para se distribuidos.

Distribución en el mercado para su venta.

e) **FRUTICULTURA.**- Fruticultura, cultivo de todas aquellas plantas que producen frutos. También se define como el arte que enseña los métodos de ese cultivo. En sentido amplio, el término incluye la preparación de los frutos y su posterior comercialización.

El objeto de la fruticultura es combinar de la mejor forma los factores del medio, como son el suelo y el clima, con las técnicas empleadas, las disponibilidades económicas y los canales de comercialización.

f) **DESARROLLO PRODUCTIVO.**- Desarrollo productivo término aplicado al desarrollo económico y social que permite hacer frente a las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Hay dos conceptos fundamentales en lo que se refiere al uso y gestión productiva. En primer lugar, deben satisfacerse las necesidades básicas de la humanidad, comida, ropa, lugar donde vivir y trabajo. Esto implica prestar atención a las necesidades, en gran medida insatisfechas, de los pobres del mundo, ya que un mundo en el que la pobreza es endémica será siempre proclive a las catástrofes ecológicas y de todo tipo. En segundo lugar, los límites para el

desarrollo no son absolutos, sino que vienen impuestos por el nivel tecnológico y de reorganización social, su impacto sobre los recursos del medio ambiente y la capacidad de la biosfera para absorber los efectos de la actividad humana.

El principal desafío al que se enfrenta la agricultura es mejorar el uso que se hace de estos recursos interiores. Esto puede hacerse minimizando las aportaciones desde el exterior, regenerando los recursos interiores más rápidamente o combinaciones de ambos. La agricultura es, por lo tanto, un sistema de producción de alimentos o fibras que persigue los siguientes objetivos de forma sistemática:

1) una incorporación mayor de los procesos naturales, como el ciclo de los nutrientes, la fijación del nitrógeno y las relaciones plaga-depredador a los procesos de producción industrial

2) una reducción del uso de las aportaciones externas no renovables que más daño pueden causar al medio ambiente o a la salud de los agricultores y consumidores, y un uso más metódico de las demás aportaciones, de cara a minimizar los costes variables;

3) un acceso más equitativo a los recursos y oportunidades productivos y la transición a formas de agricultura más justas desde el punto de vista social;

4) un mayor uso productivo del potencial biológico y genético de las especies vegetales y animales;

5) un mayor uso productivo de los conocimientos y prácticas locales, incluyendo enfoques innovadores aún no del todo comprendidos por los científicos ni adoptados por los agricultores

6) un incremento de la autosuficiencia de los agricultores y los pueblos rurales;

7) una mejora del equilibrio entre los patrones de pastoreo o explotación, la capacidad productiva y las limitaciones ambientales impuestas por el clima y el paisaje para garantizar que los niveles actuales de producción sean a largo plazo;

8) una producción rentable y eficiente que haga hincapié en la gestión agrícola y la conservación del suelo, el agua, la energía y los recursos biológicos.

g) **AGRONOMÍA**

Conjunto de conocimientos de diversas ciencias aplicadas que rigen la práctica la agricultura y la ganadería, denominada también como ingeniería agronómica. Es la ciencia cuyo objetivo es mejorar la calidad de los procesos de la producción agrícola fundamentada en principios científicos y tecnológicos; estudia los factores físicos, químicos, biológicos, económicos y sociales que influyen o afectan al proceso productivo. Su objeto de estudio es el fenómeno complejo o proceso social del agro ecosistema, entendido éste como el modelo específico de intervención del hombre en la naturaleza, con fines de producción de alimentos y materia prima

h) **PRODUCCIÓN AGRÍCOLA ECOLÓGICA**

La producción ecológica tal como se conoce hoy, es un sistema de producción amigable para los consumidores de alimentos y productos sanos y que protejan el medio ambiente., pero que debe ser certificado y cumplir normas de producción

i) **FAO.- La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación**.- Conduce las actividades internacionales encaminadas a erradicar el hambre. Al brindar sus servicios tanto a países desarrollados como a países en desarrollo, la FAO actúa como un foro neutral donde todos los países se reúnen en pie de igualdad para negociar acuerdos y debatir políticas. La FAO también es una fuente de conocimientos y de información. La Organización ayuda a los países en desarrollo y a los países en transición a modernizar y mejorar sus actividades agrícolas, forestales y pesqueras, con el fin de asegurar una buena nutrición para todos. Desde su fundación en 1945 la FAO ha prestado especial

atención al desarrollo de las zonas rurales, donde vive el 70 por ciento de la población mundial pobre y que pasa hambre.

Las actividades de la FAO comprenden cuatro principales esferas:

Ofrecer información. La FAO funciona como una red de conocimientos que utiliza la experiencia de su personal –agrónomos, ingenieros forestales, expertos en pesca, en ganadería y en nutrición, científicos sociales, economistas, estadísticos y otros profesionales– para recopilar, analizar y difundir información que coadyuva al desarrollo. El sitio de la FAO en Internet recibe mensualmente un millón de consultas de documentos técnicos o sobre las actividades que la Organización lleva a cabo con los agricultores..

Compartir conocimientos especializados en materia de políticas. La FAO pone su larga experiencia al servicio de los países para la elaboración de políticas agrícolas, así como para ayudar a la reacción de leyes eficaces y a diseñar estrategias nacionales con el fin de alcanzar las metas del desarrollo rural y la reducción de la pobreza.

Ofrecer un lugar de encuentro para los países. En cualquier ocasión se reúnen en la Sede de la FAO, o en sus oficinas en distintos lugares del mundo, docenas de encargados de la formulación de políticas y expertos de todos los países con el propósito de forjar acuerdos sobre las principales cuestiones alimentarias y agrícolas. La FAO, en su posición de foro neutral, ofrece las condiciones para que se reúnan los países ricos y los países pobres para llegar a acuerdos.

Llevar el conocimiento al campo. El alcance de los conocimientos de la FAO se somete a prueba en miles de proyectos de campo en todo el mundo. La FAO moviliza y administra millones de dólares proporcionados por los países industrializados, los bancos de desarrollo y otras fuentes, a fin de garantizar que los proyectos cumplan su propósito. La FAO proporciona la pericia técnica y, en algunos casos, una fuente limitada de financiación. En situaciones de crisis trabajamos codo con codo con el Programa Mundial de Alimentos y otros organismos humanitarios para proteger los medios de subsistencia rurales y ayudar a la gente a reconstruir su vida.

j) DESARROLLO AGRÍCOLA – DEL VALLE CENTRAL (PDOT).-

- El potencial para la producción de hortalizas y frutales es uno de los más importantes ya que existen unas 14.000 has. con este potencial, localizadas especialmente en las zonas de San Andrés y San Lorenzo. En cuanto a las hortalizas, se puede intensificar y diversificar más su producción con hortalizas "no tradicionales" (ej. espárragos, col de bruselas, brócoli) que son cultivos de alto rendimiento y con una demanda creciente en la ciudad de Tarija y las ciudades del eje central. En el caso de los frutales, sobre todo los de pepita y carozo (durazno, frutilla), se puede también aumentar, diversificar e intensificar su producción. En ambos casos, se requiere fomentar un mayor desarrollo de las actividades de transformación y comercialización que le agreguen valor a esta producción.
- Esta unidad territorial tiene potenciales para el desarrollo de otros cultivos-producciones, como ser la floricultura (flores frescas, plantas, bulbos, etc.), tubérculos (papa, semilla de papa, camote), granos (maíz y choclo) localizada en la zona de San Andrés, destinadas al mercado local y nacional. El potencial para la floricultura está ligada al desarrollo de comunicaciones rápidas y eficientes, viales y aéreas con mercados externos.

k) SISTEMA DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA- MUNICIPIO DE SAN LORENZO

En el Municipio de San Lorenzo se pueden identificar 2 zonas con características diferenciadas.

a. Zona alta

El uso de las tierras en la zona alta se reduce a pequeñas áreas con cultivos de maíz, papa, trigo, arveja, haba, algunas especies de hortalizas, y frutales entre los que resalta el durazno a lo largo de los pequeños valles aluviales, mientras que el uso pecuario es generalizado.

b. Zona baja

El uso de la tierra agricola está referido fundamentalmente al cultivo de hortalizas, papa, maíz, trigo, ajo, Vid, 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 forrajera, además en pastoreo extensivo.
- En la serie de Trancas, los suelos están imposibilitados en su uso, debido a la severa erosión que presentan, aún con estas limitaciones se puede afirmar que el cultivo de papa, tomate, y frutales de caroso son importantes.

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 de pepita y cultivos de maíz y hortalizas.

Principales cultivos y variedades.- En la Sección, 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.

I)ACTIVIDADES PRODUCTIVAS EN SAN LORENZO POR LA PREFECTURA DEL DEPARTAMENTO

Capacitación en manejo de variedades de hortalizas.- Esta capacitación ser realiza mediante asociación entre la prefectura y AFRUTAR, las comunidades con las cuales se hallan trabajando son: Rancho, Erquiz Sud, Erquiz Norte y San Lorenzo.

Esta capacitación es netamente practica.

Las nuevas variedades que maneja son: Alcachofa, esparrago, tomate cherri, suchini y rujula.

3.3. ANALISIS DE MODELOS

- **ANALISIS DE MODELOS INTERNACIONALES**

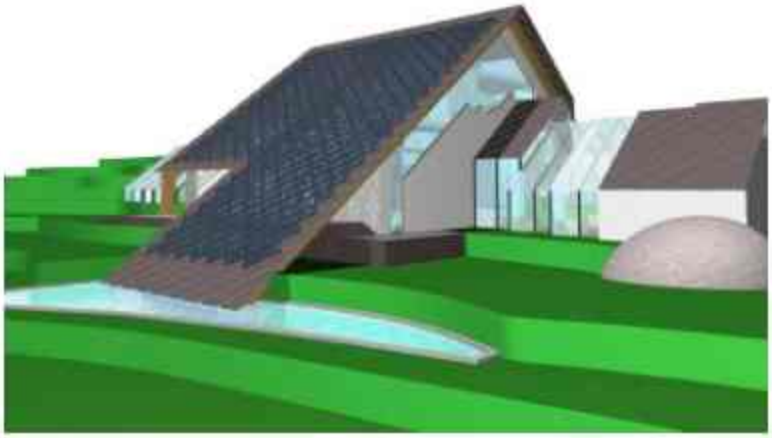
CENTROS DE EDUCACIÓN EN AGRICULTURA

- **UBICACIÓN.-** .En las afueras del área urbana de Italia. En el continente Europeo

- **PLANIMETRIA DEL PROYECTO:**

- **MORFOLOGIA.-**

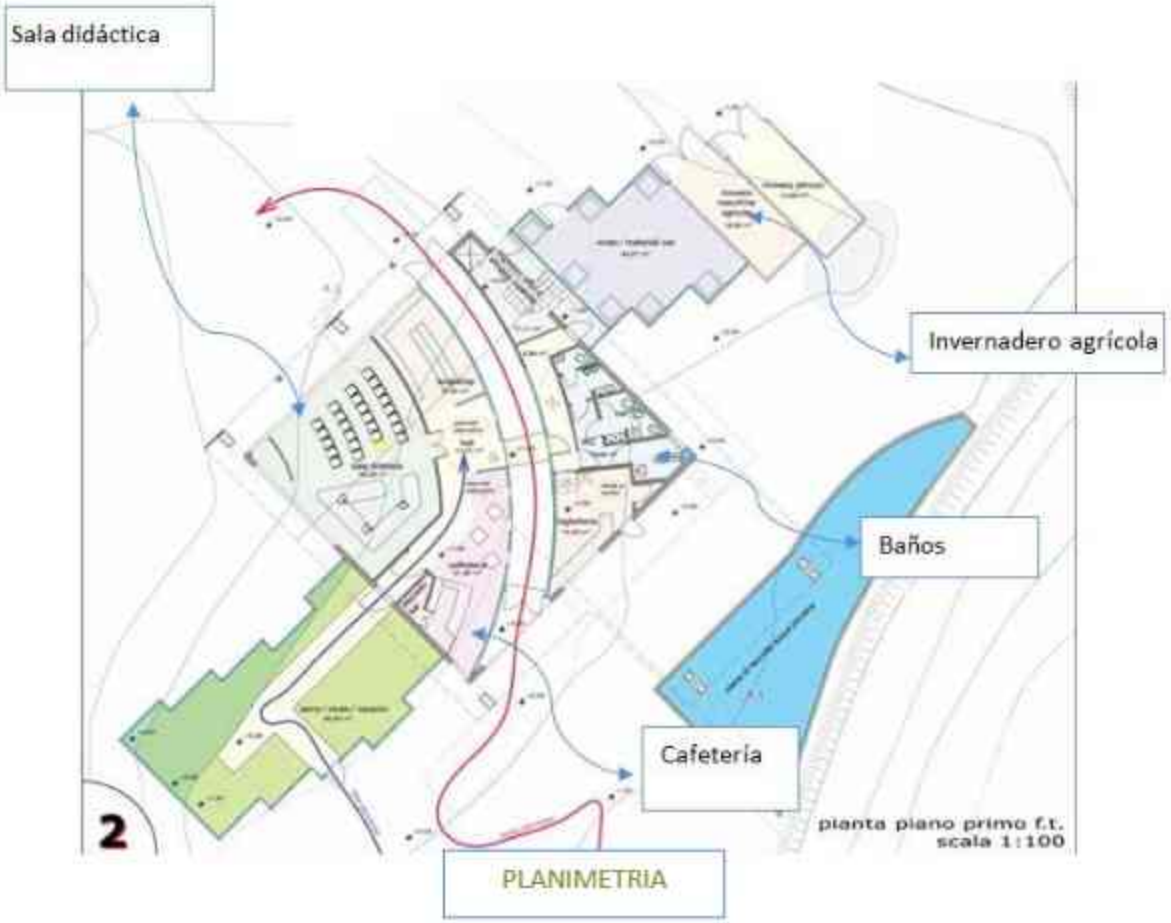
La principal característica formal de este proyecto es el manejo de la cubierta a dos aguas en máxima pendiente, un manejo repetitivo en sentido descendiente.



Sobresale el manejo de los materiales traslucidos en el manejo formal.
Mas se respeta el entorno se realiza un manejo de altimétrico para reducir el territorio para tener un menor impacto en la naturaleza.

- **FUNCIÓN.-** Por tratarse de un establecimiento en el que se educa sobre la agricultura esta rodeado practicamente en medio del campo. La edificación se construyo en L , con manejo de terraseo. Teniendo presente el apoyo didáctico al individuo

  El uso de eslabones y rampas para personas inválidas.



PLANIMETRIA

SEGUNDA PLANTA

TERCERA PLANTA

- **ESPACIAL**.- En cuanto su funcionalidad espacial se caracteriza por su permeabilidad porque atreves del volumen en cual se desenvuelven varias actividades, en diferentes niveles, la circulación se la realiza a través de él, logrando una relación con el espacio externo o abierto, que es direccional. Se puede observar los diferentes recorridos y/o actividades educativas por las características topográficas en pendiente.

- **URBANO- RURAL**.- El contexto en el cual se emplaza este proyecto es a fueras de la ciudad como un único elemento entre la naturaleza.

CENTROS DE INVESTIGACIÓN EN AGRONOMIA

- **UBICACIÓN.-** En las afueras de la ciudad de Balcarce, provincia de Buenos Aires.
- **MORFOLOGIA.-**Este proyecto consiste en un gran contenedor organizado en cuatro tiras dispuestas como envolventes alrededor de un patio central cuadrado a modo de claustro.

- **FUNCIÓN.-** Por tratarse de un establecimiento en el que se investiga sobre los recusos agrícolas por estar ubicado practicamente en medio del campo.

  Este establecimiento cuenta en la fachada este, la barra aloja el acceso principal al complejo , la administración y dependencias académicas . este tramo se prolonga hacia el patio a traves de un alero que cubre el auditorio y la cafetería , reforzando el carácter social del lugar.

Planta. 1. Acceso

2. Hall

3. Oficinas

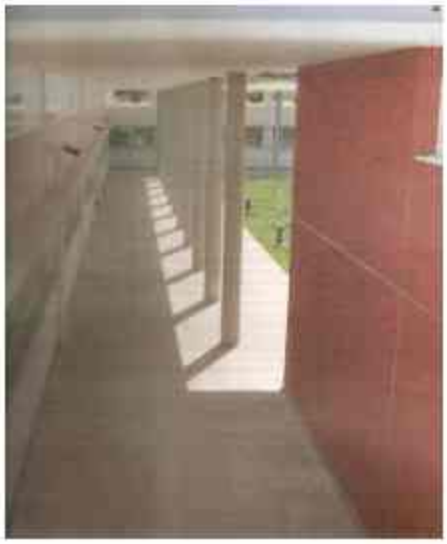
4. Laboratorios

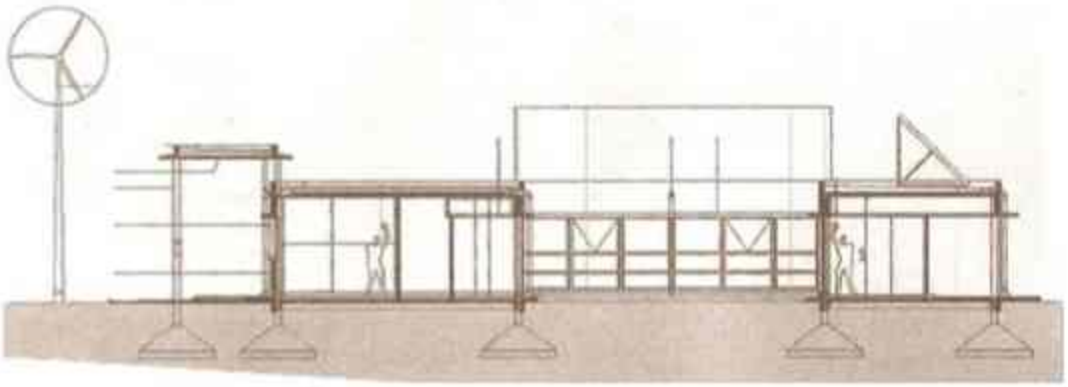
5 Patio

6. Auditorio.

- **TECNOLOGIA.**- La infraestructura se halla en base a materiales y métodos constructivos modernos. Y se instalaron unos molinos de viento que se utiliza como energía eólica para procurar un importante ahorro de energía eléctrica. Por otra parte, cuenta con un sistema de paneles solares que brinda buena parte del calor necesario para los requerimientos de agua caliente en todo el edificio.

- **ESPACIAL.**- Al estar la estructura en tiras es atravesada en forma casi aleatoria por pequeños tajos o patios, en algunos casos internos y en otros conectados con las fachadas que generan escansiones en la volumetría y facilitan el ingreso de la luz y el verde en el interior del edifico.





- **URBANO- RURAL.**- El contexto en el cual se emplaza este proyecto es a fueras de la ciudad de Balcarce como un único elemento entre la naturaleza.

ANALISIS DE MODELOS REALES LOCALES

CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA JOVENES CAMPESINOS (CE.CA.JO)

- **UBICACIÓN.**- La Villa de PITANTORILLAS es el centro de actuación, está ubicada en el Cantón Huayllas - Quila Quila, **Provincia Oropeza**, Departamento de Chuquisaca, está a 25 Km al sur oeste de la ciudad de Sucre.

- **MORFOLOGIA.**- La edificación posee u aparentemente a una tipologia colonial en la que sobresale un patio que hace de espacio conector entre las diferentes actividades que se realizan en la edificación, mas esta sobresale por hallarse en dos plantas.

Las imágenes muestran que la cubierta es de un material tradicional, teja, a dos aguas que al estar en una zona rural, permiten no romper en su totalidad con las características de la zona.

- **FUNCIÓN.-** Areas en las cuales se capacita:

  - Uso racional del agua de riego.
  - Nuevas formas de acceso a recursos productivos: agua, tierra, maquinarias, etc.
  - Difusión de tecnología que aumente el valor de los productos agrícolas.
  - Conservación del medio ambiente.
  - Práctica de una agricultura orgánica de bajo consumo energético.
  - Mayor control sobre el producto de su trabajo.
  - Nuevas técnicas de explotación: piscicultura, apicultura, etc.

Estos objetivos se ven plasmados en su infraestructura entre las cuales se encuentra:

Recursos Acuíferos

Instalaciones Turismo Rural

Sus instalaciones:

Habitaciones

Cocina

Comedor

Panadería

Consultorio medico

Lavandería

Patio

Clases

Talleres

Cancha Deportiva

Espacios destinados a la Producción Agrícola Intensiva

9. Talleres Profesionales.

10. Programas Anuales de Ecoturismo

- **TECNOLOGIA.-** El proceso edificativo aparentemente se halla en materiales utilizados tales: ladrillo en muros, piedra con aglomerante que hace de cimiento, con un cuerpo estructural en hormigón armado y la cubierta de teja con una estructura que hace de sostén en madera o armadura.
- **MEDIO AMBIENTAL.-** La interrelación naturaleza y hombre permanece mediante un conector descubierto que hace de combinación climática que pretende un mayor confort a la actividad a desarrollarse dentro de edificación configurada en U. Y entorno a la edificación se hallan los espacios destinados al cultivo.
- **ESPACIAL.-** El espacio en el cual se realiza el aprendizaje es iluminado acorde al número de estudiantes, mas los espacios destinados a talleres no tiene percepción múltiple del exterior es cerrado y ambos son impermeables.

El aspecto formal cubierto en U actúa de forma dispersante de las actividades que alberga.

- **URBANO- RURAL.-** Este centro de capacitación se halla dentro de un área rural destinado a la enseñanza de campesinos de la zona.

PROYECTO MULTIPLE SAN JACINTO - TARIJA (PREFECTURA DE TARIJA)

- **EMPLAZAMIENTO.-** El proyecto múltiple San Jacinto dentro de la **Provincia Cercado** en el municipio de Cercado a uno kilómetros de la Ciudad de Tarija camino a la Pintada.

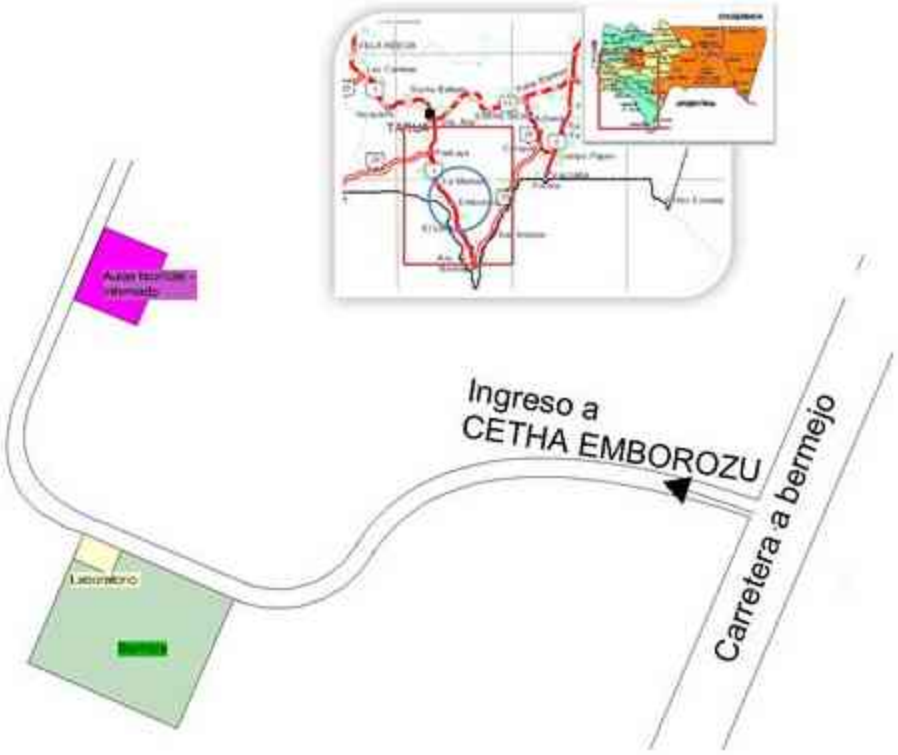
- **MORFOLOGIA.-** Los diferentes ambientes del Proyecto multiple San jacinto se hallan por bloques que son construcciones simples en cubierta a dos aguas . Cada uno de los cuales tiene a su dependencia diferentes actividades.

- **FUNCIÓN.**- Las características originales de los bloques construidos eran de albergar al personal que intervino en el diseño del embalse San Jacinto, actualmente se la emplea como oficinas: dirección técnica de unidad de riego, y también realiza capacitación al personal que da instrucción en el campo, para la mejora de la producción agrícola en el Valle Central.

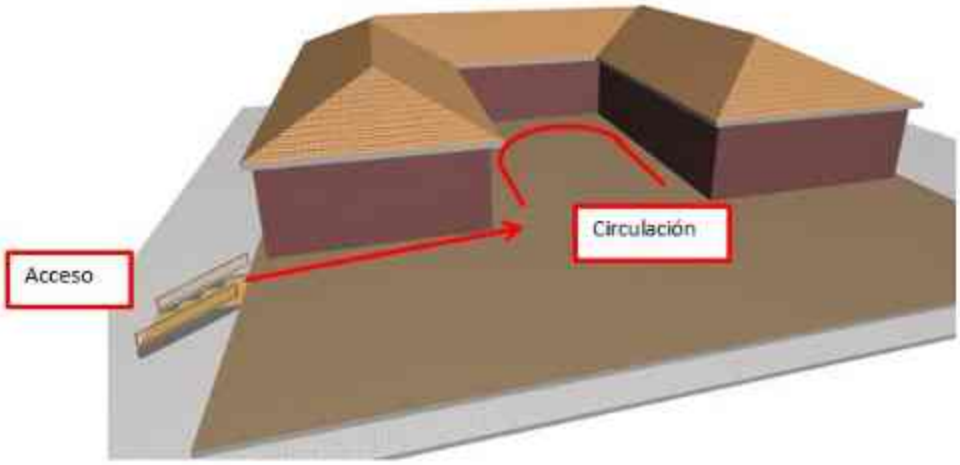
- **TECNOLOGIA.**- La infraestructura se halla en base a materiales y métodos constructivos empleados en viviendas con materiales locales
- **ESPACIAL.**- Los diferentes volúmenes en repetición separadas por áreas de circulación que conectan al espacio de cultivo, abierto y semi abierto. Proporcionan un juego de repetición.

CETHA EMBOROSU
(CENTRO DE EDUCACION TECNICA HUMANISTICA AGROPECUARIA)

- **EMPLAZAMIENTO.-** El centro de educación técnica humanística agropecuaria se halla dentro de la provincia arce se halla en la comunidad de Emborozú, a 110 kilómetros de la ciudad de Tarija.

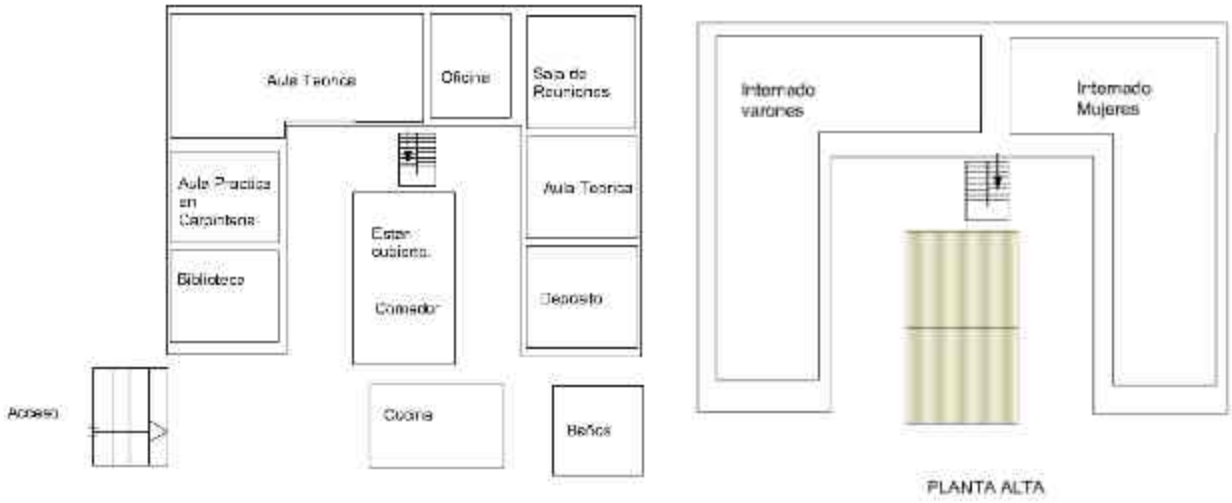


- **MORFOLOGIA.-** El acceso es por graderios que conectan a un patio, el cual se halla rodeado de una construcción de dos pisos en forma de U construccion simples en cubierta a dos aguas. Es en estos bloques donde se realiza la enseñanza teorica, y se encuentran los ambientes destinados a internado.



- **FUNCIÓN.-** Este centro de educación técnica humanística agropecuaria tiene la función de educar a campesinos jóvenes y adultos desescolarizados que eligen la educación alternativa en el proyecto Académico de Técnico Superior en Agropecuaria. Así también lograr una capacitación de jóvenes y adultos marginados al del sistema regular de educación.

  Facilita al estudiante rural de la zona de Emborozú una educación universitaria que le permita generar sus propias fuentes de empleo con el aprovechamiento racional de los recursos naturales de la región.



Sus espacios:

Educativa: Aulas teóricas, aula de laboratorio Biblioteca con acceso a internet, aulas prácticas en ramas de artesanía, carpintería y trabajo de campo agrícola.

Internado.- Área destinado a albergar estudiantes que provienen del campo.

Comedor.-Empleado para recibir a los estudiantes.

Aulas teóricas

Practica agrícola

Laboratorio

- **TECNOLOGIA.**- La infraestructura destinada a educación teórica e internado está caracterizado por una construcción de estructura de HA^a , cerramientos de materiales de ladrillo hueco, con ventanas y puestas en madera

  El ambiente de laboratorio destinado a diferentes tipos de análisis está construido con la forma de un galpón.

- **ESPACIAL**.- La edificación con relación a sus pasillos y aceras de circulación son muy marcados, provocando una sensación de estreches.

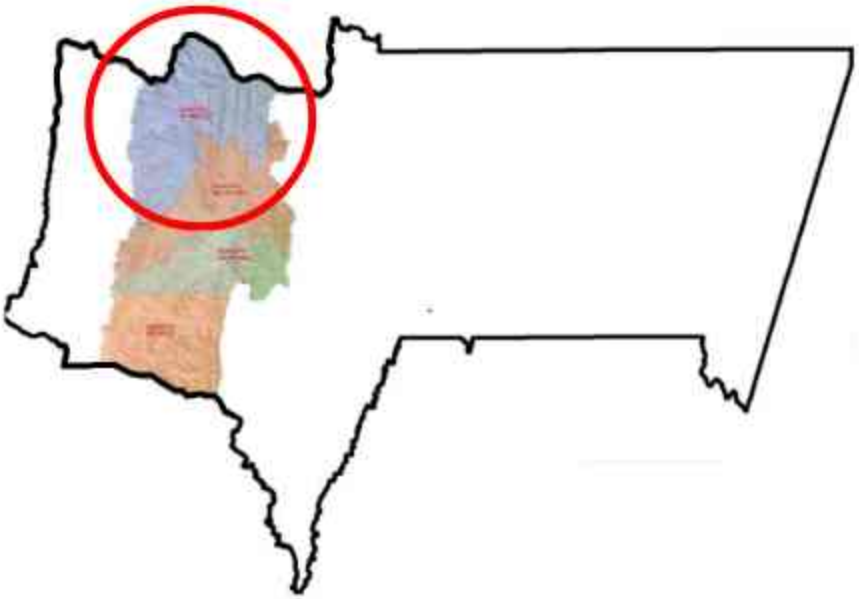
3.4.CONCLUSIONES

- **Entorno y paisaje.**- Los proyectos analizados están rodeados de grandes espacios cultivables protegidos por mantos verdes y sean de fácil acceso tanto para el educando y el educador.
- **Forma.**- Las edificaciones gozan de sencillez acordes a la zona, mas requieren un aire de individualidad que expresen el uso al cual se le da.
- **Tecnología**.- La tecnología empleada se halla en base a materiales accesibles según a los recursos con los que se cuenta.
- **Medio ambiente.**- Uno de los proyectos emplazados en medio natural, trata en lo posible aprovechar los medios que ofrece la naturaleza como la energía eólica y una mayor interrelación con la naturaleza y así disminuir el espacio físico a ser transformado por una edificación en un entorno natural.

CAPITULO CUARTO

ANALISIS MUNICIPIO DE SAN LORENZO

CENTRO TERCIARIO

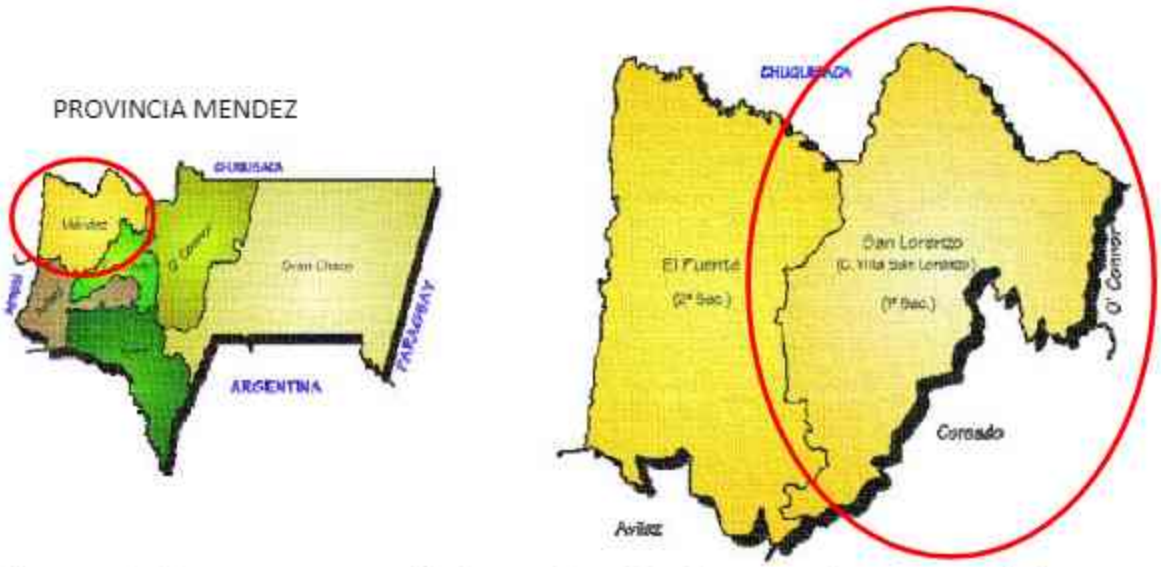


3.1. MUNICIPIO DE SAN LORENZO

El municipio de San Lorenzo es la capital de la primera sección de la provincia Méndez, se halla, emplazada en el margen izquierda de forma paralela al Guadalquivir y delimitada por los ríos Pajchani al norte y Calama al sur, se encuentra a 17 km al norte de la capital del departamento, a la que se conecta mediante la ruta fundamental denominada Panamericana sobre la cual se han desplegado centros poblados como las comunidades de Tomatitas, Rancho norte y Rancho sur que día a día vienen incorporando en su actividad económica las prestación de servicios ligados a la recreación de fin de semana. Estos asentamientos están propiciando la consolidación a largo plazo una conurbación entre la ciudad capital y la ciudad de San Lorenzo.

MUNICIPIO SAN LORENZO

PROVINCIA MENDEZ



Este municipio es un centro poblado cuya área de influencia es la zona norte del Valle Central y está fuertemente vinculado con la ciudad de Tarija, por su proximidad, y comunicada a través del Corredor de integración Norte - Sur. Posee, potencialidades para desarrollarse como un centro agroindustrial, cultural y turístico[1].

3.1.1. CENTRO TERCIARIO: SAN LORENZO

San Lorenzo es un centro terciario funcional de la zona norte de la Unidad Territorial Valle Central y posee las características de su economía agrícola y

agropecuaria rural fuertemente vinculada a economías urbanas. En este sentido cumple con los siguientes roles y/o funciones.

- Centro proveedor de servicios de la zona norte de la Unidad Territorial Valle Central de Tarija articulado con el centro primario del Departamento y con el centro terciario de Iscayachi.
- Centro Histórico, cultural y turístico.
- Centro técnico agropecuario (horticultura, lechería y forrajes).

2.1.2. POTENCIALIDAD DEL MUNICIPIO DE SAN LORENZO (PDOT 2006-2025)

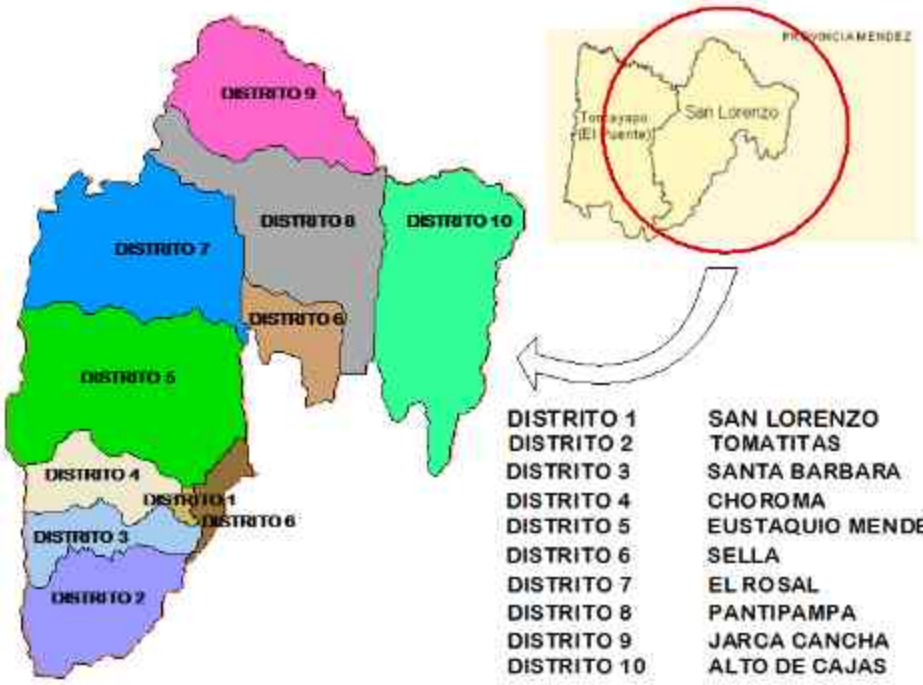
Potencialidades, Limitantes y Acciones en el Valle Central

Potencial	Lugar	Limitaciones	Sectores Prioritarios para la Inversión			Sostenibilidad
			Producción	Transporte-mercado	Industria	
Fruticultura y cultivos no tradicionales	Comunidades de Coimata y Tarija Cancha	Tecnología precaria; control fitosanitario; granizo, heladas tardías; riadas	Riego tecnificado. Material genético mejorado. Tecnología validada.	Tecnología de empaque, manejo de pre-enfriamiento y mantenimiento de calidad, logística de transporte	Industria de conservas y productos deshidratados	Manejo sostenible y prácticas agroecológicas que incluyan el manejo integral de plagas
Lechería	Zona Central: San Andrés, Erquis, Sella, San Lorenzo, Chocloca y Rosillas	Innovación tecnológica; introducción de productos lácteos de contrabando	Sistemas de producción mejorados; mejoramiento genético; manejo semiestabulado del ganado	Promover un mayor consumo de leche; desarrollo de mercados en el interior del país (Chuquisaca y Potosí)	Diversificación en la elaboración de productos y derivados lácteos. Alimentos balanceados.	Mantener y mejorar el nivel tecnológico, diversificación de productos, bajar costos de producción; manejo ambiental
Avicultura	Valle central	Problemas sanitarios, alto costo de insumos; falta de alimentos balanceados	Mayor oferta de granos para alimentos balanceados; control zoo-sanitario	Consolidación de mercados de Potosí y Chuquisaca; abrir mercados para la gallinaza.	Embutidos y fiambres. Alimentos balanceados.	Mantener y ampliar mercados. Mejorar y mantener el nivel tecnológico.
Porcinocultura	Valle Central	Sistema de producción precario; alta incidencia de cisticercosis	Mejoramiento genético. Manejo pecuario. Granjas de producción intensiva.	Promover el "jamón serrano tarijeño", junto con el vino de altura y el queso de cabra	Mejoramiento de tecnología de elaboración de jamones y otros subproductos. Alimentos balanceados.	Mejorar el nivel tecnológico. Control ambiental y sanitario.

Por las características de este municipio altamente dependiente de la ciudad de Tarija y de la economía rural circundante, su base económica estará ligada principalmente a:

- La producción, transformación y comercialización agrícola (horticultura), producción artesanal (vinos, singanis y repostería).
- La dotación de servicios turístico de tipo histórico – cultural.
- Fomentando al desarrollo de actividades productivas y de servicios, ofertando servicios adecuados y conservando los sitios históricos, los paisajes naturales e históricos – culturales.

3.1.3. DIVISION POLITICA DEL MUNICIPIO



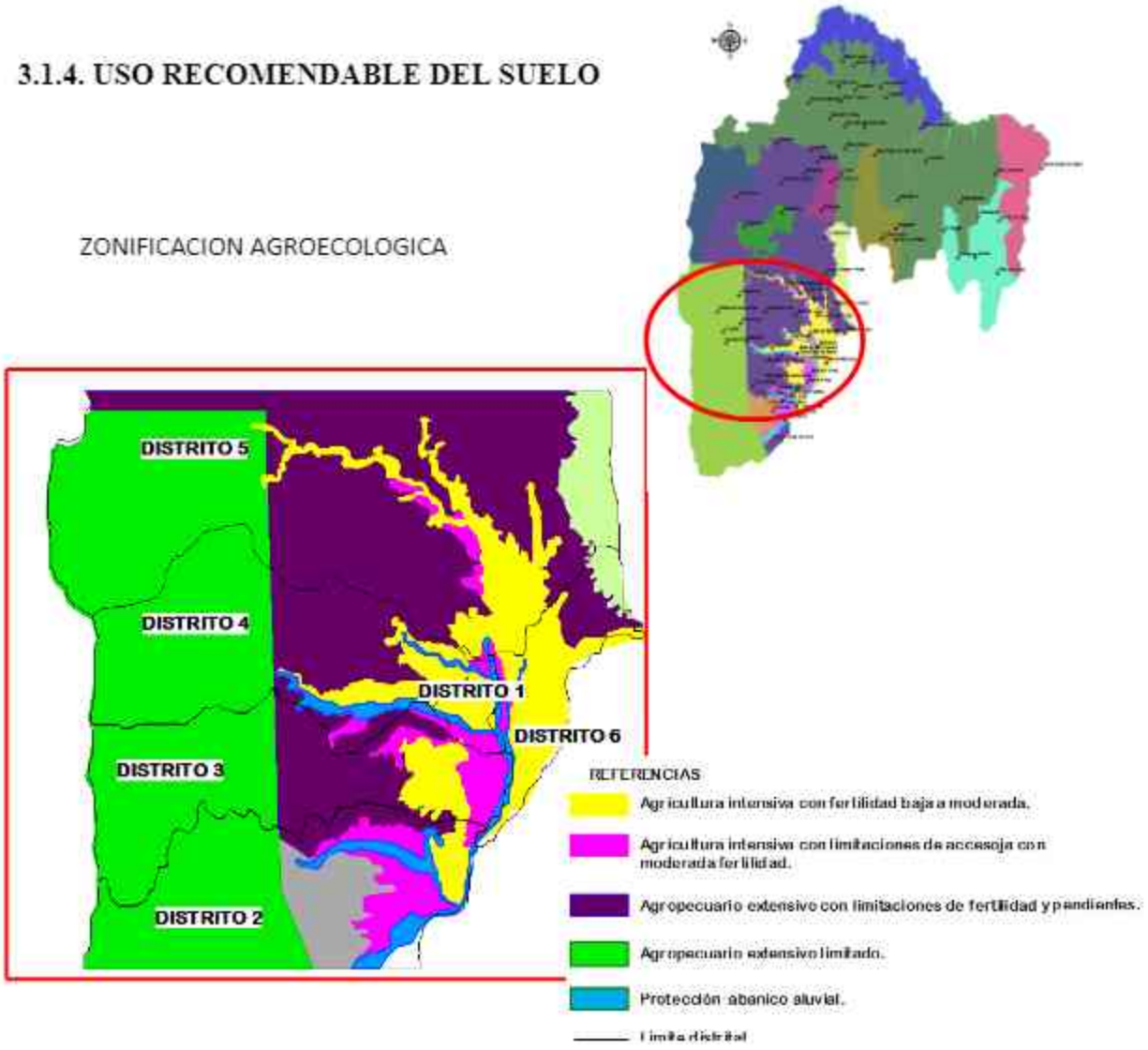
DISTRITO 1	SAN LORENZO
DISTRITO 2	TOMATITAS
DISTRITO 3	SANTA BARBARA
DISTRITO 4	CHOROMA
DISTRITO 5	EUSTAQUIO MENDEZ
DISTRITO 6	SELLA
DISTRITO 7	EL ROSAL
DISTRITO 8	PANTIPAMPA
DISTRITO 9	JARCA CANCHA
DISTRITO 10	ALTO DE CAJAS

Cabe destacar:

- El distrito 1 San Lorenzo, es el área urbana historia.
- El distrito 2 Tomatitas, está dentro de la vía principal de conurbación a largo plazo con la ciudad capital.
- El distrito 4 posee una vía principal que accede al distrito 1.

3.1.4. USO RECOMENDABLE DEL SUELO

ZONIFICACION AGROECOLOGICA



La idoneidad del suelo para un manejo sostenible de los recursos naturales del municipio de San Lorenzo, muestra en el mapa de Zonificación Agroecológica, su aptitud del suelo evidenciando un uso recomendable de agricultura y agropecuario.

Las unidades territoriales de **características de uso agrícola** intensivo se ubican las comunidades tomatitas, Loma de Tomatitas, Santa Bárbara Grande, Santa bárbara Chica, Monte Méndez, Tarija Cancha Norte, Tarija Cancha Sud Barrio San Pedro, Barrio Oscar Alfaro, Barrio La Banda, La Calama, Barrancos, Pajachani, Lajas La Merced, Sella Méndez, Carachimayo El Bordo, Carachimayo Centro, pertenecen a los distritos 1 y 4.

3.2. CONCLUSIONES

El municipio de San Lorenzo es un centro terciario con características productivas en el campo agrícola y Pecuario a ello se incluye el turismo. En nexo físico hacia la capital del municipio de cercado principal receptor de productos de consumo

Las aptitudes del suelo con énfasis en su ubicación geográfica y el uso que tienen permiten un mayor desarrollo.

3.3. JUSTIFICACION

Por las potencialidades que muestran el PLOT del municipio de San Lorenzo por su carácter agrícola y agropecuario y por ser un centro terciario, se ve la necesidad de emplazar nuestros proyectos a través de cadenas productivas al desarrollo educativo cultural en los siguientes distritos 1, 4 por las siguientes razones:

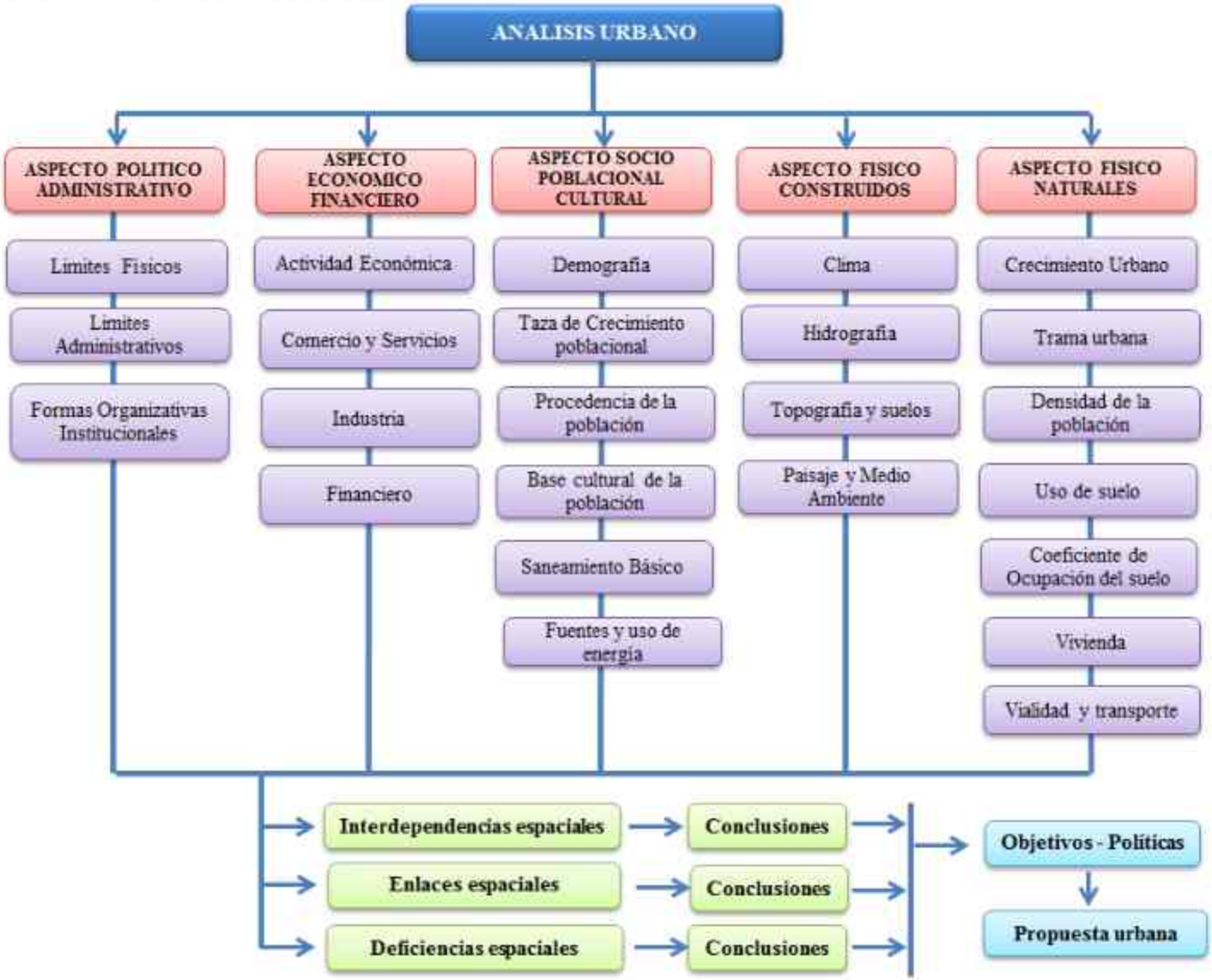
-El distrito 1 es donde actualmente se halla en centro urbano en el cual se desarrolló parte de la historia de Tarija y se encuentra en expansión, además de tener una mayor densidad demográfica.

- Los distrito 4 se caracterizan por sus características y actividades productivas en el campo agrícola en los cuales la presencia de ríos como Calama que favorece el riego.

- El distrito 4 tienes una dependencia hacia el distrito 1 para poder llevar sus productos y acceder a la ciudad de Tarija principal consumidor.

3.4. ANALISIS DE LOS DISTRITOS 1 Y DISTRITO 4

3.4.1. MARCO METODOLOGICO



3.4.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Los distritos 1 y 4 se encuentra situados geográficamente en la **parte Noro-Este** del Municipio de San Lorenzo con una superficie aproximada de has

El distrito 1 San Lorenzo cuenta con una superficie de 958,41 has. Y el distrito 4 Choroma cuenta con una superficie de 10059,28. Ambos sumados son 10.017,99has.

3.5. ASPECTO POLITICO-ADMINISTRATIVO

3.5.1 .LIMITES FISICOS

Ambos distritos limitan al Este con Sella, Distrito 6; al Oeste con el Municipio Del Puente, al norte con Eustaquio Méndez, distrito 5; y hacia el sud con Santa Bárbara, distrito 3.

3.5.2. LÍMITES ADMINISTRATIVOS.

El Distrito 1 está formado por 7 barrios que son: Bordo El Mollar, Tarija Cancha Sud, Tarija Cancha Norte, Barrio San Pedro, Barrio Central, Barrio La Banda y el Barrio Oscar Alfaro. Cuatro de los barrios cuenta con una junta vecinal ,y sus comunidades aledañas (Bordo El Mollar ,Tarija Cancha Sud ,Tarija Cancha Norte) están registradas como OTB´s .

El Distrito 4 está formado por 7 comunidades que son: Marquiri, Pajchani, Cochas, Tres Morros, Choroma, Falda La Quiñua y La Calama. Cada uno de estos posee personería Jurídica como OTB´s para conseguir su institucionalidad y de esa manera poder gestionar el desarrollo de las mismas.

3.5.3 FORMAS ORGANIZATIVAS -INSTITUCIONALES

Organizaciones Territoriales de Base

Dentro de los distritos la forma de organización de los barrios es la junta vecinal, la cual es la encargada de velar por los intereses de los barrios y comunidades, mediante solicitudes al Comité de Vigilancia para hacer sus requerimientos, a la vez hacer conocer a la Honorable Alcaldía Municipal.

Comité de Vigilancia

El comité de vigilancia asume la representatividad de la sociedad civil, en el control social a la gestión municipal, velando por la inserción y materialización de las demandas de las distintas organizaciones existentes en el municipio.

Instituciones públicas

Iinstituciones públicas que funcionan en San Lorenzo:

INSTITUCIONES PUBLICAS Y ÁREAS DE ACCION

Institución	Programa
Programa Nacional de Riego (PRONAR)	Desarrolla la elaboración y gestión de proyectos, asistencia y capacitación en riego y microriego.
Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaria (PASA)	Financia proyectos de infraestructura productiva y capacitación, como también asistencia técnica en proyectos productivos orientados a la seguridad alimentaria.
FAO Pos cosecha	Asesoramiento técnico en proyectos de seguridad alimentaria
Dirección de Fortalecimiento Municipal	Asesoramiento técnico y capacitación en temáticas que atingen al desarrollo y fortalecimiento institucional municipal
Proyecto de Apoyo a Niños(as) menores de 6 años	Formación integral del niño(a) con técnicas de juegos recreativos y educativos.
ONAP PMA	Apoyo con alimentos en la ejecución de proyectos comunales y municipales
UNASBAV	Apoyo en la preinversión de proyectos de servicios básicos
Subprefectura	Desde la aplicación de la Ley de Descentralización Administrativa, se constituye un pilar fundamental de la inversión pública provincial y seccional.
Dirección Distrital 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.

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 , implementación de proyectos productivos, infraestructura, asistencia técnica, capacitación, agrícola y otros, con la finalidad de mejorar los rendimientos y consecuentemente la producción.

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. Fortalecimiento institucional municipal. Fondo de capitalización solidario (FONCASOL)
CARE	Infraestructura social-productiva. salud. fortalecimiento municipal. saneamiento básico
Plan Internacional Tarija	Educación. salud. saneamiento básico. infraestructura productiva
FUNDACIÓN ACLO	Apoyo a la producción. fortalecimiento municipal y comunitario. comunicación
Cristhian Children	Asistencia y educación infantil
Visión Mundial	Apoyo a la producción. saneamiento básico
PROHABITAT	Mejoramiento de viviendas
ANED	Crédito asociativo
FADES	Crédito asociativo
FONDECO	Crédito asociativo
Caja los Andes	Crédito asociativo
Cooperativa Magisterio Rural	Caja de ahorro y crédito

3.6. ASPECTO ECONOMICO FINANCIERO

3.6.1. Actividad económica

La ocupación principal de los habitantes del municipio es la agropecuaria y en mayor medida la agricultura.

Las producción agrícola en su mayoria corresponde a: Tubérculos, Gramíneas, Leguminosas, Forraje y Frutales.

3.6.2. Comercio y Servicios

El comercio es incipiente en el distrito 4, se reduce simplemente a las tiendas de barrio, en área más alejadas se ofertan los platos típicos de la región. En cambio el distrito 1 donde se encuentra el área urbana se oferta los servicios tales como: una farmacia, una librería, servicios de fotocopias, Internet, siendo el fuerte en cuanto a servicios los de alimentación, como los diferentes restaurantes instalados y el mercado central del distrito.

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.

3.6.3. Industria

La ciudad de San Lorenzo no cuenta con la instalación de ninguna industria, más bien se convierte en un centro acopiador de materia prima, como es el caso de la leche, la que es trasladada a la ciudad de Tarija para su procesamiento.

3.6.4. Financiero

Que es un presupuesto público

Es la estimación y programación de ingresos y gastos del sector público para una gestión fiscal (enero – diciembre).

El presupuesto público está conformado por los presupuestos institucionales de las entidades que conforman el sector público (ministerios, prefecturas, municipalidades, etc.).

Fuentes de financiamiento de los recursos para el municipio de san Lorenzo

-**Ingresos propios**.- se invierten en proyectos de inversión del municipio y sales de propiedad, impuestos de vehículos y de inmuebles (Bs. 44.508.642 y representa el 8% del total de ingresos del municipio)

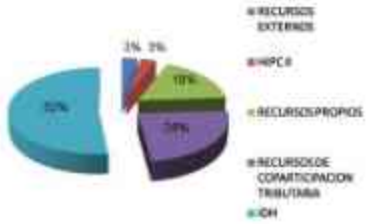
-**Dialogo 2000 y/o HIPIC CII.**- plata que sale de nuestros impuestos y que envés de pagar a la deuda externa el estado la traspasa al municipio, distribuido de la siguiente manera: salud 20%, educación 10%, y producción 70% (Bs. 11.063.977 y representa el 3% del total de ingresos del municipio).

-**Impuesto directo a los hidrocarburos IDH..**- plata que viene del impuesto a los hidrocarburos cobrado a las transnacionales. Es para invertir en salud, educación, desarrollo local, empleo y seguridad ciudadana. (Bs. 192.631.183 y representa el 52% del total de ingresos del municipio).

-**Recursos de coparticipación tributaria.**- plata que viene de los impuestos y que el estado traspasa al municipio. Es para invertir en infraestructura en salud y educación. (Bs. 42.44.00 y representa el 12 % del total de ingresos del municipio).

-**Recursos externos.**- esa plata que se dona al municipio de otros países, para invertir en proyectos específicos. (Bs. 9.011.636 y representa el 3 % del total de ingresos del municipio de los cuales por:

- Transferencia de la prefectura Bs. 11.795.636
- Saldo donación de Bélgica Bs. 127.018
- Transferencia de fondo solidario Bs. 88.982



3.7.- ASPECTO SOCIO - POBLACIONAL CULTURAL

3.7.1. DEMOGRAFIA.-

La población del país ha mostrado un constante y ágil crecimiento hacia áreas urbanas con un 62% y en áreas rurales con 38%(Censo 2001) y con ello la población creció mucho en las últimas décadas.

El departamento de Tarija, al igual que Bolivia es una población joven en el 2006 era 459.001 habitantes, representando 4.7% del total nacional. El municipio de San Lorenzo cuenta con una población de 24.814representado un 5% de la total población del departamento.

La población total del distrito 1 asciende a 3.812 y el distrito 4 cuenta con una población de 1.814, ambos dan como resultado una población de 5.626 correspondiendo un porcentaje de 22 % del total del municipio[2].

La población del distrito de acuerdo al grupo de edades es joven, 43,1 por ciento de la población está en el rango de 0 a 14 años, 50,7 por ciento tiene entre 15 a 64 años y 6,2 por ciento tiene 65 años o más. Este indicador muestra que la relación de jóvenes y mayores son una población económicamente activa

POBLACIÓN POR DISTRITOS, 2007

Distrito		Comunidades		Hab.	Total Hab. Distrito
1	San Lorenzo	1	Bordo El Mollar	527	3.812
		2	Tarija Cancha Sud	619	
		3	Tarija Cancha Norte	169	
		4	Barrio San Pedro	942	
		5	Barrio Central	437	
		6	Barrio La Banda	660	
		7	Barrio Oscar Alfaro	457	
4	Choroma	1	Marquiri	150	1.814
		2	Pajchani	63	
		3	Cochas	35	
		4	Tres Morros	109	
		5	Choroma	146	
		6	Falda La Quiñua	208	
		7	La Calama	743	
		8	Jurina	360	

MUNICIPIO DE SAN LORENZO: ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN POR SEXO Y EDAD; 2007

Edad	Población	Porcentaje
0 - 4	3.390	13,7%
5 - 9	3.452	13,9%
10 - 14	3.509	14,1%
15 - 19	2.111	8,5%
20 - 24	1.664	6,7%
25 - 29	1.479	6,0%
30 - 34	1.493	6,0%
35 - 39	1.323	5,3%
40 - 44	1.197	4,8%
45 - 49	1.076	4,3%
50 - 54	1.018	4,1%
55 - 59	859	3,5%
60 - 64	728	2,9%
65 - 69	584	2,4%
70 - 74	473	1,9%
75 - 79	272	1,1%
80 y +	184	0,7%
Total	**24.814**	**100%**

3.7.2. TAZA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

Según el INE , el municipio de San Lorenzo tiene una tasa del 1,5 por ciento anual inter censal el 2001, el año 2007 cuenta con una población estimada de 2 4.814 habitantes.

Sin embargo hemos visto en San Lorenzo una migración negativa, por eso hemos tomado en cuenta una migración negativa neta de 4,5 personas por mil habitantes; de cada mil habitantes 4,5 personas van a vivir en otro lugar.

La población de los distritos en estudio es 5.626 habitantes.

Proyecciones

I = Taza promedio de crecimiento lineal

Pf= población final

Po= Población inicial

T= tiempo

1= población inicial

$$Pf = (P_0 * I * T) + 1$$

$$Pf = (5.626 * 0.015 * 15) + 5.626$$

$$Pf = 6.892 \text{ hab.}$$

Se estima que la población para el año 2020 llegara a 6.892 habitantes dentro de los distritos 1 y 4, se resta la migración negativa se obtiene 3.862 habitantes.

3.7.3. PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN

El municipio de San Lorenzo por sus antecedentes históricos coloniales se establecieron en esta zona españoles de orígenes andaluces y vascos que con el transcurso del tiempo creció, dio origen el tipo de cultura típica tarijeña y los denominados Chapacos.

- Población oriunda del lugar aproximadamente a un 96,8 %
- Población migrante del interior y exterior del país del 3,2 %.

3.7.4. BASE CULTURAL DE LA POBLACIÓN

Idiomas

El 97,7 por ciento de la población tiene el castellano como idioma materno, debido a la migración también se presenta en un 1,3 los idiomas quechua y aymara

Religiones y Creencias

La población de San Lorenzo profesa en la mayoría la fe católica, sin embargo, hay la presencia de iglesias Evangélicas y Adventistas en algunas barrios y comunidades.

Calendario Festivo de los Distritos 1 y 4

FESTIVIDADES

Festividad	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	AGO	OCT	NOV	DIC	Comunidades donde festejan
San Sebastian	20									Calama
Carnaval		X								*Casi todas las comunidades*
San Jose			19							Carachimayo, Choroma
Carnaval		X								*Casi todas las comunidades*
San Jose			19							Carachimayo, Choroma
Pascua				X						San Lorencito, Tomatas Grande, Lluscani, Noques, Norte, Canasmoro Tajia, Cancha
San Marcos				25						El Puesto, Choroma, Cañalnuyco
La Cruz					3					*Casi todas las comunidades*
San Bartolomé						24				Tres Morros
Santiago						25				*Casi todas las comunidades*
Virgen del Rosario							24			Alto de Cajas, Erquis Oropeza, Barranco
Todos Santos								1		*Casi todas las comunidades*
Navidad									25	*Casi todas las comunidades*

Índice de Pobreza

La pobreza como "necesidad", analiza y evalúa si un hogar cuenta o no con los bienes y servicios que le permitirán satisfacer de manera efectiva sus necesidades. De acuerdo los datos que arroja el censo 2001, el 75,6 por ciento de la población del municipio de San Lorenzo es considerado como pobre, por las características de este municipio siendo principalmente rural.

Educación

DISTRITO	NUCLEO	Nro. DE ALUMNOS	UNIDAD EDUCATIVA	COMUNIDAD	Max. Grado
Distrito 1	Oscar Alfaro	1.686	Néstor Paz Zamora	Lajas Merced	6to. Prim.
			Tarija Cancha Norte	Tarija Cancha Norte	3ro. Prim.
			Cnel. Eustaquio Méndez I	San Lorenzo	5to. Prim.
			Cnel. Eustaquio Méndez II	San Lorenzo	8vo. Prim.
			Luisa Zilveti Antelo	San Lorenzo	Inicial
			Julio Sucre	San Lorenzo	4to. Sec.
			Tarija Cancha Sud	Tarija Cancha Sud	5to. Prim.

Distrito 4	Osvaldo Gálvez	435	Prof. Osvaldo Gálvez	La Calama	4to. Sec.
			La Quiñua	La Quiñua	7mo.
			Pajchani	Pajchani	5to. Prim.
			Choroma	Choroma	5to. Prim.
			Cochas	Cochas	4to. Prim.
			Tres Morros	Tres Morros	3ro. Prim.
			Colorados Sud	Colorados Sud	4to. Prim.
			Marquiri	Marquiri	3ro. Prim.

El conjunto de unidades educativas albergan a 2.121 alumnos, La mayor cantidad de matriculados corresponde a varones, se tiene mayor cantidad de alumnos en el nivel primario y los establecimientos que cobijan a más alumnos corresponden al distrito 1 por ser el área urbana del municipio. Así también el incremento de la tasa de abandono, que llegar a un 8,2 por ciento en el año 2006.

Salud

Al ser el distrito 4, un área rural, la medicina tradicional (base de una medicina natural) posee una mayor importancia a la convencional. Se cuenta con una posta de salud ubicada en Cochas.

El distrito 1 que posee el área urbana cuenta con un Hospital básico.

Estos centros de salud atienden enfermedades, accidentes de primer grado y consultas de maternidad, tuberculosis, malaria y chagas.

3.7.4. SANEAMIENTO BÁSICO

Agua potable

La disponibilidad de agua potable en la vivienda es mayor en el área urbana que en el área rural.

En el área rural el servicio está dado por conexión a una red comunal cuyo origen del agua es de un pozo que trabaja por bombeo que funciona a electricidad o diesel q paga la misma comunidad.

Las viviendas mucho más dispersas q no acceden a ningún servicio, la toma de agua se la realiza de una vertiente.

Alcantarillado Sanitario

Alcantarillado público solamente existe en la ciudad de San Lorenzo sus aguas residuales se vierten directo a los ríos sin previo tratamiento. Los hogares en otras comunidades utilizan pozos ciegos, letrinas y a la superficie (campo, quebrada, río).

Recojo de Residuos Sólidos

En la ciudad de San Lorenzo vienen los camiones de basura de la Empresa municipal de Aseo de Tarija (EMAT), para recoger la basura. La producción de basura por persona es de 0,481 Kg /hab /día (Según la información proporcionada por EMAT). Generando en la ciudad es de 1.529 kg/día

En cambio el distrito 4 un área rural no existe el servicio de recolección de residuos sólidos, dado que la generación de basura no es muy importante, más las comunidades no aportan en el cuidado de su comunidad respecto a la basura por ser responsabilidad exclusiva del gobierno municipal.

3.7.5. FUENTES Y USOS DE ENERGIA

Energía domiciliario y alumbrado público

La empresa que genera y distribuye energía eléctrica en los distritos 1 y 4, es SETAR S.A., que abarca todo el Valle Central denominado Sistema Central. Solo cuatro comunidades (Cochas, tres chorros, Choroma, Marquiri) del distrito 4 no cuentan con este servicio.

En las escuelas, en comunidades donde no hay electricidad, emplean el panel solar

Gas Natural y Gas Licuado

En el distrito 1, es favorecida la utilización del gas natural por cañería que va en aumento y garrafa. En cambio el distrito 4 para el preparado de alimentación se emplea leña y a kerosén.

3.8. ASPECTO FÍSICO NATURALES

3.8.1. CLIMA

VIENTOS

Entre julio a octubre la velocidad de los vientos alcanza de 18 a 36 Km/h.

La frecuencia de vientos son del Sur y su variación se debe a las masas de aire denso a través de la formación geológica de la falda de la queñua.

TEMPERATURA

CLIMA TEMPLADO SEMIARIDO.- Clima con altura 2000 msnm, cuyas temperaturas oscilan los 14,5° c.

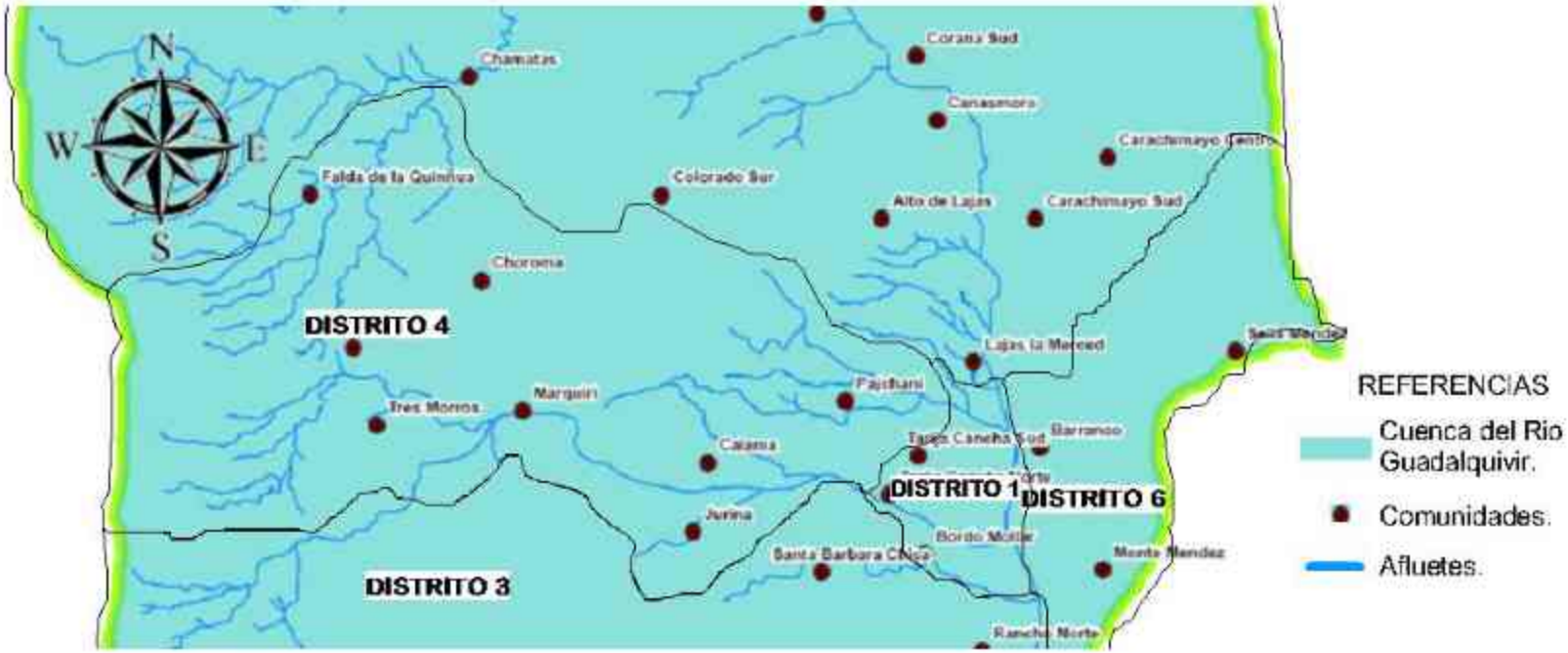
CLIMA PARAMO BAJO SEMI ARIDO.-

Se tiene un clima frió por las alturas de 3000 a 4100 msnm, cuyas temperaturas oscilan de 12° a 17,5° C.

CLIMA FRIO SEMI ARIDO

Entre las alturas de 2000 a 3000 msnm, cuyas temperaturas varía de 14 º a 16º C,

3.8.2. HIDROLOGIA



Los distrito 1 y 4 se encuentran dentro de la cuenca del Rio Guadalquivir se encuentran los afluentes del Rio Guadalquivir- Calama, San Juan del Oro y Pajchani; en época de lluvia presenta un alto riesgo de inundaciones a las zonas agrícolas y a la vez es parte indispensable de la formación de los micro climas existentes en las comunidades aledañas a estos ríos y afluentes de

3.8.2. TOPOGRAFIA- SUELOS

El distrito 1 esta caracterizada por ser un Valle, Llanura Fluvio Lacustre Ligera Disección. Su topográfica con un porcentaje de 0 – 2 % relativamente plano con una altitud de 1976 msnm.
Las características del suelo es franco arenoso.

El distrito 4 posee características topográficas muy variadas por poseer amplias serranías con un porcentaje de 30 - 60 %, con la variación en la altitud entre 2800 a 3400 msnm.
Las características del suelo es franco limoso. Con Existencia de mucho afloramiento rocoso

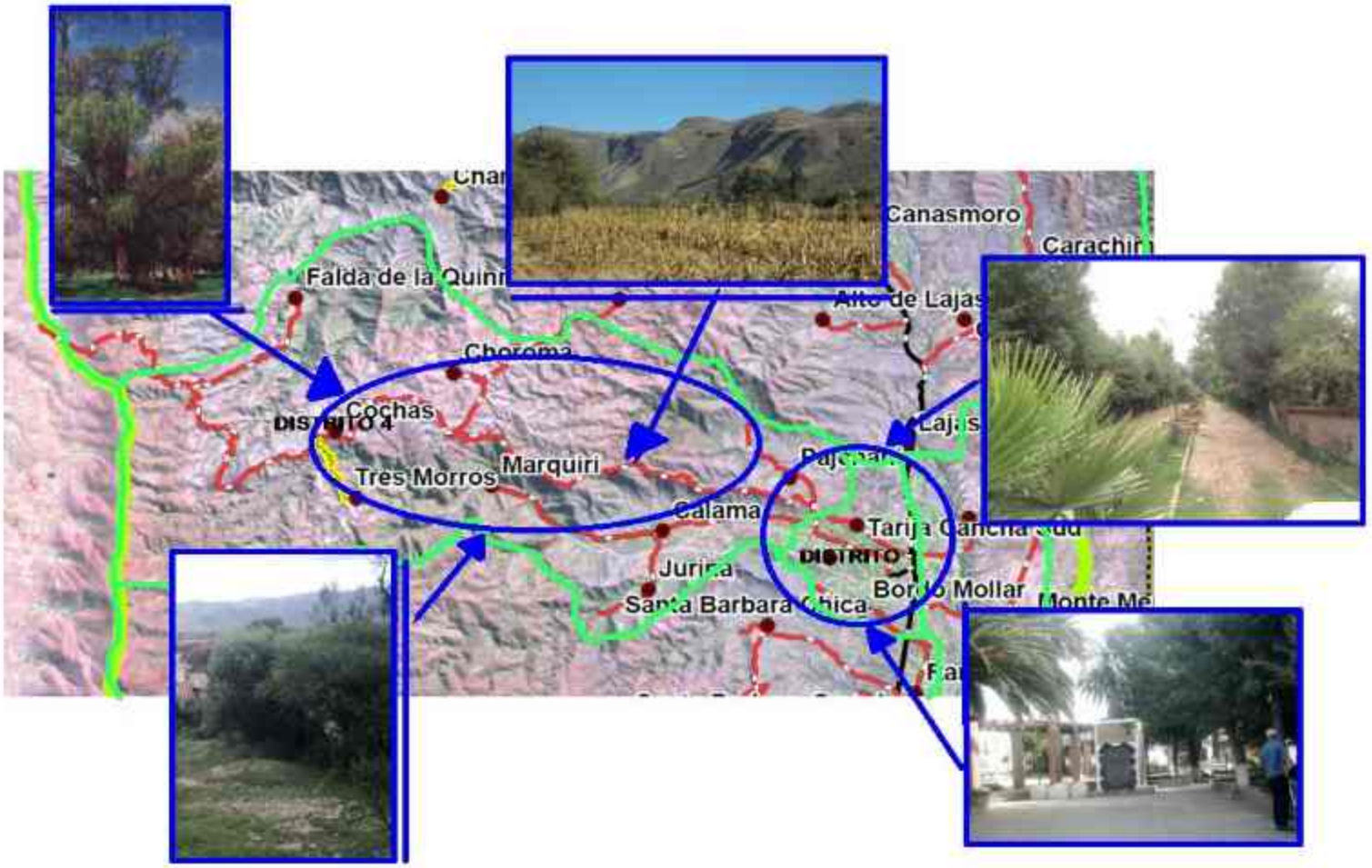
3.8.3. PAISAJE – MEDIO AMBIENTE

La formación del distrito 4se halla por montañas que se caracterizan por presentar una fisonomía de aspecto masivo, cimas variables, divisorias de aguas que rodean a las colinas y estas descienden poco a poco formando un valle sobre el cual se asienta el distrito 1.

Estas características topográficas proporcionan micro climas variables y vegetación variada.

LA VEGETACIÓN en áreas montañosas están caracterizadas por vegetación baja como la caducifolias y vegetación media formada por arbustales del genero Baccharis.

En áreas más cercanas a los valles y en los lechos de los ríos se hallan vegetaciones como: pino de monte o cerro, churqui, algarrobo o taco, chañar, molle y lapacho o jacaranda y otros .



MEDIO AMBIENTE

Los asentamientos humanos en áreas naturales ha generado cambios en el medio en el que se encuentra uno de ellos es la contaminación hídrica de los ríos en los que depositan basura, sobre él y se vierten aguas negras provenientes del área urbana al rio Guadalquivir y rio Calama.

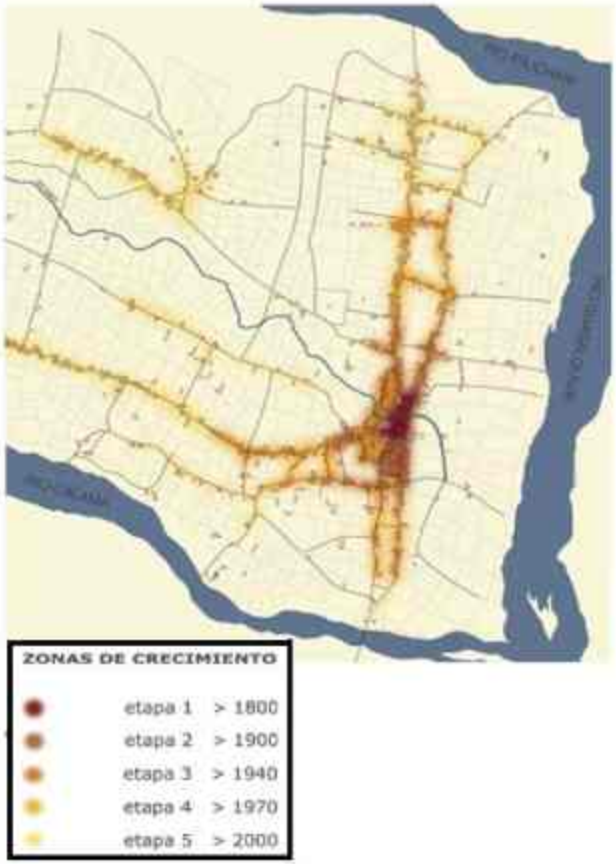
3.9. ASPECTO FÍSICO CONSTRUIDOS

2.9.1. CRECIMIENTO URBANO

Los primeros en habitar este suelo donde actualmente es la localidad de San Lorenzo fueros los tomatas.

El español Francisco Tarifa, fue el que descubrió el valle intento fundar una villa en el punto donde hoy se levanta la población de San Lorenzo (distrito1). El desarrollo se da por dos razones: la actividad económica o las vías de conexión entre las diferentes comunidades.

El creciente urbano se halla en dirección norte que conecta a la comunidad de Canasmoro que posee una institución educativa y hacia el sector noroeste por la actividad agrícola y pecuaria.



3.9.2. TRAMA URBANA

La trama urbana de San Lorenzo no sigue una estructuración ortogonal, sino por el contrario, conserven las formas indefinidas que le otorgan las vías. Las dimensiones varían acorde con el grado de consolidación que va adquiriendo el poblado, las centrales de menor tamaño que las periféricas, al interior de las mismas se desarrolla de manera importante la actividad agrícola y en menor grado la agropecuaria, aspecto determinante para la configuración morfológica de la trama que muestra en la actualidad San Lorenzo.

33.9.3. DENSIDAD DE LA POBLACION

La densidad promedio estimada para la ciudad de San Lorenzo es de 13 habitantes por hectárea

El distrito 4 posee una densidad 2 hab/ha.

Barrios	Habitantes	Superficie (Has.)	Densidad Hab/Ha
San Pedro	1.110	143	8
Oscar Alfaro	516	72	7
La Banda	778	55	14
Central	539	22	25
Promedio Area Urbana			13

3.9.4. USO DEL SUELO

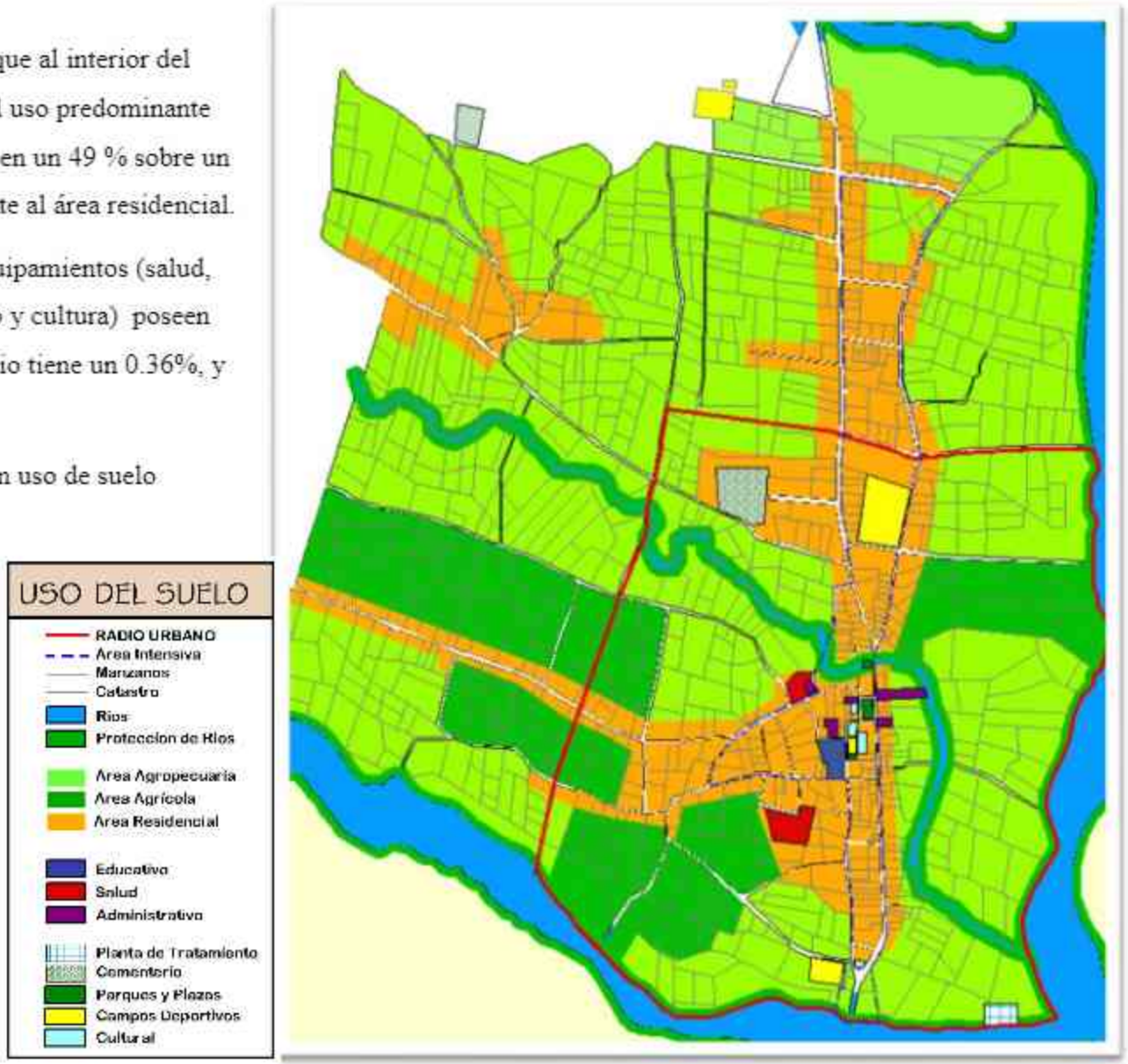
El uso de suelo en el distrito 1 es un área de mayor población y de uso combinado por ser habitacional-agrícola y pecuario de menor escala al uso agrícola existente. Y es donde se encuentra las oficinas centrales del municipio.

En cambio el distrito 4 se caracteriza por ser totalmente agrícola con una población no centralizada como sucede con el distrito 1.

Se ha identificado que al interior del perímetro urbano el uso predominante es el agropecuario, en un 49 % sobre un 24% correspondiente al área residencial.

Así también los equipamientos (salud, educativo, religioso y cultura) poseen un 2%, y el comercio tiene un 0.36%, y las vías un 3%.

El distrito 4 tiene un uso de suelo agrícola



3.9.5. COEFICIENTES DE OCUPACIÓN Y DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (C.O.S. Y C.U.S.)

Para determinar los coeficientes de ocupación y utilización del suelo se distinguen y tres sectores característicos:

Sector 1: Zona central con parcelas de 200 a 1600 m² y superficie construida de 70 a 280 m²

Sector 2: Zona Este y Norte con parcelas de 1750 a 3000 m² y superficie construida entre 70 y 360 m²

Sector 3: Zona Oeste [Tarija Cancha Norte y Sur] con parcelas de 7800 a 11900 m² con una superficie construida variable de 60 a 300 m².

	C.O.S.			C.U.S.		
	min.	max.	med.	min.	max.	med.
Sect. 1	0,04-0,18	0,35-1,40	**0,17-0,88**	0,30-1,35	2,63-10,5	**1,27-6,57**
Sect. 2	0,02-0,04	0,12-0,21	0,03-0,17	0,11-0,22	0,66-1,16	0,17-0,91
Sect. 3	0,005-0,025	0,03-0,17	0,01-0,07	0,03-0,10	0,15-0,85	0,06-0,35

3.9.6. VIVIENDA

Tipología de vivienda

Dentro del área urbana se halla las viviendas residenciales, alejándonos del área urbana se hallan las viviendas productivas tradicionales.

Viviendas residenciales en área urbana.- Construcciones de dos pisos, con materiales de ladrillo, pisos de mosaico, cemento y techos de calamina, teja o losa. La configuración en planta está caracterizada el L y en U.

Viviendas productivas tradicionales.- Estas pertenecen a un método constructivo tradicional con el empleo del adobe, y para las cubiertas teja. Así también su configuración se halla en L y en U. Con acceso hacia el fondo a la productividad agrícola y pecuaria.

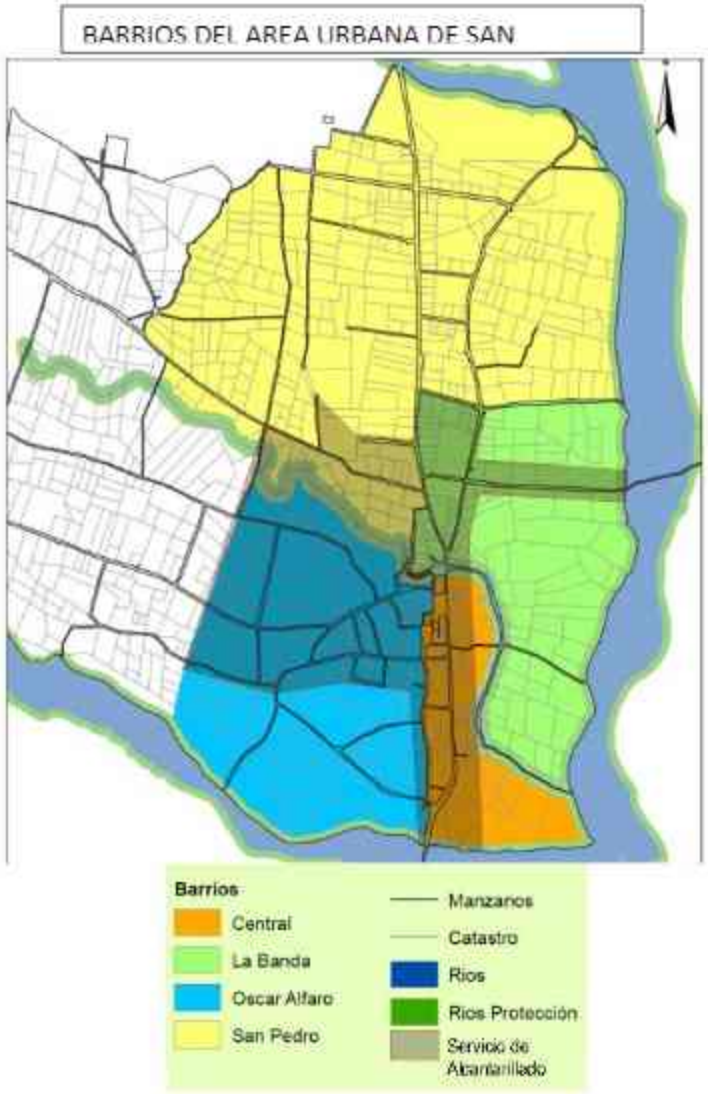
Cabe resaltar que el área urbana posee un área histórica con edificaciones, de característica colonial, republicana y neoclásica .

3.9.7. INFRAESTRUCTURA SERVICIOS BASICOS

Dentro del área urbana conformada por los barrios: Oscar Alfaro, La banda, Central y San Pedro poseen una mayor cobertura en cuanto al abastecimiento de agua potable, energía eléctrica, alumbrado público, gas natural y gas licuado más los servicios de alcantarillado y evacuación de aguas servidas y tratamiento de residuos solo llega a una parte de los barrios como lo muestra el plano de los barrios del centro urbano de San Lorenzo.

En cambio las comunidades que forman parte del distrito 1 y el distrito 4 no cuentan con estos servicios de agua potable ni alcantarillado. El agua proviene de ríos, vertiente, acequia, o por pileta pública al igual que por pozo con y sin bomba para el consumo y riego. No poseen un sistema de alcantarillado sanitario en su lugar se emplea letrinas y pozos ciegos.

Así también la energía eléctrica solo abastece a tres comunidades del distrito 4 y en las comunidades que no poseen este servicio emplean mecheros kerosén y otros. Otras fuentes de energía la constituyen el gas licuado distribuido por camiones en todo San Lorenzo.



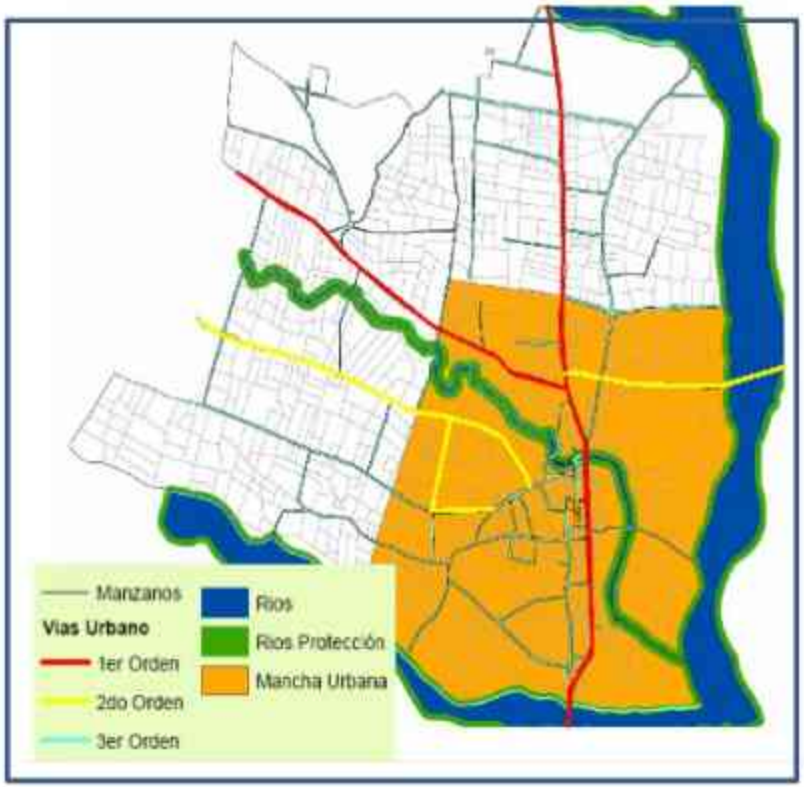
3.9.8. VIALIDAD Y TRANSPORTE

VIALIDAD

Red Municipal de 1° Orden.- Estas vías están definidas como conectoras de la estructura vial regional permiten relacionar las áreas urbanas con la región este tipo vía atraviesa San Lorenzo de sur a norte, y la vía de este a oeste conecta a las comunidades del distrito 4 hacia el distrito 1.

• Red Municipal de 2° orden.- Son las destinadas a atender las necesidades de la ciudad en su interior y los distritos que la conforman. Estas vías primarias se convierten en los ejes principales de tráfico vehicular público y privado. Estan las calles Oscar Alfaro y su paralela

• Red Municipal de 3°.- Orden Son vías internas de tráfico de vehículos y peatones de las unidades vecinales, atendiendo las necesidades de conexión entre las vías estructurantes.



Otro de los elementos es la existencia del Corredor Bioceánico del Sur que pasa por el distrito 4 para luego encaminarse hacia el municipio de cercado

TRANSPORTE

El transporte público tiene a su cargo el traslado de pasajeros desde San Lorenzo hacia los centros como la ciudad de Tarija, normal de Canasmoro, comunidades de Lajas, Trancas, Carachimayo y Corana Sur, este medio de transporte está constituido por motorizados denominados minibuses y autos que hacen su recorrido por rutas preestablecidas. El transporte público tiene como parada oficial la plaza principal.

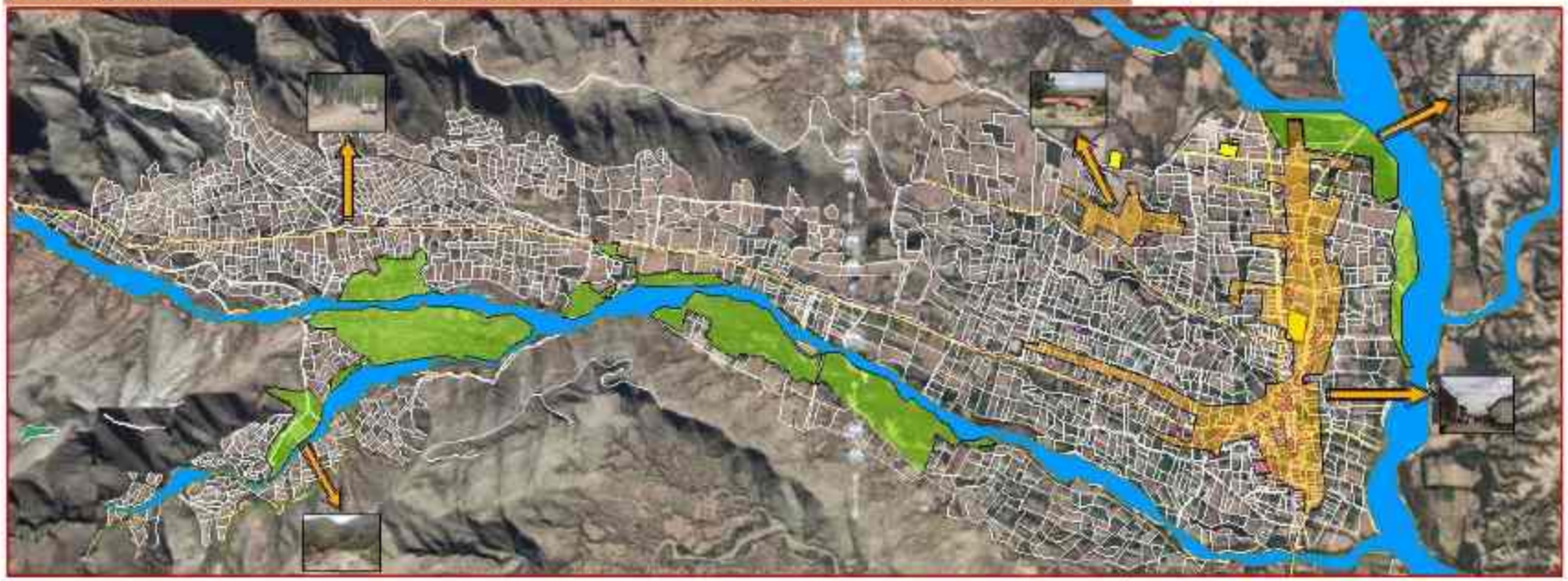
Transporte publico recorrido de ida

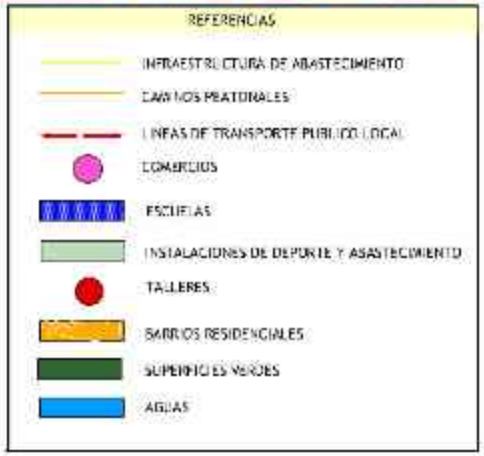
Transporte publico recorrido de vuelta

Vía Planificada Oceánica

3.10. INTERDEPENDENCIAS ESPACIALES

PLANO DE INTERDEPENDENCIAS ESPACIALES Y FUNCIONALES





CONCLUSIONES

- **INFRAESTRUCTURA DE ABASTECIMIENTO**

Población dispersa en zonas rurales lo que hace difícil la implementación del 100 % de infraestructura básica.

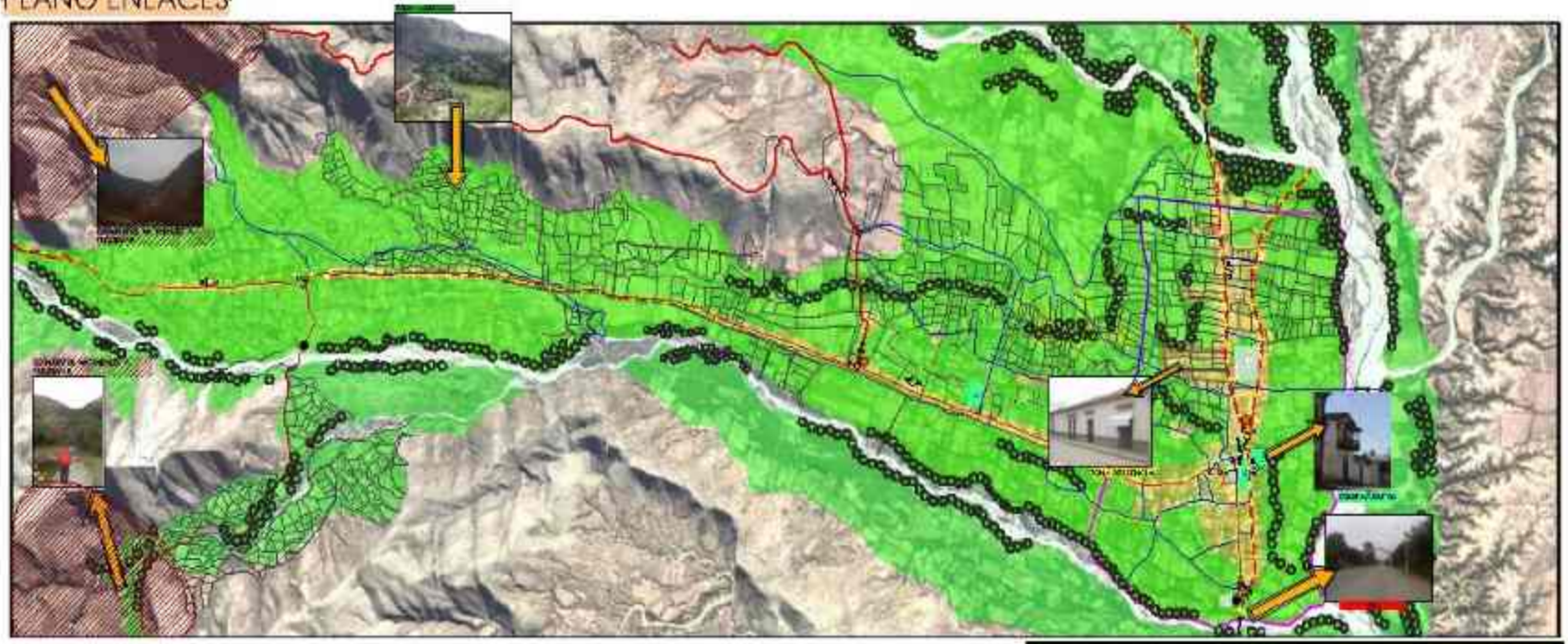
- **CAMINOS PEATONALES**

Caminos peatonales de tierra, loseta o piedra que sirven de conexión con zonas que no tienen acceso vehicular.

- **COMERCIOS.**- Comercio tradicional concentrado en la ciudad de san Lorenzo, con la venta de productos agrícolas, pecuarios y artesanales.
- **ESCUELAS.**-Equipamiento educativo en áreas urbanas y rurales que cuenta con todos los servicios básicos y de infraestructura para la enseñanza.
- **LINEAS DE TRANSPORTE PUBLICO LOCAL.**-Tienen una conexión norte-sur y este -oeste que permiten la integración de las comunidades próximas a la zona de intervención con la ciudad de Tarija y comunidades circundantes.
- **INSTALACIONES DE DEPORTE Y ABASTECIMIENTO.**-Los equipamientos e instalaciones de deporte como el coliseo, canchas de futbol, futsal, básquet, etc. se encuentran ubicados en la ciudad de San Lorenzo, esto ocasiona una sobresaturación de actividades y centralismo ya que las comunidades aledañas no cuentan con equipamientos básicos ni instalaciones de deporte.
- **TALLERES.**-No abastecen a la ciudad lo que ocasiona que la mayoría de la población se dirija a la ciudad de Tarija
- **BARRIOS RESIDENCIALES.**-El uso residencial es predominante ya que no se existen industrias ni zonas comerciales que perturben la tranquilidad
- **SUPERFICIES VERDES.**-Se encuentran en los márgenes de los ríos, son de gran extensión y sirven de pulmón y barrera de vientos.
- **AGUAS.**-El área de estudio confluyen tres ríos, el rio Calama, el rio seco y el rio Guadalquivir, estos sirven de riego para los cultivos agrícolas

3.11. ENLACES ESPACIALES

PLANO ENLACES



CONCLUSIONES

POTENCIALIDADES

Zona agrícola

Las características y condiciones geográficas, climáticas y recursos hídricos, brindan la oportunidad del óptimo aprovechamiento del potencial natural en forma simultánea para favorecer a la actividad agrícola y al mismo tiempo promover el desarrollo económico y social, dinámico y sostenido.

CONJUNTOS NATRURALES A PRESERVAR

Los atractivos naturales pueden convertirse en los elementos articuladores al proceso turístico de muchas comunidades que integraran a los circuitos turísticos del municipio

AREAS VERDES

Las áreas verdes como atributo de valoración y jerarquizadoras de la estructura urbana, así como en su conjunto dan una imagen de ciudad verde emblemática buscada para los proyectos.

EQUIPAMIENTOS

Dentro del casco histórico tenemos equipamientos de gran importancia, como Plaza Principal.- Iglesia de San Lorenzo.- Museo Casa de Eustaquio Méndez.- Puente del zapateo.-.- Casa señorial los Corceles de Méndez.- Mercado Central .Estos elementos son de gran importancia e identificación para la población tanto de San Lorenzo como para Tarija en sí.

OBJETOS INDIVIDUALES

Los elementos que sustentan particularmente la IMAGEN de San Lorenzo:

*San Lorenzo es sinónimo del montonero "Eustaquio MOTO MENDEZ" (historia)

*El Carnaval Chapaco (fiesta con identidad)

*La tradición agrícola y la vida del campo apacible (vida rural - labores de campo)

*Panes, rosquetes y repostería (gastronomía)

CONFLICTOS

AREA URBANA

La organización de la estructura y control del crecimiento urbano de la ciudad es deficiente. Por tanto la trama urbana de San Lorenzo es característica de los asentamientos a la vera de los caminos, no siguen una estructuración ortogonal, sino por el contrario, conservan las formas indefinidas que le otorgan las vías.

VIAS

Se debe primar las características del paisaje urbano y la riqueza cultural que encierran sus senderos y la conformación espacial del sitio, para adoptar el material y la superficie de rodadura que se deberá implementarse para estas.

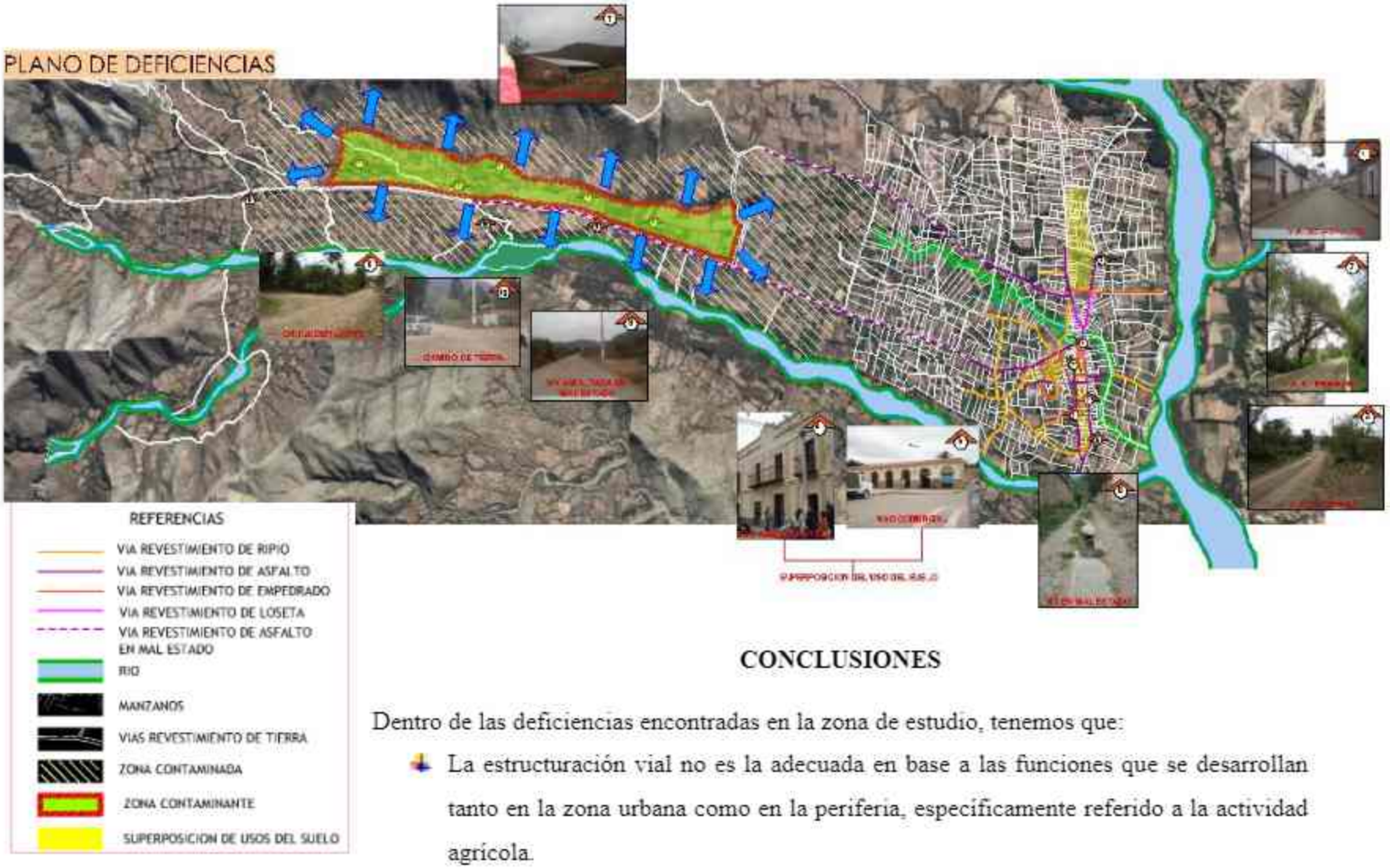
CONCENTRACION DE EQUIPAMIENTOS

Excesiva concentración de actividades educativas y administrativas en el área urbana del municipio, que genera desequilibrios de cobertura de estos servicios

INFRAESTRUCTURA VEHICULAR

Se requiere un trabajo de relocalización de paradas del servicio público y una mejor distribución de la circulación vehicular, creando en torno al casco histórico "espacios exclusivamente peatonales" que posibiliten una mayor valoración de los trabajos de restauración.

3.12. DEFICIENCIAS ESPACIALES



CONCLUSIONES

Dentro de las deficiencias encontradas en la zona de estudio, tenemos que:

- La estructuración vial no es la adecuada en base a las funciones que se desarrollan tanto en la zona urbana como en la periferia, específicamente referido a la actividad agrícola.

- Las vías primarias o estructurantes que deberían estar consolidadas muestran actualmente un déficit considerable, ya que existen vías que o bien cuentan con asfalto pero en mal estado o vías de tierra-ripio; estas vías además de no tener un tratamiento en cuanto al tipo de revestimiento, no cuentan con espacios necesarios para el tráfico peatonal.
- el uso del suelo se ve marcado actualmente por el uso de suelo comercial, residencial y en mayor escala el uso del suelo para la actividad agrícola; el problema radica que dentro de la zona urbana del municipio se encuentran superposición de usos o la saturación del mismo, por lo que se ve necesario una descentralización de actividades como así también nuevas propuestas para la consolidación de sub-centros urbanos.
- Otro problema que se presenta, se halla relacionado con el ámbito ambiental, es provocado por la existencia de granjas de criaderos de pollos, que al encontrarse en un espacio relativamente saturado, provoca la contaminación a zonas adyacentes por los malos olores que despiden los mismos.

3.13. OBJETIVOS Y POLITICAS

ASPECTO FISICO CONSTRUIDOS

Objetivo

- Los nuevos espacios a definir deben crearse en relación a las actividades que se desarrolla fomentando condiciones de urbanidad sostenible : Oportunidad para el transporte público, servicios y equipamientos urbanos y el turismo.
- Dotar a toda la población rural y urbana de servicios básicos sustentables
- Brindar equipamientos que fomenten el desarrollo del municipio.

Políticas

- Plantear una nueva regulación de los parámetros de ocupación de suelo que garantice las condiciones urbanas de los nuevos tejidos con una visión de sustentabilidad.
- Las áreas rurales sean dotadas de servicios básicos sustentables.
- Ubicación estratégica de equipamientos que apoyen el desarrollo del municipio de san Lorenzo

ASPECTO FISICO NATURALES

Objetivo

- Organizar adecuadamente el área tomando en cuenta sus particulares topográficos, hidrográficos, vegetación y clima, para que desempeñen un papel articulador y funcional sostenible dentro de su área de influencia, facilitando el acceso a los servicios para población.
- Promover la conservación y protección del Medio Ambiente, así como el manejo sostenido de los recursos naturales de los dos distritos

Políticas

- Estructuración espacial del territorio:

  ⇒ Integración física

⇒ Integración paisajística

- Preservación del ecosistema y conservación del medioambiente: Reducir, reutilizar y reciclar.

3.14. ECOURBANISMO

Eco-Urbanismo es una propuesta multidisciplinar con el objetivo de minimizar el impacto ambiental del urbanismo, maximizando la calidad de vida.

La calidad de vida de cada individuo está directamente asociada al entorno ambiental. El Eco-Urbanismo sugiere que somos parte integral del ecosistema y no parte desasociada del medio ambiente como es considerado por el urbanismo tradicional.

El diseño de asentamientos humanos debería crear un ambiente particular para que estos aprovecharan al máximo las bondades del entorno y minimizaran las amenazas.

El programa de Eco-Urbanismo actúa en:

- Rutas, calles y Transporte
- Saneamiento y drenaje
- Reciclaje de Basura
- Paisajismo ambiental
- Turismo

Posee un enfoque en la sostenibilidad ambiental, sabemos que el efecto multiplicador de ese proceso tiene consecuencias muy positivas en el área económica, disminuyendo desperdicios y generando nuevas oportunidades, como también en el área social, mejorando la salud del individuo.

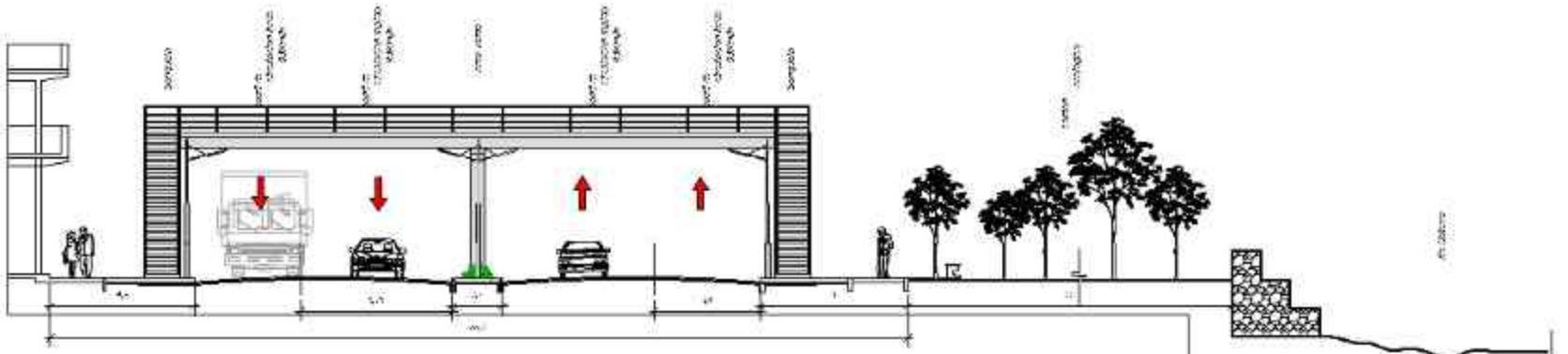
La organización de la trama territorial se estructura para que la movilidad de personas y mercancías pueda minimizarse o bien sea con medios que ahorren energía. En este sentido, la combinación de diferentes usos (residencial-laborales, ocio-residencial) facilita el uso de vehículos ligeros, no contaminantes o una red de transporte colectivo, y determina así el gasto de energía y recursos naturales.

3.15. PROPUESTA ECO - URBANA

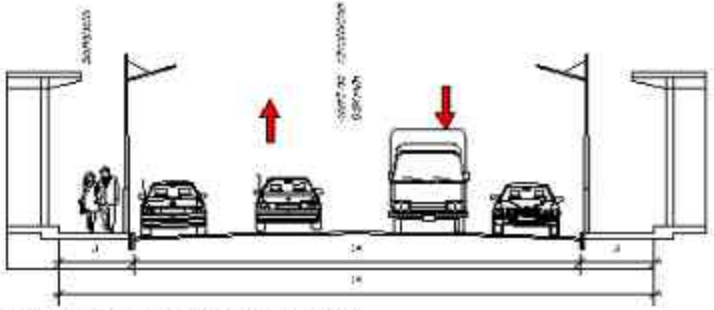
REFERENCIAS

VIAS SUBREGIONALES (40 mts)	VIA PEATONAL (6 mts)	AREA PROTECCION	PROPUESTA TURISTICA
VIAS PERIMETRAL (30 - 30 mts)	CENTRO CIVICO ADMINISTRATIVO	PUENTES	PROPUESTA DE CENTRO DE INVESTIGACION AGRICOLA
VIAS PRIMARIAS (20 mts)	ROTONDA	USO AGRICOLA	PROPUESTA AGROINDUSTRIAL
VIAS SECUNDARIAS (16 mts)	PRESERVACION CENTRO HISTORICO TURISTICO	PULMON URBANO - PARQUE URBANO	MUSEO INTERACTIVO EN SAN LORENZO
VIAS TERCIARIAS (12 mts)	AREA DE EXPACION URBANA	PROPUESTA CENTRO DE ACOPIO Y PRODUCCION	PROPUESTA DE UBICACION CENTRO DE CAPACITACION EN DESARROLLO PRODUCTIVO

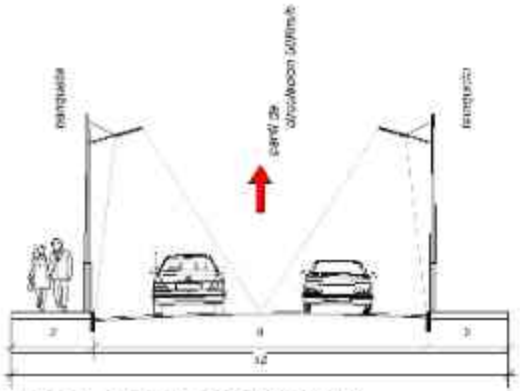
3.15.1. PERFIL DE VIAS



PERFIL DE VIA PERIMETRAL
ESC. 1 : 100



PERFIL DE VIA SECUNDARIA
ESC. 1 : 100



PERFIL DE VIA TERCIARIA
ESC. 1 : 100

PERFIL DE VIA PEATONAL
ESC. 1 : 100

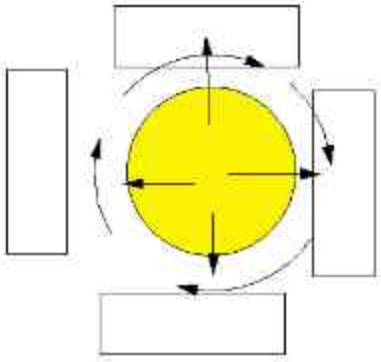
CAPITULO QUINTO

ANTEPROYECTO

5.1.POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN ARQUITECTONICA

- ASPECTO FUNCIONAL

Este Centro de Capacitación en desarrollo productivo buscara brindar a los usuarios una interrelación con el medio natural como lo es un espacio central de carácter distribuidor y articulador considerando peatonales de recorrido que conecten al edificio con el área practica agrícola y teniendo presente como parte de la composición.



- ASPECTO TECNOLÓGICO

En cuento a la tecnología se buscara en esencia una arquitectura sostenible mediante los cinco pilares de la arquitectura sostenible:

1. Optimización de los recursos y materiales
2. Disminución del consumo energético y fomento de energías renovables.
3. Disminución de residuos y emisiones
4. Disminución del mantenimiento, explotación y uso de los edificios
5. Aumento de la calidad de vida de los ocupantes de los edificios.

Principalmente con el objetivo de una optimización sostenible del proyecto arquitectónico un Diseño exhaustivamente Bioclimático (generar, almacenar y distribuir calor y fresco).

- ASPECTO ESPACIAL

Dentro del espacio construido se contemplara un manejo de doble altura permitiendo una relación indirecta, proporcionando una percepción de espacio abierto y direccional. Con conexión hacia un espacio abierto verde articulado que actuara de conector.

ASPECTO MORFOLOGICO

Por las características del municipio de San Lorenzo considerada Tarija la vieja, por sus edificaciones del área urbana en sus construcciones antiguas en L y en U, siendo el elemento sobresaliente la existencia de un patio central y con él una interrelación con la naturaleza. Es este elemento que representara la unión entre el Proyecto de Centro de Capacitación en desarrollo productivo de Características Modernas, insertada en un espacio físico natural.

CARACTERISTICAS FUNCIONALES

Este espacio estará destinado a albergar a estudiantes para que concluyan sus estudios y adquieran un conocimiento técnico en la actividad agrícola con el fin de que estos conocimientos sean aplicados en la comunidad de la cual provienen.

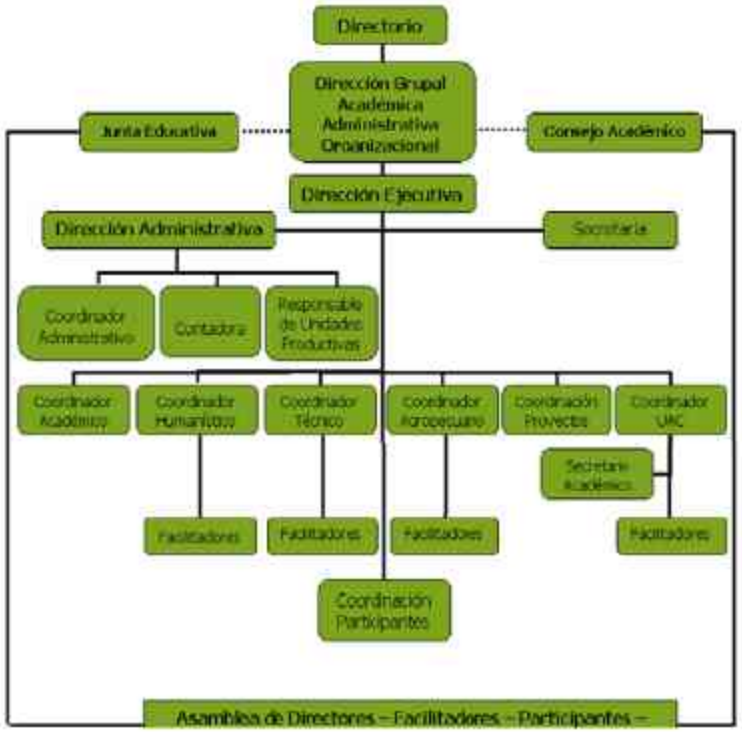
La educación abarcara: a Jóvenes que no han concluido sus estudios, capacitación a personas adultas y profesionales en la rama agrícola

También esta instalación en su infraestructura contara con espacios destinada a la realización de cursos que favorezcan al desarrollo de la actividad agrícola.

5.2. ANALISIS DE ESPACIOS

ÁREA ADMINISTRATIVA

CETHA Emborozú posee en su diagrama administrativa que conforma con el siguiente equipo:



Se toma como base para el área administrativa:

- Dirección
- Administración
- Coordinador Académico
- Coordinador humanístico
- Coordinador agrónomo
- Coordinador de proyectos

ÁREA EDUCATIVA

Las normas de Equipamiento según Jorge Saravia Valle establecen que para escuelas técnicas, el porcentaje de frecuencia de uso es 0.60% de la población

TIPO DE EQUIPAMIENTO	FRECUENCIA DE USO % de Población	ESPACIO		CAPACIDAD OPTIMA POR ESTABLECIMIENTO	RADIO DE INFLUENCIA (MTS)	LOCALIZACIÓN	SUPERFICIE SUELO POR VIVIENDA	UMBRAL DEL EQUIPAMIENTO
		ÁREA CONSTRUIDA Mts²/usuario	ÁREA TRIBUTARIA Mts²/usuario					
Guardería	3	0	4	100	200	U. V.	2	300
Jardín infantiles	9	8	120	60	400	U. V.	180	800
Escuela Básica	15	8	4	1.000	800	U. V.	5,25	800
Colegio Intermedio	10	5	5	1.000	1.200	U. D.	4,50	2.00
Colegio Medio	5	8	5	1.000	1.800	U. D.	3,00	1.500
Inst. Comerciales	2	10	4	400	2.500	S. M.	28	8.500
Escuelas Técnicas	0.60	20	10	1.000	2.500	S. M.	8,90	28.000
Universidades	Variable	55	25	Variable	Intermedio	M		75.000

Se considera que este equipamiento apoyara al municipio de San Lorenzo la población en el año 2007 es de 24.814 hab. Se proyectara la población hasta el 2020

Proyecciones

I = Taza promedio de crecimiento lineal

Pf= población final

Po= Población inicial

T= tiempo

1= población inicial

$$Pf = (P_0 * I * T) + 1$$

$$Pf = (24.814 * 0.013 * 13) + 24.814$$

Pf = 29.007 hab.

Se estima que la población para el año 2020 llegara a 29.007 habitantes dentro de, se resta la migración negativa se obtiene 28.994 habitantes. Aplicando la frecuencia se estima que 150 estudiantes acudirán a este establecimiento entre varones y mujeres.

Son 150 estudiantes procedentes de diferentes comunidades en sus diferentes edades. Se considera que por las características de este equipamiento por el internado, la mitad de estudiantes realizaran la actividad académica, teórica y práctica dentro de una semana de forma intercalada abarcando en total el número de estudiantes.

Siendo la población por sexo una relación similar en porcentaje se toma como base de 50% varones y 50% mujeres en consideración de la igualdad en adquirir una capacitación técnica. Ya que la actividad de campo es realizada tanto por el hombre y la mujer.

Se estable que se contara dentro de la semana con 75 estudiantes.

Los ambientes surgen según los requerimientos:

Aulas Teóricas

Laboratorio de suelos.- análisis y conocimientos a detalle de los suelos, para conocer qué tipos de fertilizante en su dosificación para mejorar la disposición de la superficie al momento de sembrar.

Laboratorios de Física, Química.- Ambiente en el cual se adquirirá conocimientos referentes a los diferentes procesos naturales, químico organico, físicos. Dentro de la actividad agrícola

Laboratorio de fitopatología.- Espacio de estudio en el cual se llega a conocer sobre las enfermedades y defectos que afectan a los sembradios.

Laboratorio de fisiología de cultivos.- Espacio de diagnóstico de enfermedades en plantas y suelo.

Enseñanza práctica (Cultivo y cosecha)

5.2.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO

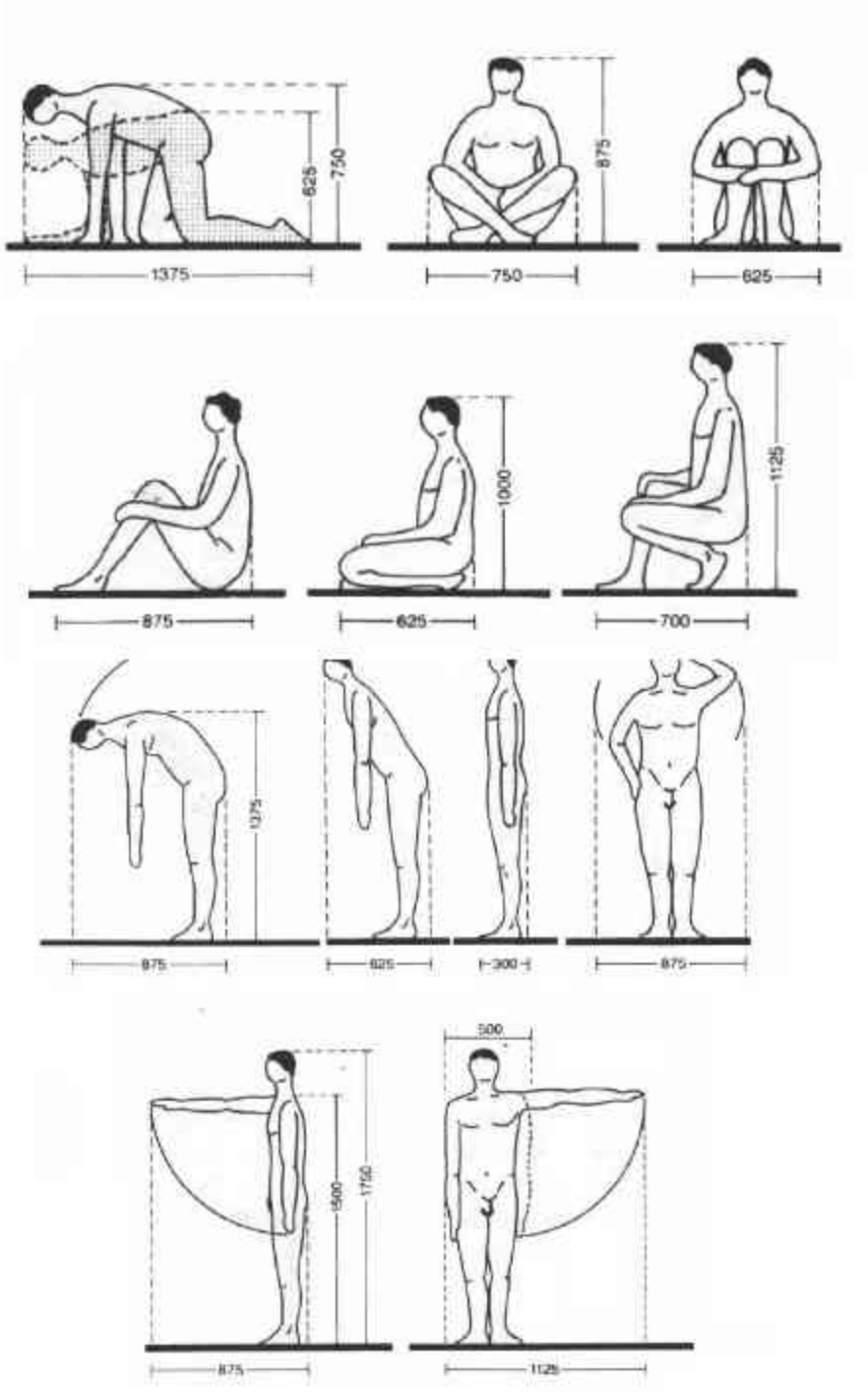
AREA	SECTOR	SUB SECTOR
PUBLICA	Parqueo	Parqueo de vehículos particulares
		Parqueo de vehículos al sector publico
	Ingreso	Acceso peatonal publico
		Acceso peatonal de servicio
	Hall	Sala de espera
		Informaciones
ADMINISTRATIVA	Dirección	Oficina del Director
		Baño exclusivo de uso del Director
		Secretaria
	Oficina administrativa	
	Oficina de Coordinación	
	Secretaria	
	Batería de Baños	
	Sala de reuniones	
	Sala de Docentes	
ACADEMICA	Enseñanza teórico practico	Aulas Teóricas y Computación
		Sala audiovisual
		Laboratorio de suelos
		Laboratorio de fitopatología
		Laboratorio de física química
		Laboratorio de Fisiología de cultivos
	Enseñanza practica (Cultivo y	Cámara de Injertación.

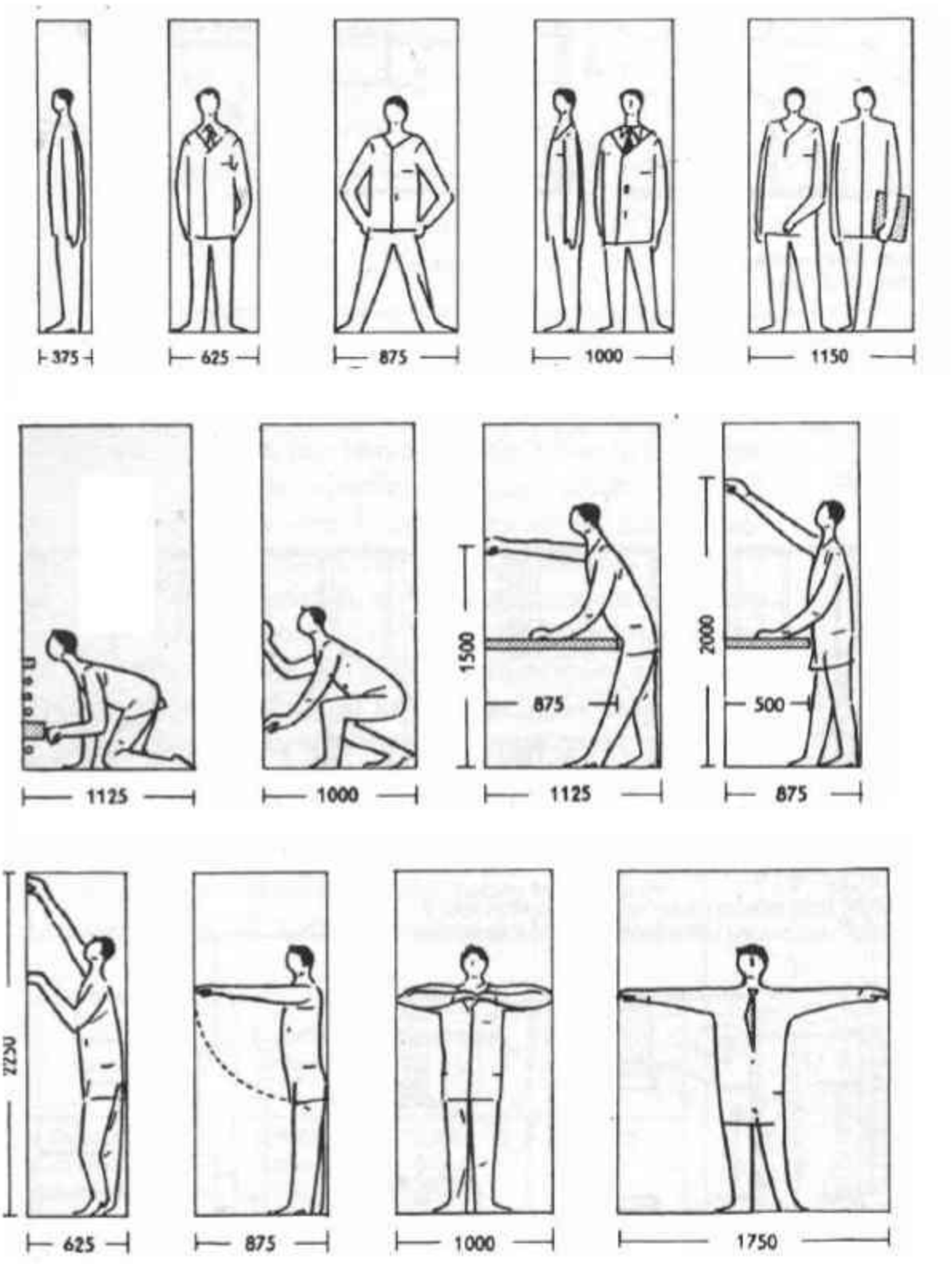
	cosecha)	Plantas Madres
		Platas Bandas
		Plantas injertadas
		Vivero
	Servicios complementarios	Biblioteca
		Sala de lectura
		Sala de computación
		Batería de baños
INTERNADO	Descanso Varones	Dormitorio
		Batería de Baños
		Duchas
	Descanso Mujeres	Dormitorio
		Batería de Baños
		Duchas
	Sala de estancia	
	Sala de juegos	
SERVICIOS	Comedor Estudiantes	Barra
		Comedor
	Cocina	Depósito y almacén de víveres
		Preparado
		Baños
		Vestuario
	Comedor del personal	
	Cuarto de limpieza	
	Cuarto de lavado	

MANTENIMIENTO	Depósito de herramientas	
	Cuarto de maquinas	Cuarto de generador Eléctrico.
		Cuarto de tanque de agua y bomba
	Portería	Dormitorio del descanso del portero
		Baño del Portero
		Portería

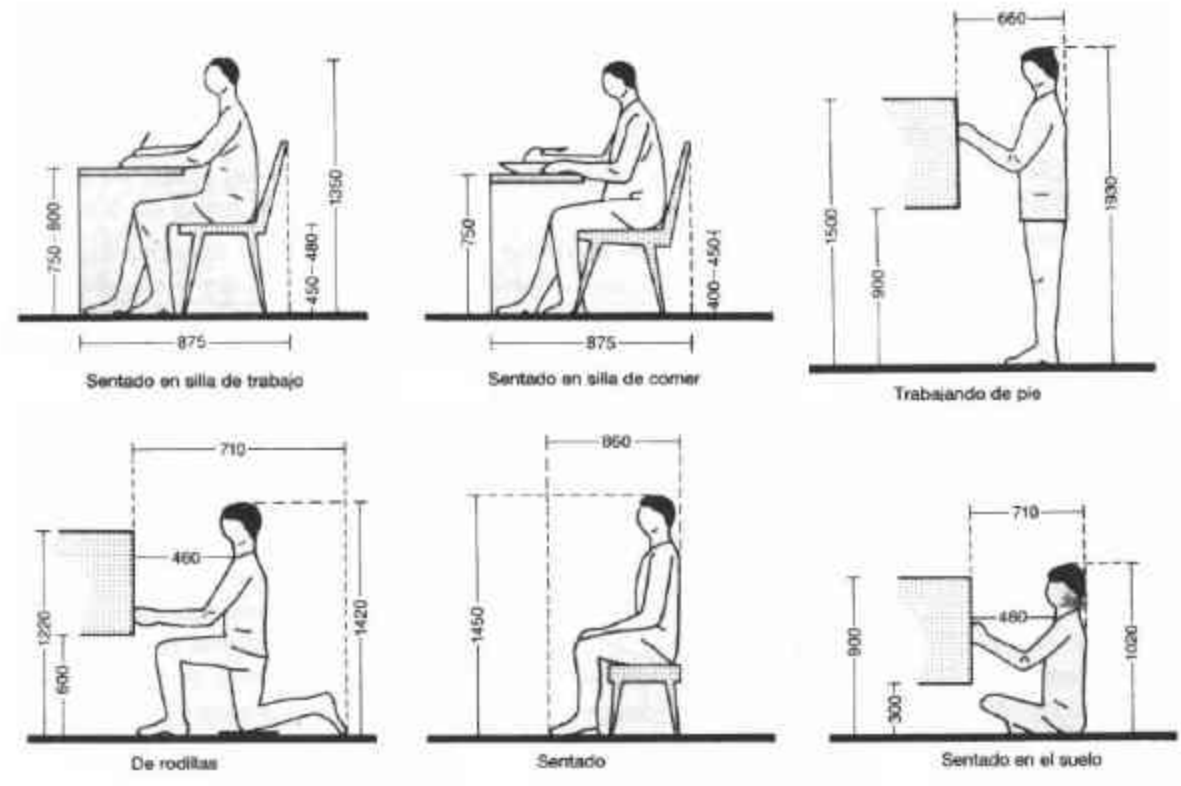
5.2.2. ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO

Las medidas del cuerpo humano promedio en milimetros



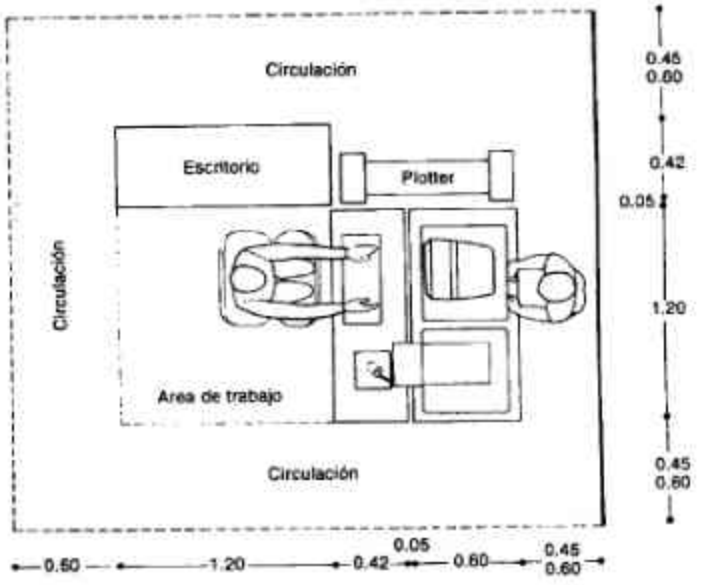


Las medidas del cuerpo humano promedio en centímetros en diferentes actividades



5.2.3. ESTUDIO ERGONOMETRICO

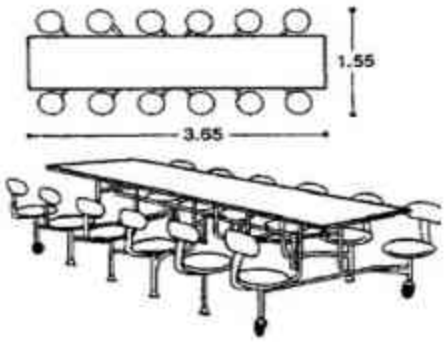
Área administrativa



Oficina

Sala de Juntas

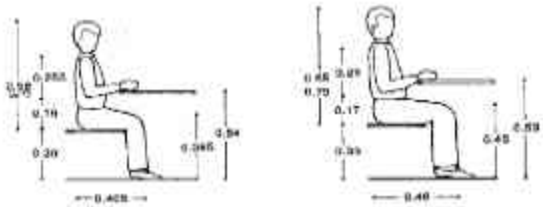
Mesa con sillas para sala de juntas



Planta y perspectiva sala de juntas

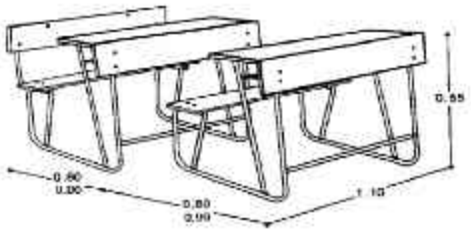
Área Educativa

Aulas



Enseñanza elemental

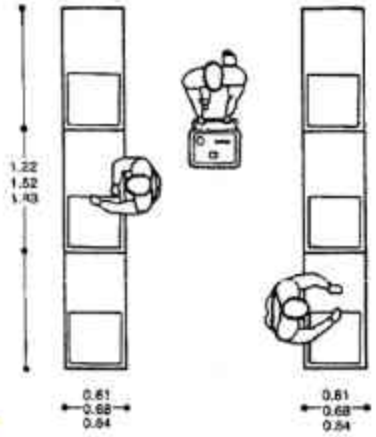
Enseñanza secundaria

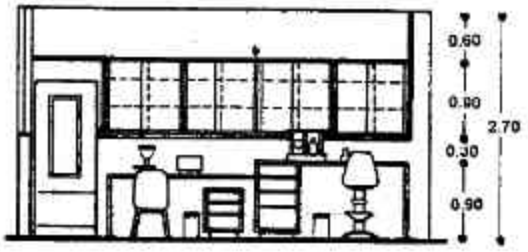


Mesa banca par

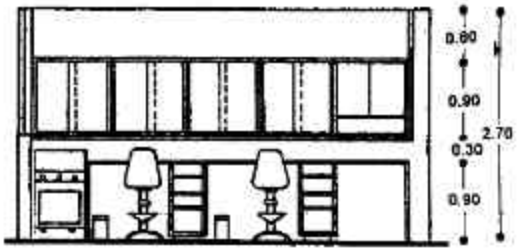
Juego binario

Laboratorios

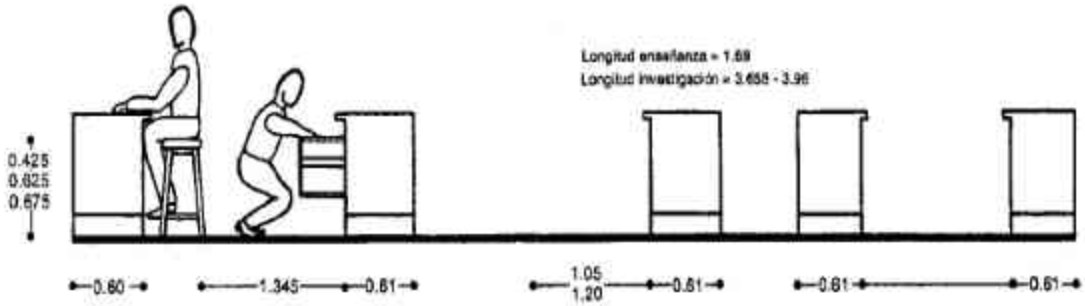




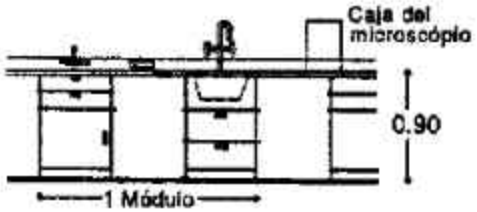
Area química 1

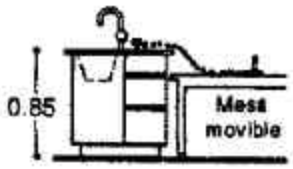


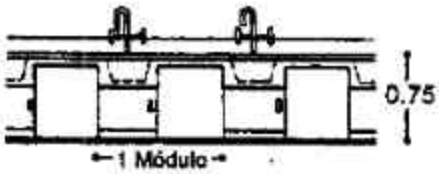
Area química 2



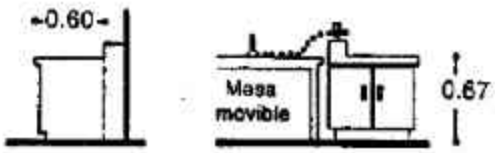
Circulaciones entre bancos de trabajo







Bancos con almacén incluido

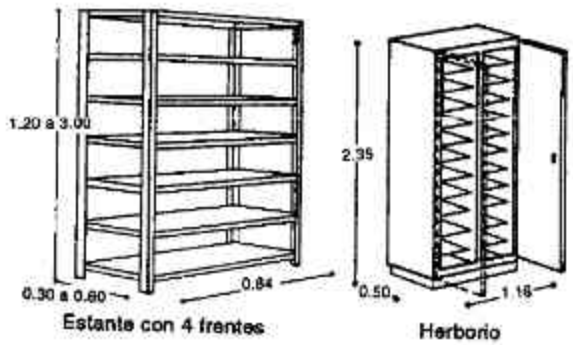


Bancos con mesa movible

Laboratorios Suelos U.A.JM.S

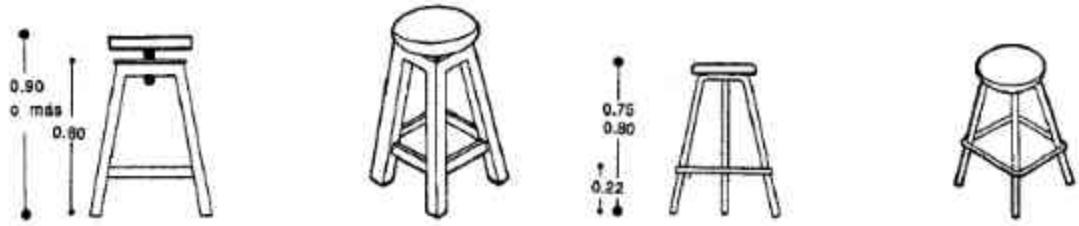
Laboratorios química U.A.JM.S

Laboratorios séptico germinación



Estante con 4 frentes

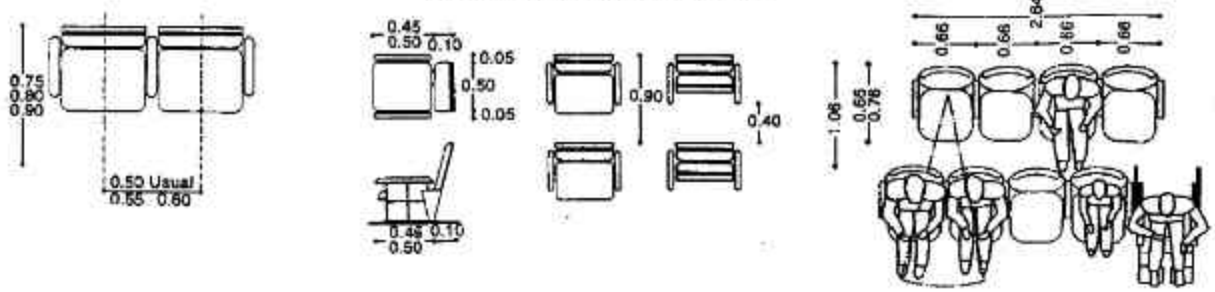
Herbario

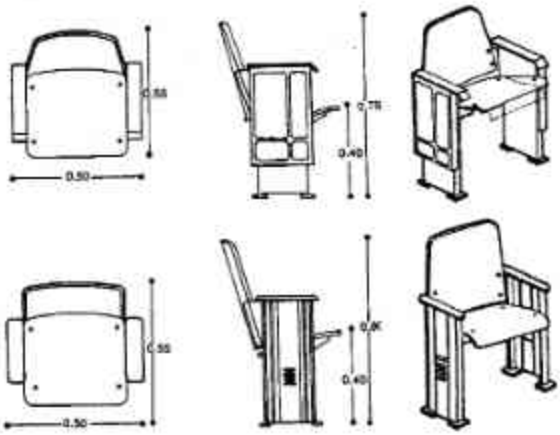


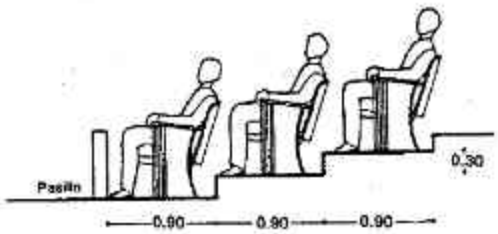
Bancos

Auditorio

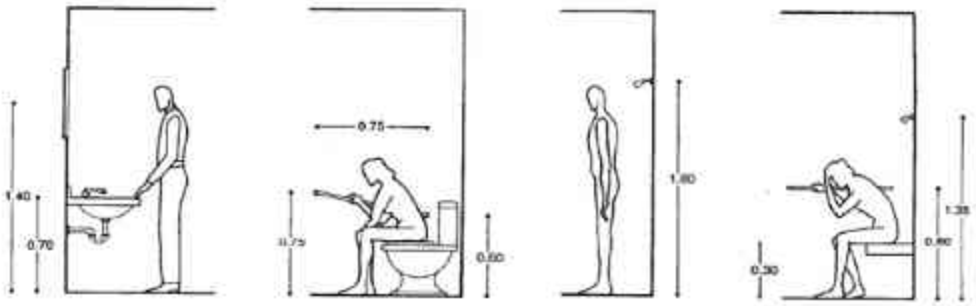
Dimensiones y fijación de butacas



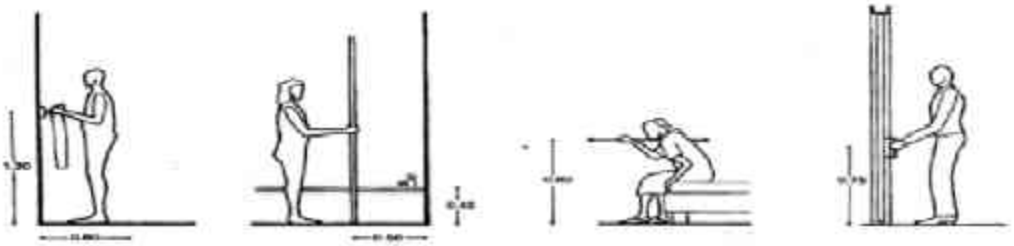




Área Internado



Altura de muebles y accesorios para baños

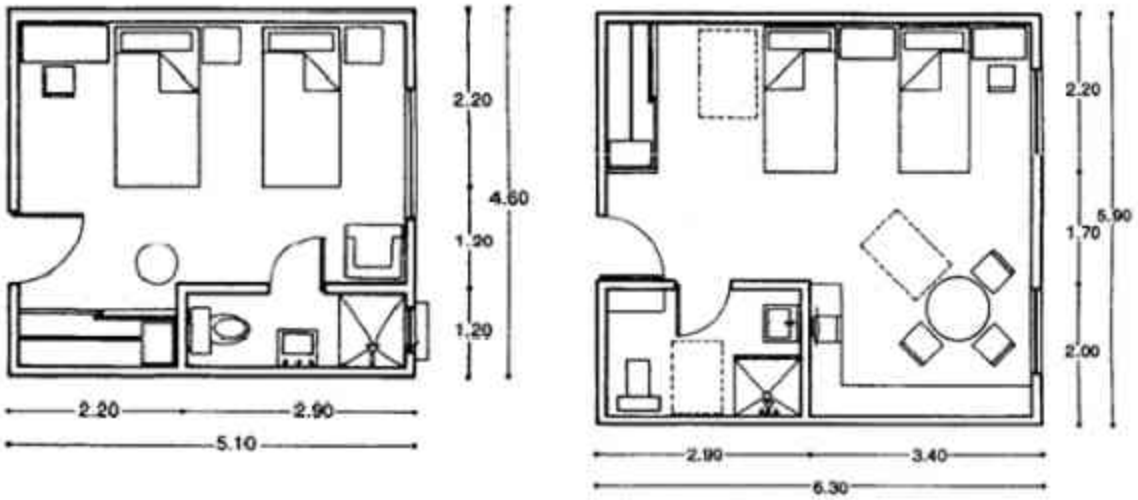


Altura de accesorios en baños

Altura de accesorios en recámara

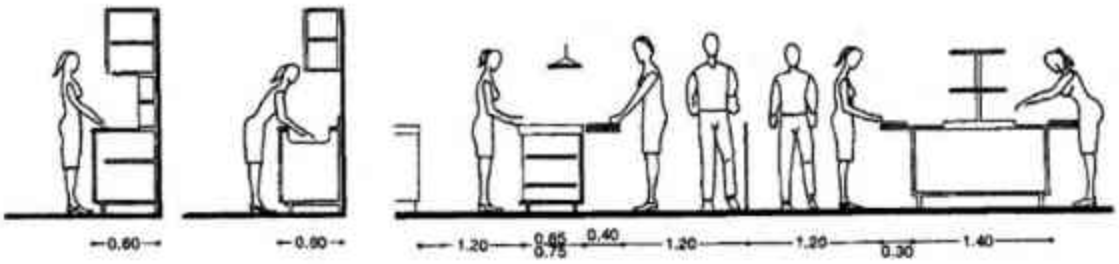
Altura de perilla en puerta

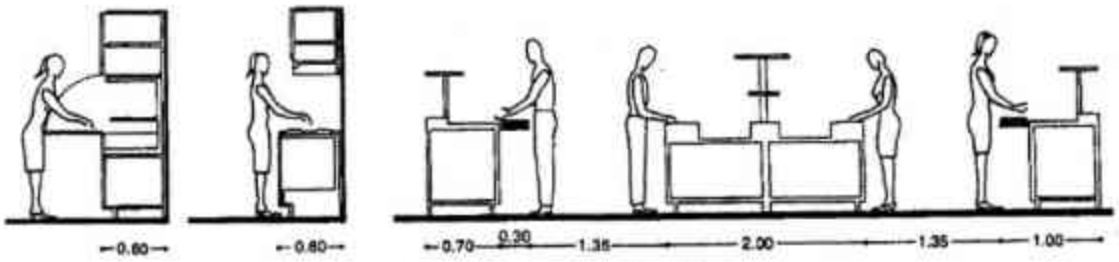
Sector de descanso



Área Servicios

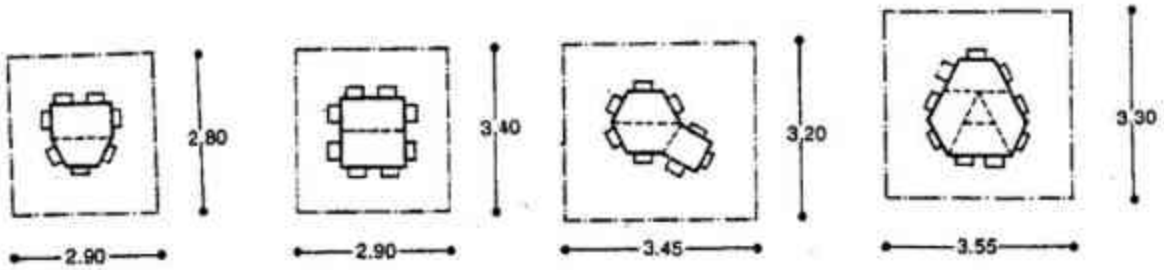
Cocina



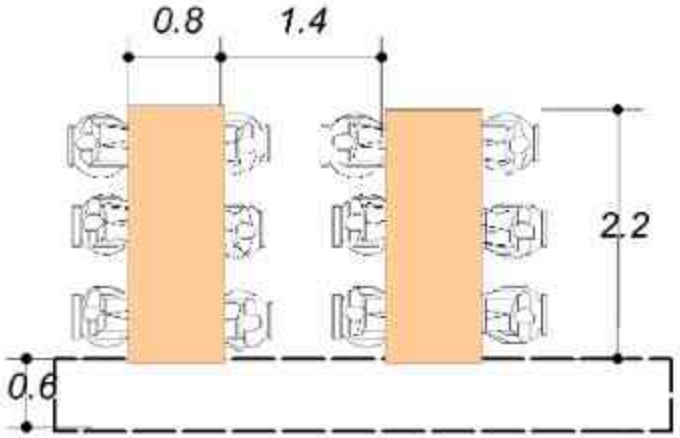


Circulaciones en áreas de cocina

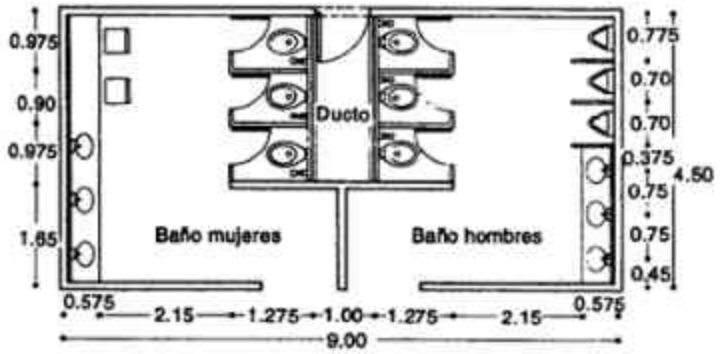
Comedor

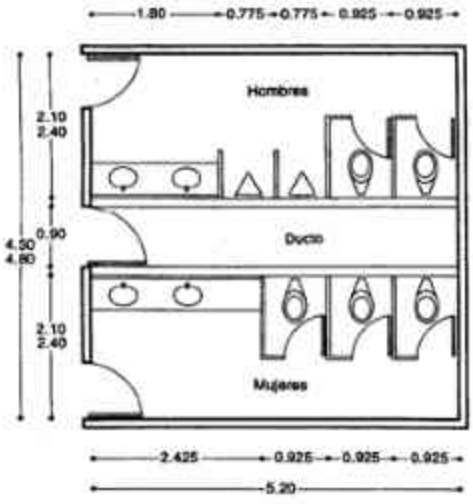


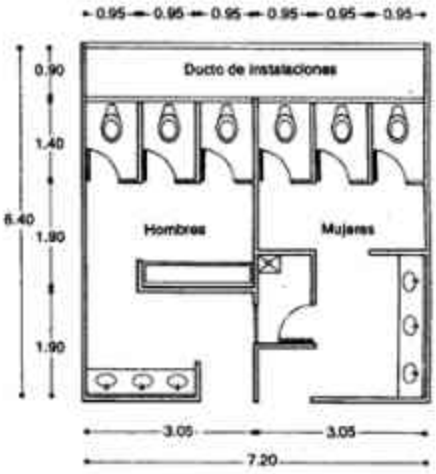
Mesa para 7 personas | Mesa para 8 personas | Mesa para 8 personas | Mesa para 9 personas



Batearía de Baños







5.2.4. PROGRAMA CUALITATIVO

AREA : PUBLICA					
SECTOR	**SUB SECTOR**	**ACTIVIDAD**	**REQUERIMIENTO DEL ESPACIO**	**TIPO DE ESPACIO**	**N° DE AMBIENTES**
Parqueo	Parqueo de vehículos particulares	Estacionamiento de vehículos del personal que trabajara en el Centro de Capacitación en Desarrollo Productivo.	Amplio en sombra natural.	Área privada y semi-cubierta	10
	Parqueo de vehículos al sector publico	Estacionamiento de vehículos de personas que vienen eventualmente al Centro de Capacitación.	Amplio en sombra natural.	Área pública, semi- cubierta.	10
Ingreso	Acceso peatonal publico	Ingreso al Centro de Capacitación por parte de individuos que requieran información o tengan clases eventuales.	Acceso direccional provisto de vegetación	Área pública descubierta.	1
	Acceso peatonal de servicio	Ingreso al Centro de Capacitación por parte de individuos que requieran información o tengan clases eventuales.	Acceso direccional provisto de vegetación	Área pública descubierta.	1
Hall	Sala de espera	Sala de espera destinada para personas que requieren alguna información o entrevistarse con el personal administrativo.	Orientación este. Amplio, buena iluminación natural que conecta al área administrativa.	Área pública Cubierta	1
	Informaciones	Sitio de atención al público.	Forma parte de la Sala de Espera, con carácter particular y	Área pública	1

			flexible.	Cubierta	
	Baño	Evacuación de residuos de alimentación por parte de los visitantes.	Se tiene presente una buena orientación para una buena ventilación natural.	Área pública. Cubierta.	1
AREA : ADMINISTRATIVA					
SECTOR	**SUB SECTOR**	**ACTIVIDAD**	**REQUERIMIENTO DEL ESPACIO**	**TIPO DE ESPACIO**	**Nº DE AMBIENTES**
Dirección	Oficina del Director	Manejo, gestión y supervisión del Centro de Capacitación en Desarrollo productivo.	Amplio, buena orientación y ventilación natural	Área privada. Cubierta.	1
	Baño exclusivo de uso del Director	Evacuación de residuos de alimentación por parte del director.	Se tiene presente una buena orientación para una buena ventilación natural.	Área privada. Cubierta.	1
	Secretaria	Recepción de documentación, apoyo a la dirección			
Oficinas administrativa		Autoridad que dispone y organiza los bienes del Centro de Capacitación.	Amplio, buena orientación y ventilación natural	Área privada. Cubierta.	1
Oficina de Coordinación	Oficinas del Coordinación,	Autoridad que dispone y organiza los bienes del Centro de Capacitación.	Amplio, buena orientación y ventilación natural	Área semiprivada. Cubierta	6

Secretaria		Recepción de documentación, brinda información al solicitante.	Amplio, buena orientación y ventilación natural	Área privada. Cubierta.	1
Baños		Evacuación de residuos de alimentación del área administrativa.	Se tiene presente una buena orientación para una buena ventilación natural.	Área privada. Cubierta.	3
Sala de reuniones		Sitio en el cual se reúnen para determinar la gestión y/ o actividades para el Centro de Capacitación en Desarrollo Productivo.	Sitio amplio de buena orientación y ventilación natural.	Área privada. Cubierta.	1
Sala de Docentes		Sitio en el cual se reúnen docentes para dialogar sobre programas de actividades académicas.	Sitio amplio de buena orientación y ventilación natural.	Área privada. Cubierta	1
AREA : ACADEMICA					
SECTOR	**SUB SECTOR**	**ACTIVIDAD**	**REQUERIMIENTO DEL ESPACIO**	**TIPO DE ESPACIO**	**N° DE AMBIENTES**
Enseñanza teórico practico	Aulas Teóricas y sala de computación	Introducción y enseñanza en las diferentes áreas productivas.	Amplio con una Ubicación que permita una iluminación natural indirecta y ventilación natural.	Área privada. Cubierta	3
	Sala audiovisual	Enseñanza teórico visual, empleada	Amplio con una Ubicación	Área privada.	

		como sala de conferencias.	que permita una iluminación natural indirecta y ventilación natural.	Cubierta	1
	Laboratorio de suelos	Introducción practica en el conocimiento específico de los suelos para las diferentes platas y sus raíces.	Amplio con una Ubicación que permita una iluminación natural indirecta y ventilación natural.	Área privada. Cubierta	1
	Laboratorio de fitopatología	Práctica y conocimiento en el manejo de las diferentes enfermedades de las platas.	Amplio con una Ubicación que permita una iluminación natural indirecta y ventilación natural.	Área privada. Cubierta	1
	Laboratorio de Fisiología de cultivos	Se estudiará las funciones orgánicas de los cultivos , raíces, y vegetales	Amplio con una Ubicación que permita una iluminación natural indirecta y ventilación natural.	Área privada. Cubierta	1
Enseñanza practica (Cultivo y cosecha)	Cámara de Injertación.	Sitio practico de injertación en las diferentes variedades de platas.	Orientación Sur, amplio y de acceso directo a los cultivos y viveros.	Área privada. Cubierta	1
	Plantas Madres	Inserción de la planta en el sitio de cultivo y su respectiva cosecha.	Espacio amplio en las diferentes variedades de plantas.	Área descubierta semi - privada.	
	Platas Bandas	Inserción de la planta en el sitio de cultivo y su respectiva cosecha.	Espacio amplio en las diferentes variedades de	Área descubierta	1

			plantas bandas.	semi - privada.	
	Plantas injertadas	Inserción de la planta en el sitio de cultivo y su respectiva cosecha.	Espacio requerido entre cada planta.	Área descubierta semi - privada.	1
	Vivero	Sitio donde se procederá el colocado de las nuevas plantas injertadas.	Amplio de buena orientación.	Área descubierta semi - privada.	4
Servicios Complemen-tarios	Biblioteca	Sitio exclusivo de libros de consulta especializa en el desarrollo productivo.	Espacio amplio con una buena orientación que facilite una iluminación y ventilación natural.	Área semi - privada. Cubierta	1
	Sala de lectura	Espacio destinado a la lectura que se comunicara con la Biblioteca.	Espacio amplio con una buena orientación que facilite una iluminación y ventilación natural	Área semi - privada. Cubierta	1
	Sala de computación	Para la obtención de información actualizada a través del Internet. Para brindar así facilidad al estudiante.	Amplio con una Ubicación que permita una iluminación natural indirecta y ventilación natural.	Área semi - privada. Cubierta	1
	Baños	Evacuación de residuos de alimentación.	Se tiene presente una buena orientación para una buena	Área pública. Cubierta.	

			ventilación natural.		3
AREA : INTERNADO					
SECTOR	**SUB SECTOR**	**ACTIVIDAD**	**REQUERIMIENTO DEL ESPACIO**	**TIPO DE ESPACIO**	**Nº DE AMBIENTES**
Descanso Varones	Dormitorio	Sitio que permitirá al estudiante descansar.	Mediano, buena ventilación y asoleamiento.	Área privada. Cubierta	15
	Baños	Evacuación de residuos de alimentación de la comunidad que estudiara en este Centro de Capacitación.	Se tiene presente una buena orientación para una buena ventilación natural.	Área privada. Cubierta.	8
	Duchas	Espacio destinado al aseo personal.	Espacio personal de Buena orientación	Área privada. Cubierta.	10
Descanso Mujeres	Dormitorio	Sitio que permitirá al estudiante descansar.	Mediano, buena ventilación y asoleamiento.	Área privada. Cubierta	15
	Baños	Evacuación de residuos de alimentación de la comunidad que estudiara en este Centro de Capacitación	Se tiene presente una buena orientación para una buena ventilación natural.	Área privada. Cubierta.	10
	Duchas	Espacio destinado al aseo personal.	Espacio personal con Buena	Área privada.	10

			orientación.	Cubierta.	
Sala de estancia		Área destinada a la charla y conversación entre los estudiantes del internado	Amplio de buena ventilación y asoleamiento.	Área semi - privada. Cubierta.	1
Sala de juegos		Lugar de esparcimiento.	Amplio, con buena ventilación natural.	Área semi - privada.	1

AREA : SERVICIOS

SECTOR	SUB SECTOR	ACTIVIDAD	REQUERIMIENTO DEL ESPACIO	TIPO DE ESPACIO	Nº DE AMBIENTES
Comedor Estudiantes	Barra	Despacho de comida	Forma parte del comedor. Es un espacio semi reducido.	Área privada. Cubierta.	1
	Comedor	Servirse la comida	Espacio amplio de circulación fluida y buena orientación.	Área semiprivada	1
Cocina	Depósito y almacén de víveres	Conservación de los alimentos a ser preparados	Espacio semi amplio	Área privada. Cubierta.	1
	Preparado	Preparado de alimentación diaria.	Espacio amplio con orientación sur y buena ventilación.	Área privada. Cubierta.	1

Vestuario	Duchas	Espacio destinado al aseo personal.	Espacio personal de Buena orientación	Área privada. Cubierta.	2
	Baños	Evacuación de residuos de alimentación.	Se tiene presente una buena orientación para una buena ventilación natural.	Área privada. Cubierta.	2
	Vestidores	Vestidores destinados al cambio de indumentaria por parte del personal que prepara los alimentos.	Espacio semi reducido con buena ventilación.	Área privada. Cubierta.	3
Comedor del personal		Servirse la comida por parte del personal que trabaja el Centro de Capacitación.	Espacio amplio con buena orientación.	Área privada. Cubierta.	1
AREA : MANTENIMIENTO					
SECTOR	**SUB SECTOR**	**ACTIVIDAD**	**REQUERIMIENTO DEL ESPACIO**	**TIPO DE ESPACIO**	**Nº DE AMBIENTES**
Cuarto de limpieza		Sitio donde se conservara los articulos de limpieza.	Espacio semi reducido.	Área privada cubierta	1
Cuarto de lavado		Lavado de prendas por parte de los estudiantes.	Espacio amplio con ventilación natural.	Área semi privada y semi cubierta.	2
Depósito de		Se guardara instrumentos de trabajo del	Espacio amplio de fácil	Área semi	

herramientas		campo.	circulación interna y extracción de los instrumentos de trabajo.	privada cubierta	1
Cuarto de maquinas	Cuarto de generador Eléctrico.	Ubicación individual para el generador eléctrico que proveerá electricidad, según requerimiento.	Espacio semi reducido.	Área privada cubierta	1
	Cuarto de tanque de agua y bomba	Proveerá del líquido elemento según necesidad.	Espacio semi reducido.	Área privada cubierta	1
Portería	Dormitorio del portero	Sitio de descanso.	Mediano, buena ventilación y asoleamiento.	Área privada. Cubierta	1
	Baño del Portero	Evacuación de residuos de alimentación	Se tiene presente una buena orientación para una buena ventilación natural.	Área privada. Cubierta.	1
	Portería	Espacio de vigilancia en los ingresos y salidas del Centro de Capacitación.	Espacio semi reducido.	Área privada. Cubierta.	1

5.2.5. PROGRAMA CUANTITATIVO

AREA : PUBLICA						
SECTOR	**SUB SECTOR**	**Nº DE AMBIENTES**	**Nº DE USUARIOS**	**DIMENSIONES**	**SUP. PARCIAL m2**	**SUP. TOTAL m2**
Parqueo	Parqueo de vehículos particulares	10		4,50 x 2,80	12,60	126,00
	Parqueo de vehículos al sector publico	10		4,50 x 2,80	12,60	126,00
Ingreso	Acceso peatonal publico	1	Dimensión Según diseño			
	Acceso peatonal de servicio	1	Dimensión Según diseño			
Hall	Sala de espera	1		5 x 5	25,00	25,00
	Informaciones	1		3 x 3	9,00	9,00
	Baño	1		1.20 x 1,30	1,56	1,56
					Total	287,56
AREA : ADMINISTRATIVA						
SECTOR	**SUB SECTOR**	**Nº DE AMBIENTES**	**Nº DE USUARIOS**	**DIMENSIONES**	**SUP. PARCIAL m2**	**SUP. TOTAL m2**

Dirección	Oficina del Director	1		4 x 3	12,00	12,00
	Baño exclusivo de uso del Director	1		1.20 x 1,30	1,56	4,68
	Secretaria			4x3	12,00	12,00
Administración		1		4 x 3	12,00	12,00
Oficinas de Coordinación				3x3	9	54
Secretaria		1		4 x 3	12,00	12,00
Baños		3		1.20 x 1,30	1,56	4,68
Sala de reuniones		1		5 x 4	20,00	20,00
Sala de Docentes		1		5 x 4	20,00	20,00
					Total	146,68

AREA : ACADEMICA

SECTOR	SUB SECTOR	Nª DE AMBIENTES	Nª DE USUARIOS	DIMENSIONES	SUP. PARCIAL m2	SUP. TOTAL m2
Enseñanza teórico practico	Aulas Teóricas	3	25	10 x 5	50,00	150,00
	Sala audiovisual	1	75	10 x 20	200,00	200,00

	Laboratorio de suelos	1	25	7 x 9,50	66,50	66,50
	Laboratorio de fitopatologia	1	25	7 x 9,50	66,50	66,50
	Laboratorio de Fisiologia de cultivos	1	25	7 x 9,50	66,50	66,50
Enseñanza practica (Cultivo y cosecha)	Cámara de Injertación.	1		6 x 8.50	51,00	51,00
	Plantas Madres	1	Las dimensiones están Sujetas al requerimiento de las practicas			
	Platas Bandas	1	Las dimensiones están Sujetas al requerimiento de las practicas			
	Plantas injertadas	1	Las dimensiones están Sujetas al requerimiento de las practicas			
	Vivero	4		8x10	80,00	80,00
Servicios Complementarios	Biblioteca	1		6 x 5	40,00	40,00
	Sala de lectura	1		10 x 5	50,00	50,00
	Sala de computación	1	14	10 x 5	50,00	50,00
	Baños	2		1,0 x 1,10	1,10	2,20
					Total	822,70

AREA : INTERNADO						
SECTOR	**SUB SECTOR**	**Nº DE AMBIENTES**	**Nº DE USUARIOS**	**DIMENSIONES**	**SUP. PARCIAL m2**	**SUP. TOTAL m2**
Dormitorio tutor	Dormitorio	2	2	4 x 3	12,00	24.00
	Baños	8		0.90 x1,80	1,62	32.00
Descanso Varones	Dormitorio	15		4 x 3	12,00	180,00
	Baños	8		0.90 x1,80	1,62	12,96
	Duchas	10		2 x 1	2,00	20,00
Descanso Mujeres	Dormitorio	15		4 x 3	12,00	180,00
	Baños	10		0.90 x1,80	1,62	12,96
	Duchas	10		2 x 1	2,00	20,00
Sala de estancia		1		5 x 5	20,00	20,00
Sala de juegos		1		6 x 5	30,00	30,00
					Total	552.32

AREA : SERVICIOS						
SECTOR	**SUB SECTOR**	**Nº DE AMBIENTES**	**Nº DE USUARIOS**	**DIMENSIONES**	**SUP. PARCIAL m2**	**SUP. TOTAL m2**
Comedor Estudiantes	Barra	1		2,50 x 1.50	3,75	3,75
	Comedor	1	70	1,30 x 1.30	1.69	118,30
Cocina	Depósito y almacén de viveres	1		5 x 4	20,00	20,00
	Preparado	1		6 x 8	48,00	48,00
Vestuario	Duchas	2	2	2 x 1	4,00	4,00
	Baños	2	2	0.90 x1,80	1,62	1,62
	Vestidores	3	4	0.50 x 1.90	0,95	0,95
Comedor del personal		1		4 x 3	12,00	12,00
					Total	208,62

AREA : MANTENIMIENTO						
SECTOR	SUB SECTOR	Nº DE AMBIENTES	Nº DE USUARIOS	DIMENSIONES	SUP. PARCIAL m2	SUP. TOTAL m2
Cuarto de limpieza		1	1	2 x 3	6,00	6,00
Cuarto de lavado		2		1.20 x 2.50	3,00	3,00
Depósito de herramientas		1		4 x 3	12,00	12,00
Cuarto de maquinas	Cuarto de generador Eléctrico.	1		3 x 3	9,00	9,00
	Cuarto de tanque de agua y bomba	1		3 x 3	9,00	9,00
Portería	Dormitorio del portero	1		3 x 3	9,00	9,00
	Baño del Portero	1		1.50 x 1.50	2,25	2,25
	Portería	1		3 x 3	9,00	9,00
					Total	50.25

AREA	SUP. TOTAL m2
Publica	287,56
Administrativa	146,68
Académica	822,70
Internado	495,92
Servicios	208,62
Mantenimiento	50.25
TOTAL	**2.011,73**
+ 20% de circulación	**402,35**
SUP. TOTAL	**2.414,08**
No incluye el área de Cultivo y cosecha, que pertenecen al área académica	

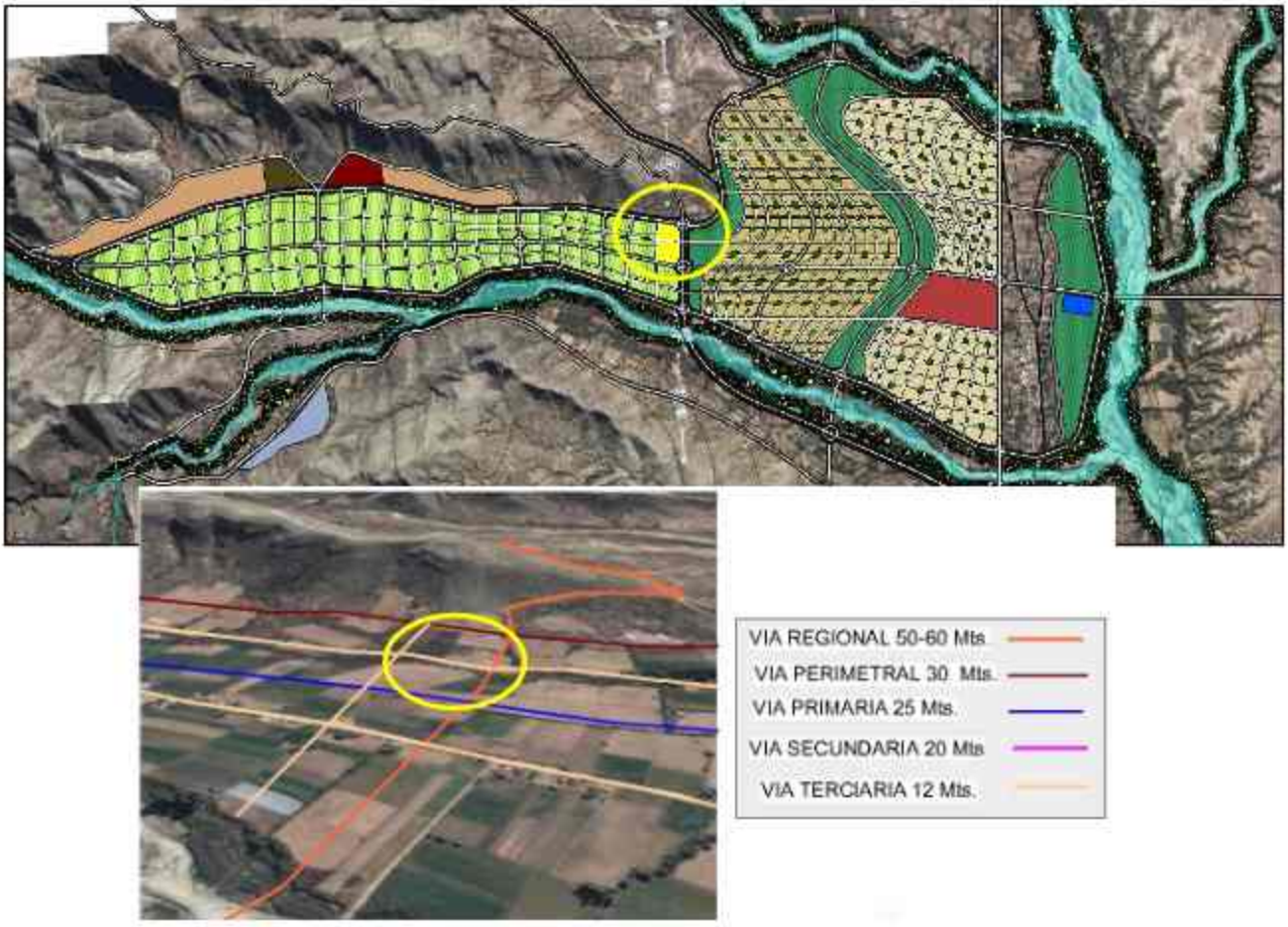
5.3. ELECCIÓN DEL SITIO

Este centro de educación en desarrollo productivo en el campo agrícola tiene como base para su ubicación:

⇒ fuera o cerca del Centro Urbano
⇒ Este en una vía de segundo orden.
⇒ Requiere ser visto este equipamiento para ser conocido.

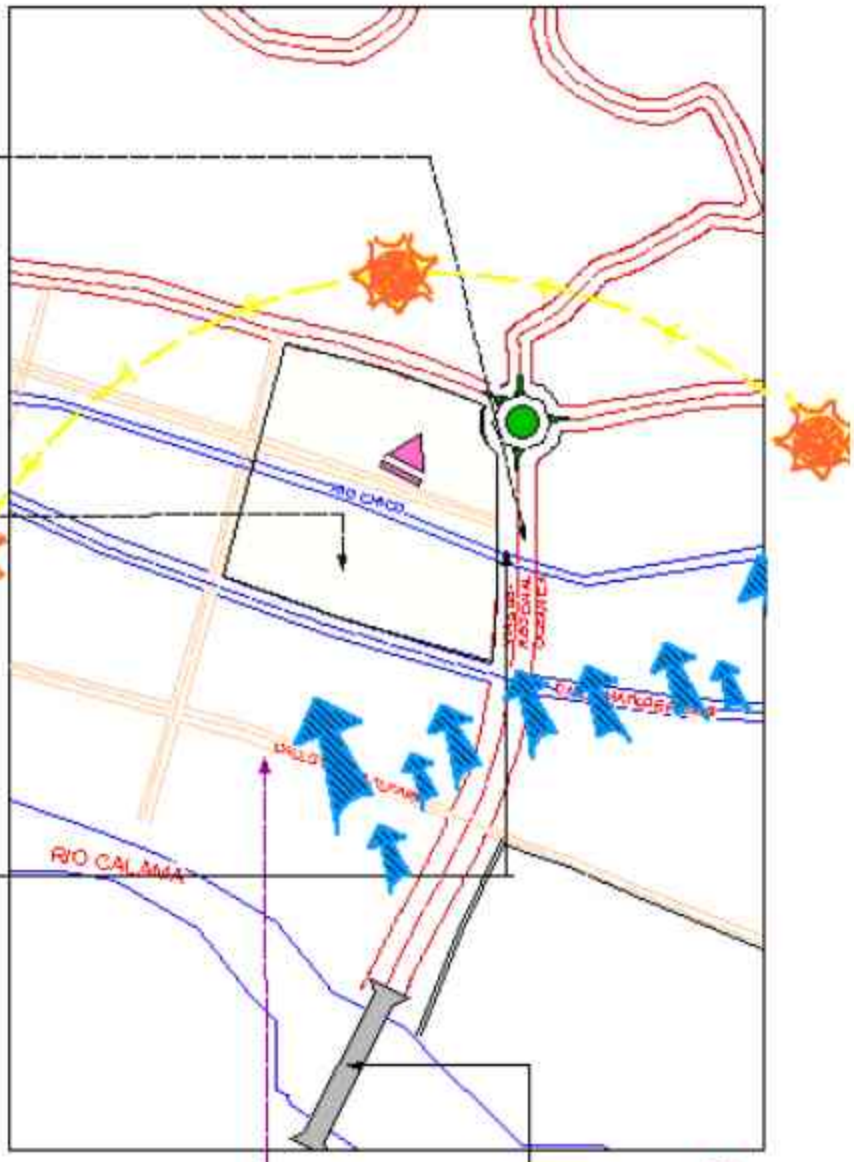
Tras la propuesta urbana la ubicación de este proyecto se halla, sobre una vía regional (Corredor Bioceánico), vía planificada y en proceso de apertura que divide al área agrícola del área urbana, hace que este proyecto sea accesible para las diferentes comunidades que se ubican hacia el norte y oeste, e incluso para el área urbana.

PROPUESTA URBANA



5.4. ANÁLISIS DE SITIO

CONTEXTO FISICO



PAISAJE - VISUALES

CONCLUSIONES DEL CONTEXTO.- El área cuenta, con energía eléctrica, goza de canales de riego, que facilita el cultivo y cosecha de los productos agrícolas.

Existen actualmente vegetación tales como Eucalipto y sauces principalmente.

Las visuales más rescatables se encuentran en dirección Norte, donde se encuentra el Camino que comunica a otras comunidades.

CLIMA

TEMPERATURA.- El Clima con altura 2000 msnm se halla a una temperatura promedio de 14° C, una característica de esta unidad es que al interior de ellas donde se realiza la mayor actividad agrícola.

La temperatura promedio anual de San Lorenzo es de 17, 6 °C

VIENTOS.- 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 varía.

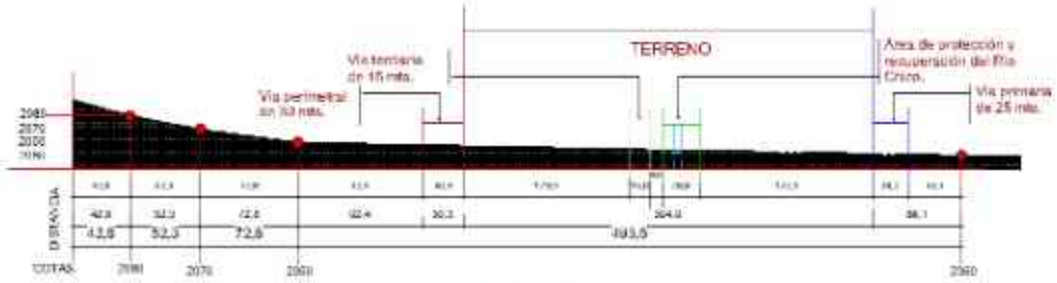
CONCLUSIONES DEL CLIMA.- EL sitio goza de un clima favorable templado, para la actividad agrícola y el sentido sur-norte de los vientos. Permitiendo un mejor manejo funcional de los espacios semi cubiertos y cubiertos.

TOPOGRAFIA

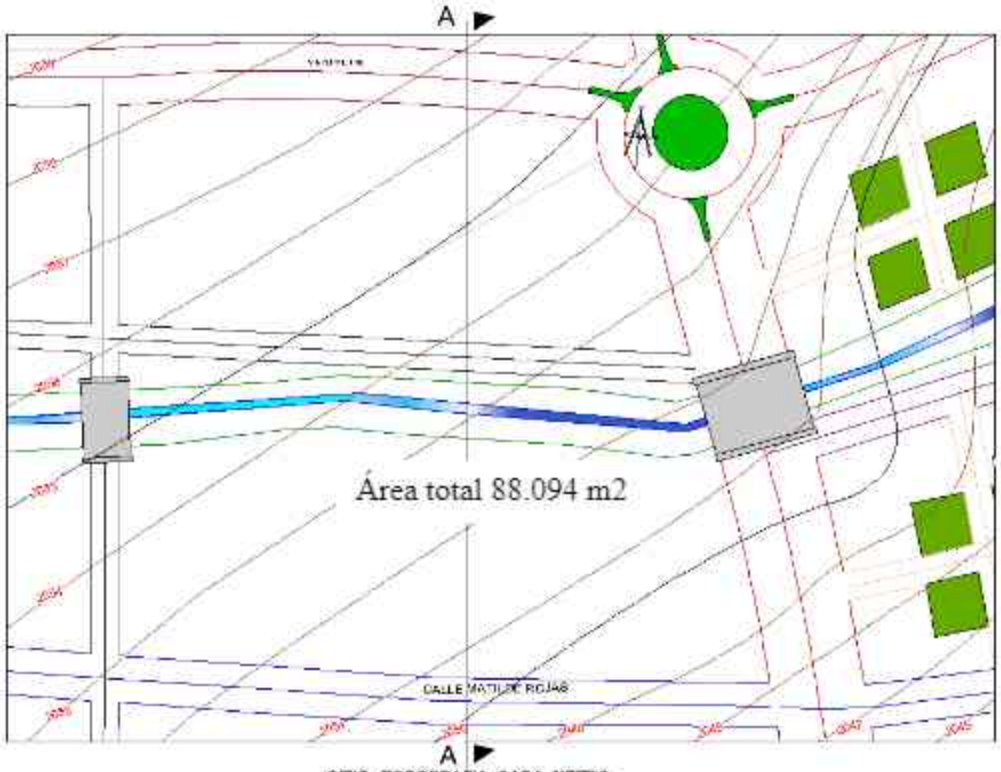
PROPUESTA URBANA - CURBAS

Posee una pendiente de 3% en sentido descendente norte sur. Se conservara estas curvas para dar una propuesta arquitectónica en terraseo

ESC 1:5600



CORTE "A - A"



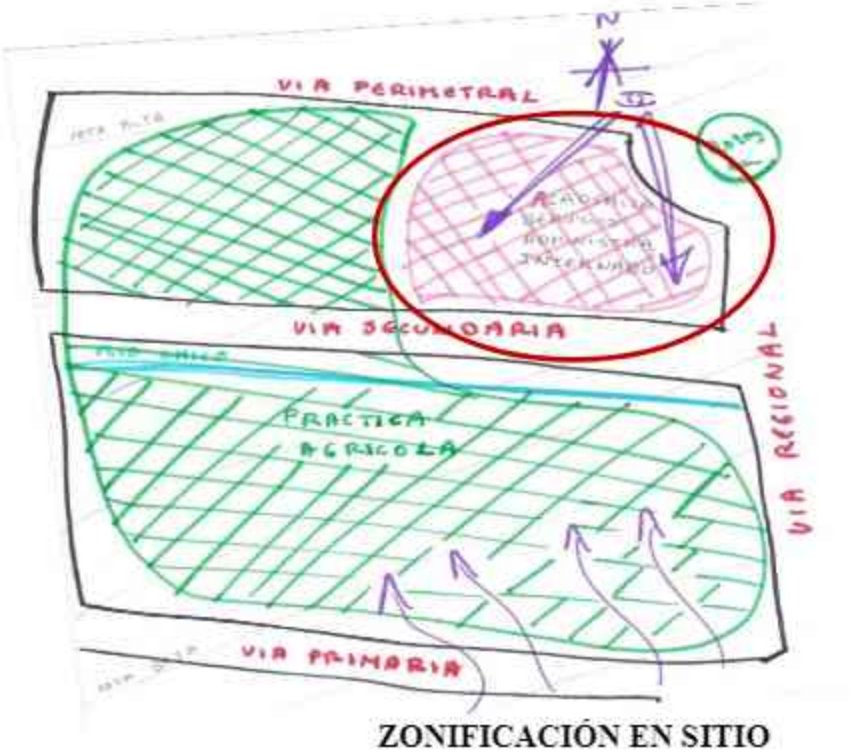
SITIO - TOPOGRAFIA CADA METRO

5.5.ZONIFICACIÓN

Por ser más de ocho hectáreas se utilizara:

Una hectárea en áreas: académica, servicios, administración e internado. Que estará ubicada en la parte alta de las curvas de nivel

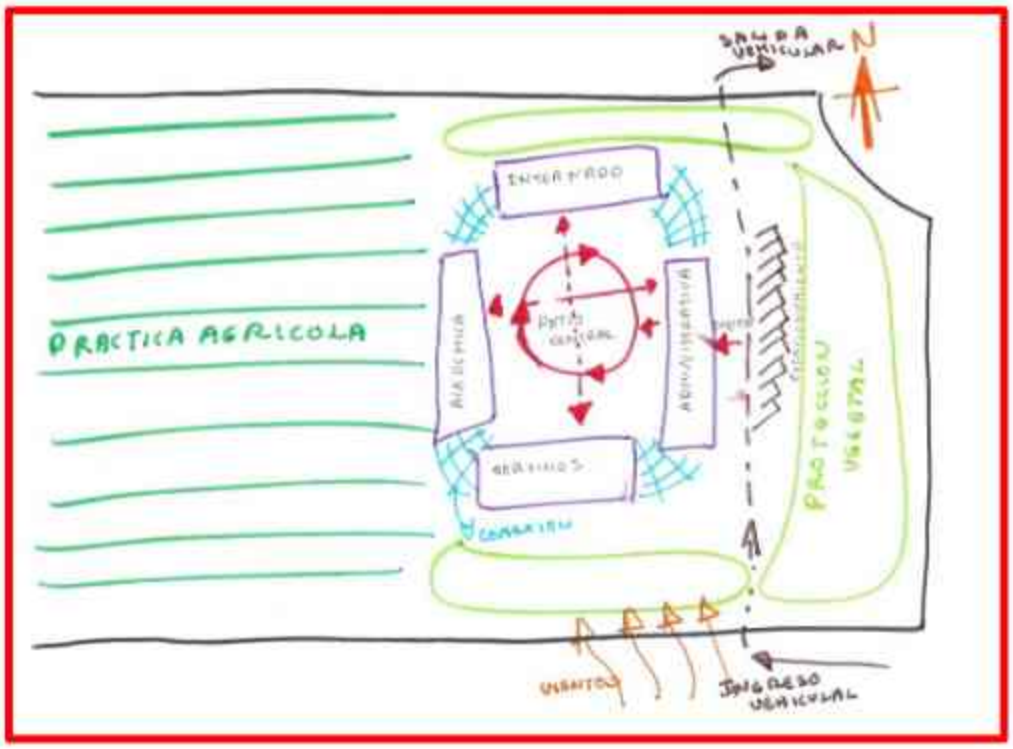
Siete hectáreas en prácticas agrícolas en el manejo de hortalizas.



ZONIFICACIÓN EN SITIO

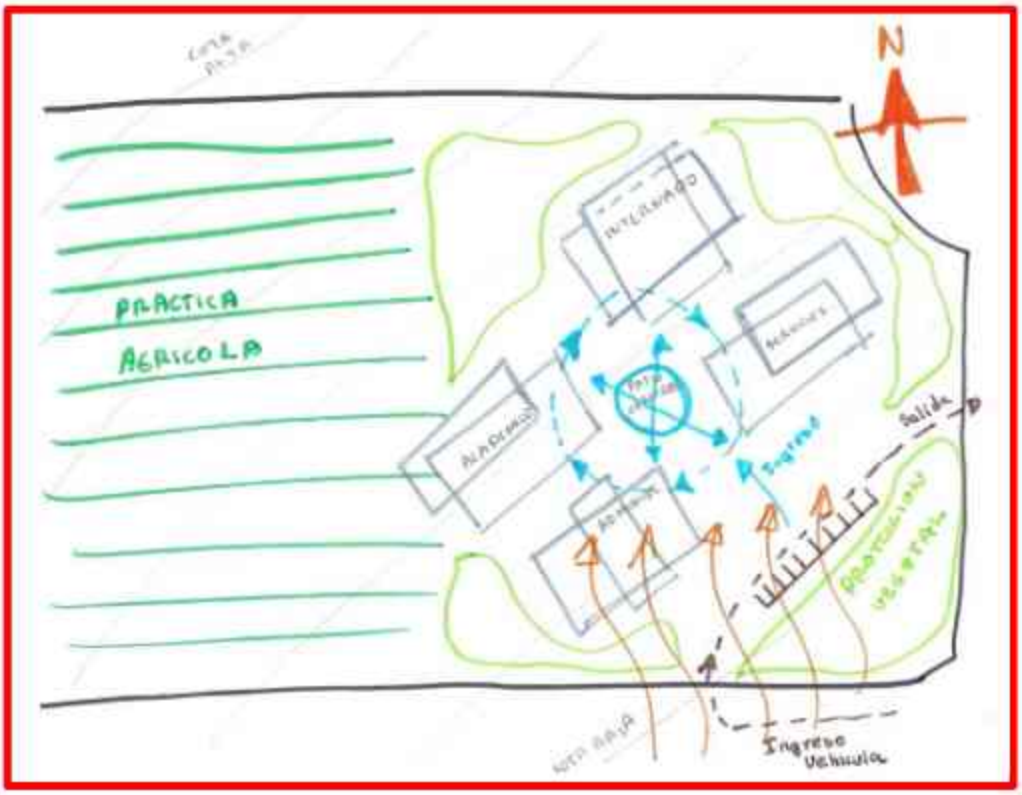
Primera zonificación

Se toma como base el manejo de un patio central sobre el cual giran las diferentes áreas interconectados mediante espacios transparentes. Tiene un ingreso vehicular por una vía segundaria.

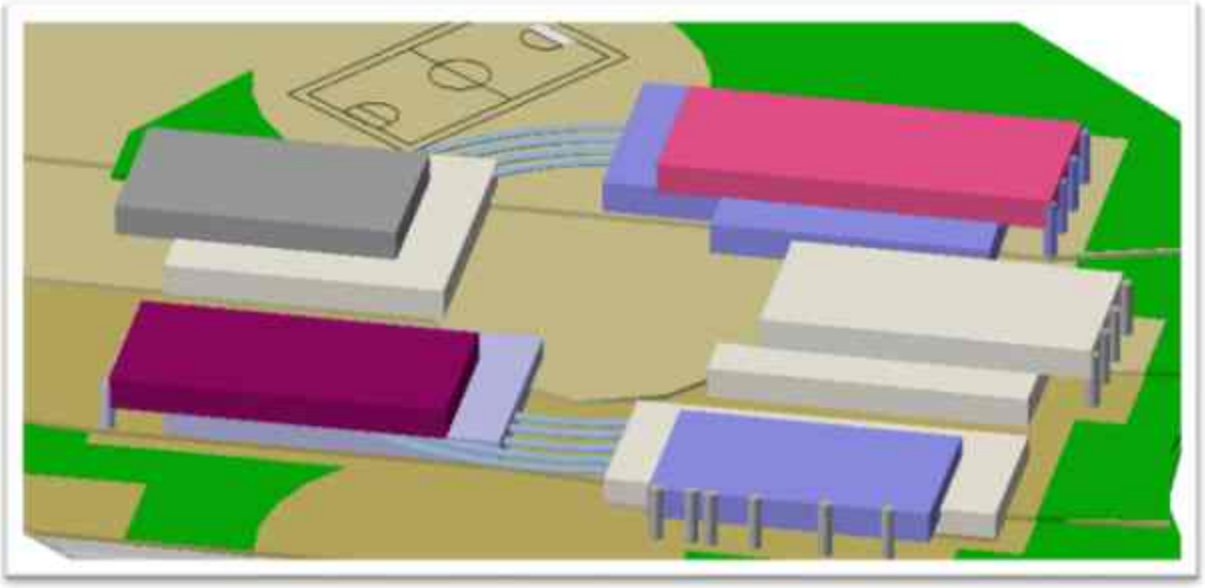


Segunda Zonificación

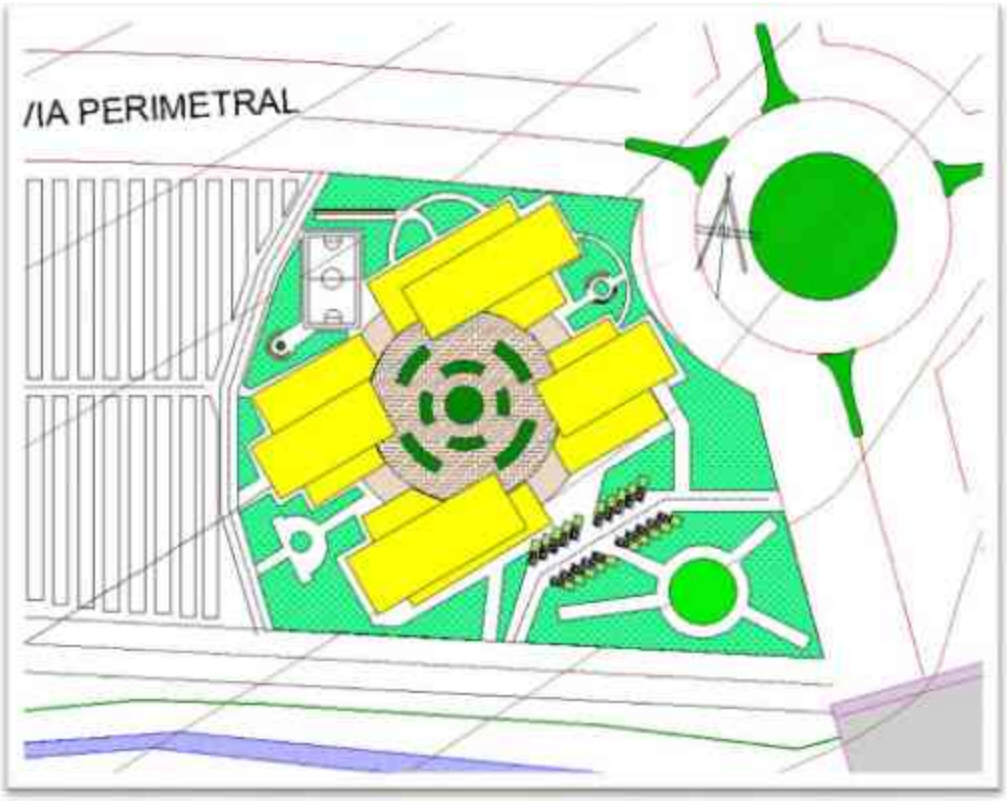
Se continúa el manejo de un patio central circular en base al manejo del ciclo (base de las sostenibilidad). Sobre el cual girar las áreas de Internado, administrativo, servicios e internado. Las formas de estas áreas están en base al manejo de paralelepípedos con orientación y ubicación en base al clima.



5.6.FORMA



Las formas serán paralelepipedos, en un juego de volúmenes siendo cada área de Internado, administrativo, servicios e internado formara cada uno de ellos un bloque interconectado por espacios traslucidos



FORMA BASE DEL PROYECTO