



UNIDAD I: MARCO GENERAL

1.- INTRODUCCION

La oferta turística en el departamento está creciendo con el paso del tiempo y no así la infraestructura para la atención al turista. Actualmente se pueden observar muchas carencias en los restaurantes de la campiña Tarijeña, en el transporte y la falta de centros de información para el turista, servicios. La provincia Méndez no es la excepción, se tiene mucho potencial turístico tanto histórico como de paisajes naturales en su hermosa campiña rodeada de ríos y cascadas naturales de aguas cristalinas, pero lamentablemente no se tiene una capacidad rentable para brindar confort al turista y hacer que este permanezca más tiempo.

Los restaurantes de la campiña tarijeña en general tienen la misma oferta gastronómica regional siempre donde se sirven sólo platos típicos (Sopas de Maní y Arroz, Picantes de Gallina Criolla, Lengua y Mixto, Saice, Ranga ranga, Chanco a la Cruz, Costillitas, Lechón al Horno, etc.) en muchos casos en ambientes improvisados, e incómodos. Para desarrollar el turismo en la región de debe pensar en mejorar y superar las carencias y la falta de infraestructura capacitando en el caso de la gastronomía a los restaurantes y a la población en general para la satisfacer las necesidades del turista.

Por tanto, se propone el diseño de espacios arquitectónicos para tener un centro de formación integral gastronómico turístico sustentable adecuado con el fin de educar, capacitar y formar chefs profesionales en gastronomía regional, nacional e internacional así como también capacitar a Gerentes de Restaurantes, Administradores, Jefes de Cocina, Chefs, Ayudantes de cocina, Meseros, Ayudantes de Meseros, Barmans, etc. para el servicio y atención de calidad al turista. El mismo tendrá los ambientes adecuados para el ocio y expendio de comidas para que el turista, visitante o público en general puedan degustar de la gastronomía ofertada. El “CENTRO DE FORMACIÓN INTEGRAL GASTRONÓMICO TURÍSTICO MOTO MÉNDEZ” será atendido, administrado y gerenciado por los mismos



estudiantes del centro, de esta manera se pondrán en práctica los conocimientos adquiridos haciendo que el proyecto sea sustentable.



Otro de los propósitos del centro es capacitar los dueños y administradores de los restaurantes existentes en la región o a nuevos emprendedores, para que los mismos puedan mejorar y ampliar su oferta gastronómica, decorar y adecuar sus instalaciones así como también formar y educar a su personal de servicio en la atención personalizada y de calidad para turistas y visitantes de otras ciudades porque un recuerdo inolvidable de una región es a través de su gastronomía.

A través de este centro se profesionalizarán los restaurantes teniendo la capacidad de brindar confort y variedad gastronómica a los turistas y visitantes de nuestro departamento aportando de manera significativa al desarrollo del turismo y al crecimiento económico de la región.





1.1 LEYES QUE RESPALDAN AL PROYECTO:

A. LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (CPE):

Aprobada en el referéndum de 25 de enero de 2009 y promulgada el 7 de febrero de 2009 [Bolivia, 2009], señala en su artículo 77 parágrafo I que “... *la educación es la más alta función financiera del Estado*”, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla.

B. LA LEY 070, LEY DE LA EDUCACIÓN “AVELINO SIÑANI Y ELIZARDO PÉREZ” [BOLIVIA, 2010],

La Ley 070, luego de referirse en sus primeros siete artículos al marco filosófico y político de la educación boliviana, señala en su artículo 8 que el Sistema Educativo Plurinacional comprende:

- El subsistema de educación regular
- El subsistema de educación alternativa y especial
- El subsistema de educación superior de formación profesional

La ley que nos ocupa, en su artículo 28 define al tercer integrante del sistema como el subsistema de educación superior de formación profesional en el que se inscribe la educación superior boliviana. Se constituye en el espacio educativo de formación profesional, de recuperación, generación y creación de conocimientos y saberes, expresado en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la investigación y la innovación, que responde a las necesidades y demandas sociales, económicas, productivas y culturales de la sociedad y del Estado Plurinacional.

LEYES PARA EL DESARROLLO, NACIONAL, REGIONAL

Entre las normas legales que se han aprobado para incentivar el Turismo, recuperación del patrimonio, restauración, ETC.



C. LEY DE PARTICIPACION POPULAR (LEY N° 1551)

Del 20 de abril de 1994 en el gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada

Nos indica que reconoce. Promueve y consolida el proceso de Participación Popular, mejorando la calidad de vida de la mujer y el hombre boliviano, y mejor administración de los recursos públicos. Incorporando la participación ciudadana en un proceso de democracia participativa, en la cual el proyecto se basa ya que la gente pidió un cambio

La incorporación de la administración local de forma activa es un aspecto indispensable para la viabilidad del turismo, y rescatar monumentos históricos para lo cual, la Ley de Participación Popular proporciona competencias en materia turística a las municipalidades y transferencias graduales en las funciones de fomento y control.

D. LA LEY N° 2074 – LEY DE PROMOCION Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN BOLIVIA

Promulgada el 14 de abril de 2000, es la que se constituye como marco legal de toda la actividad turística del país.

Según el ARTÍCULO 3° de esta ley, se tomaron en cuenta algunos incisos que representan a los principios de la actividad turística:

La participación y beneficio de las comunidades donde se encuentran los atractivos turísticos para fortalecer el proceso de identidad e integración nacional.

El fomento a la construcción de infraestructura y el mejoramiento de la calidad de los servicios, para garantizar la adecuada satisfacción de los usuarios.

La conservación permanente y uso sostenible del patrimonio cultural y natural del país. La participación y el beneficio de los pueblos originarios y etnias que integrados a la actividad turística, preserven su identidad cultural y ecosistema.



**E. BOLIVIA: LEY DEPARTAMENTAL N° 29, 22 DE SEPTIEMBRE DE
2011**

DECRETA:

**LEY DE FOMENTO AL TURISMO RURAL COMUNITARIO DEL
DEPARTAMENTO DE TARIJA**

Artículo 1°.- (Objeto) La presente Ley tiene como objeto: Impulsar un proceso de desarrollo del turismo en el área rural y poblaciones intermedias del Departamento de Tarija, generando una infraestructura turística adecuada y con recursos humanos capacitados para lograr: El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales; la promoción, conservación y protección del patrimonio cultural, histórico, artístico, arquitectónico, tangible e intangible de las comunidades campesinas e indígenas. Logrando así mejorar la economía y la calidad de vida de los habitantes de las comunidades campesinas e indígenas; bajo los preceptos de la Constitución Política del Estado y normas legales vigentes.

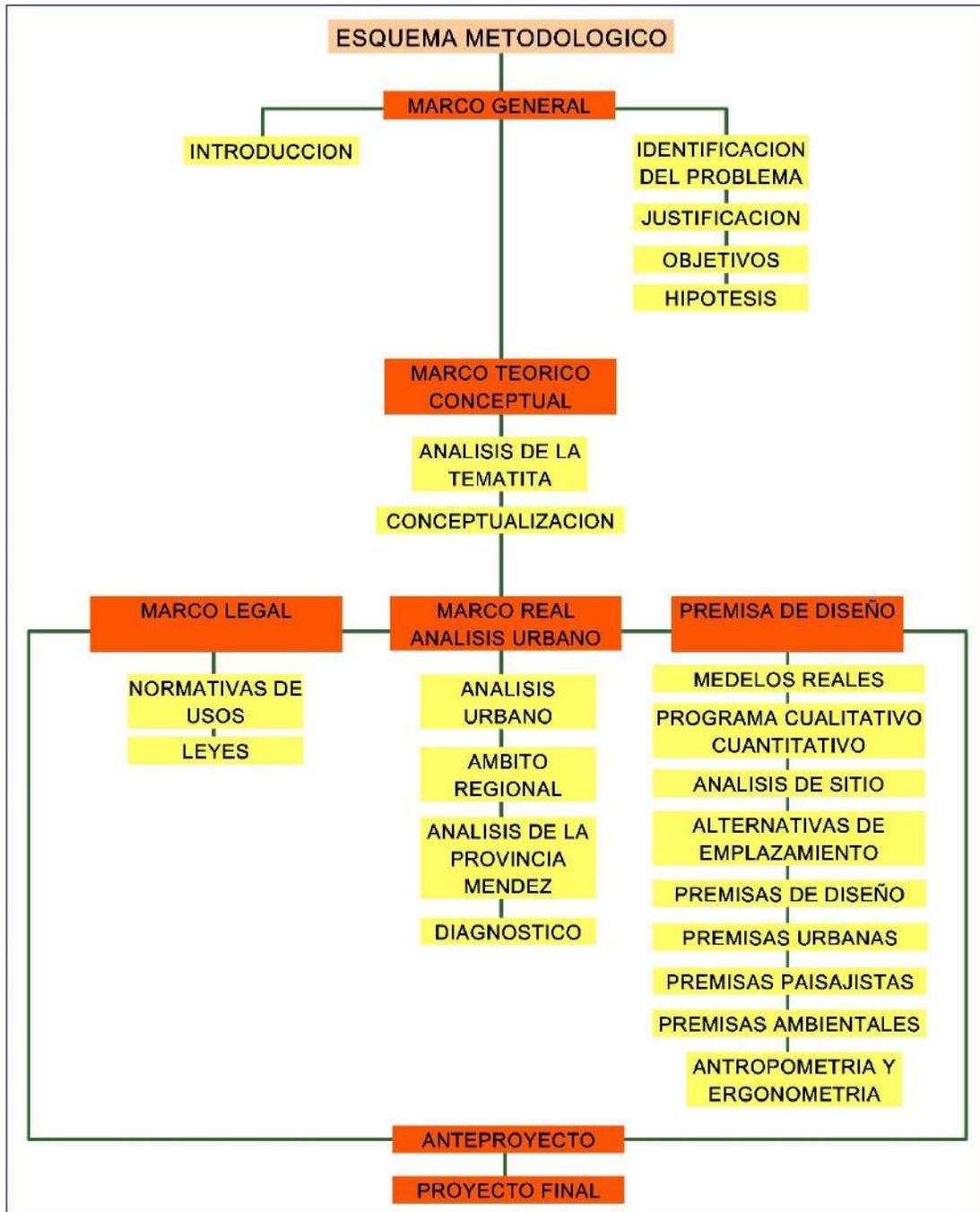
2.- METODOLOGIA

Esta investigación se enmarca dentro de la línea teórica de la Geografía cultural, y dada la selección del tema estudiado se ha utilizado el método de tipo exploratorio por convenir a las condiciones de trabajo, de carácter flexible y poco estructurado, ya que no existe una investigación anterior que ayude a la obtención de los objetivos planteados en este estudio.

Asimismo, es importante señalar que como diseño de investigación corresponde a un estudio de caso.

Se describe una metodología del diseño arquitectónico como un proceso secuenciado y sistemático de pasos, para recopilar, ordenar y transformar la información destinada a la organización de espacios que soporten determinada actividad social.

El diseño del Centro de Formación Integral Gastronómica Turística, será solucionado con la aplicación del método siguiente:





3.- EL PROBLEMA

3.1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

La campaña tarijeña en los últimos años tuvo un crecimiento elevado de varios restaurantes típicos y comedores donde la oferta gastronómica y la atención al público en general es muy limitada, la mayoría de ellos en ambientes improvisados y con personal sin capacitación ni formación en el rubro de la gastronomía y la atención a turistas y visitantes de nuestra campiña, siendo esta uno de los principales atractivos de nuestro departamento.

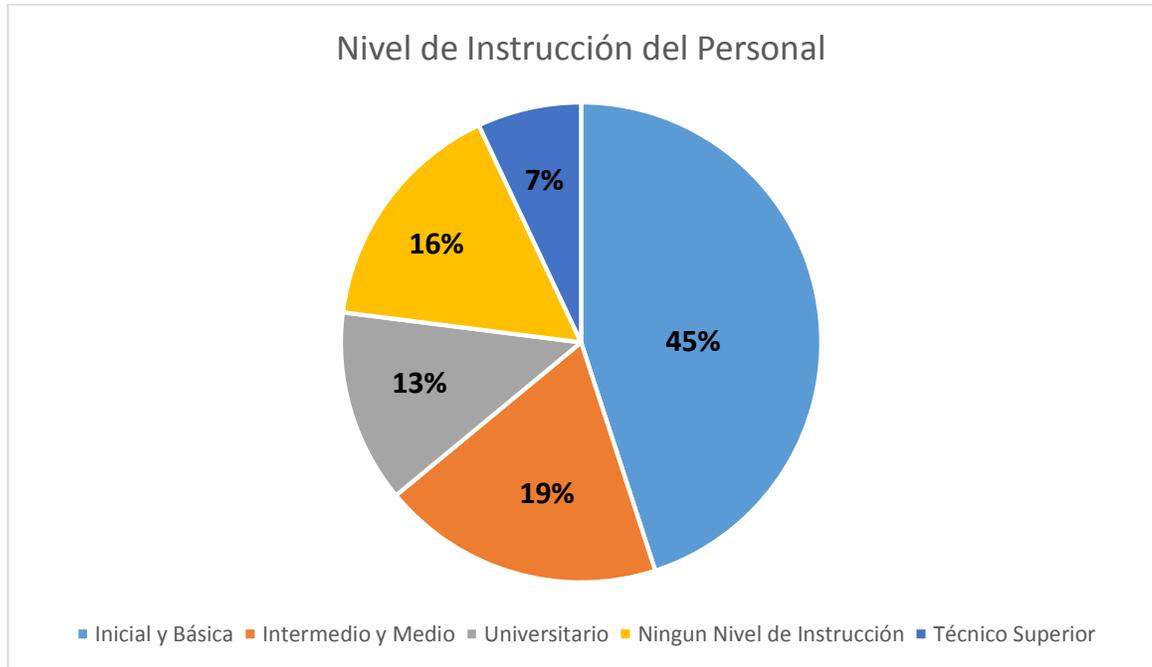
La carencia de herramientas para el desarrollo económico y social, la falta de capacitación, formación en el tema gastronómico, la atención al turista/visitante es muy importante en la zonas turísticas, actualmente en nuestra campiña Tarijeña solamente se ofertan platos típicos de nuestra región por lo que no existe una verdadera oferta gastronómica para el turista que nos visita desde el exterior o el interior de país, Si bien es muy importante ofertar nuestra comida típica también es importante ofertar al turista una carta con una amplia gama de comidas regionales, nacionales e internacionales y una atención de primer nivel en ambientes adecuados.

3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Lamentablemente el insuficiente apoyo al sector que aún no cuenta con una oferta estructurada en particular, sumados así la escasa formación de profesionales para la prestación de servicios gastronómicos como chefs, Ayudantes de Cocina, Meseros y también la falta de formación a nivel administrativo de los restaurantes y comedores llevaron a que las actividades gastronómicas en nuestra campiña sean realizadas por los dueños del negocio de manera muy improvisada y por personal contratado este en su mayoría no cuenta con un considerable grado de instrucción y educación, considerando que un 45% de la población alcanza una instrucción a nivel inicial y básica, un 19% a nivel intermedio y medio, un 7% a nivel técnico superior, un 13% a nivel universitario y un 16% no cuenta con ningún nivel de instrucción, siendo resultado del bajo ingreso económico que perciben las familias que no satisface las



necesidades de alimentación básica, lo que ha propiciado la deserción escolar y su inserción al campo laboral desde temprana edad.



Cuadro: Elaboración Propia, mediante encuestas realizadas en la zona de estudio.

El turista debería tener la posibilidad de degustar nuestras comidas típicas y también de elegir una variedad de platos de acuerdo a su gusto, creencias o dietas debido que no todas las personas tienen el mismo paladar, por lo general las comidas típicas de nuestra región son bien aceptadas por los turistas nacionales, mientras que los turistas extranjeros muchas veces prefieren un restaurante de la ciudad que tiene una oferta gastronómica universal, privándose de esta manera de disfrutar a plenitud nuestra campiña tarijeña.

Debido a lo ya mencionado surge la necesidad de realizar una propuesta de “Centro de Formación Integral Gastronómica Turística Eustaquio Méndez” para la formación y mejora en los emprendimientos gastronómicos en la Provincia así incrementar el número de turistas, visitantes al pueblo así también el emprendedor gastronómico se



forme y capacite de manera adecuada para obtener mejores ingresos aportando al desarrollo de cada comuna.

4.- PROPUESTA DEL TEMA

La población de San Lorenzo cuenta con una impresionante riqueza natural, física, histórica, cultural, arquitectónica y una oferta gastronómica importante destacada; es necesario fomentar la buena atención en cuanto a la gastronomía ofertada ya que es una alternativa comunal para generar ingresos.

4.1. ¿PARA QUE?

Para ampliar la oferta gastronómica regional, nacional e internacional, así como también crear espacios adecuados y confortables **para el ser humano**; para así tener una mejor oferta al turista, como también revitalizar la imagen que tiene nuestra Tarija.

4.2. ¿POR QUE?

Porque existe la necesidad de ofrecer al visitante algo más que solo comidas regionales.

Porque los locales y restaurantes existentes no dan la comodidad, condiciones y capacidad necesaria para la demanda existente.

Porque el turista además de llevarse los recuerdos de nuestros hermosos paisajes y nuestra gente, debe llevarse el sabor de nuestra gastronomía, haciendo de esta manera que su visita sea inolvidable.

Porque no hay espacios físicos creados adecuadamente para el ocio, por lo tanto se improvisa implementando estas actividades en pequeños espacios siendo incómodos para el visitante.

Es necesario fomentar el turismo gastronómico en la zona, este tipo de turismo, es una de las alternativas de desarrollo comunal, aprovechando únicamente el entorno



del lugar teniendo como fundamento el desarrollo sostenible para mejorar las condiciones de vida de los pobladores, y generar ingresos complementarios es necesario complementar y recalcar que la actividad turística es una de las mayores fuentes de economía.

5.- JUSTIFICACION

Es prioritario que de acuerdo al enfoque sistémico y una planificación estratégica eficiente de las autoridades de Tarija se plante soluciones integrales que fortalezcan el turismo, teniendo como base sus características y potencialidades turístico históricas originadas por ser cuna de guerrilleros en la época de la independencia y la existencia de arte rupestre, turístico culturales por su folclore, ferias agropecuarias, gastronomía criolla, fiestas religiosas y populares, turístico naturales por sus maravillosos paisajes por su favorable edafología, que le permitirán adquirir el conocimiento claro del tipo de ciudad que debe de ser y de los parámetros a seguir para lograr el desarrollo socioeconómico sostenible de la ciudad, que aporte de manera tal a la consolidación de otro polo de desarrollo, a la creación de nuevas fuentes de empleo, mayor ingreso económico de la población, mayor cohesión social, disminuya el éxodo campo ciudad y permita la reducción de la pobreza y la consolidación del pueblo de San Lorenzo como nuevo paradigma de ciudad sostenible.

El CENTRO DE FORMACION EN GASTRONOMIA TURÍSTICA como implementación estratégica de educación a nivel técnico superior y universitario permitiría que los bachilleres continúen con su formación sin dejar su lugar de origen y el seno familiar, tendrá la responsabilidad de capacitar y formar recursos humanos comprometidos con el desarrollo sostenible del sector gastronómico, de la comunidad, del municipio, como del departamento. Así su particular potencial es la calidad en capacitación y formación integral de la sociedad acorde a las exigencias de la actividad gastronómica, incentivando de tal manera al desarrollo de las diferentes habilidades del alumno a través de la enseñanza tanto teoría como práctica, fortaleciendo el área cognoscitiva que le permitirá el desenvolverse eficientemente en



diferentes puestos de trabajo. A cargo de la preservación, desarrollo y fortalecimiento de tal potencial estará el plantel docente administrativo altamente calificado que contaría con capacitación y actualización necesaria y oportuna relacionada con la actividad turística.

La formación y capacitación de personal solucionaría la deficiente prestación de servicios turísticos y gastronómicos que repercute negativamente sobre el atractivo, la calidad y competitividad del destino turístico, tales servicios como: chefs que garantizarían la adecuada preparación o innovación de platillos, el barman encargado de la preparación y

combinación de bebidas alcohólicas y no alcohólicas, con conocimiento en protocolo, su labor es indispensable en equipamientos de ocio, en cuanto a los Mesero existen dos clases; el matrier o jefe de Mesero encargado de recibir a los comensales en la puerta o de realizar las reservas de las mesas por teléfono y llevarlos a su lugar, supervisa el trabajo del resto y atiende en caso de existir muchos comensales y el mesero que está encargado de servir los alimentos llevar la cuenta, limpieza de las mesa alinear las sillas y servir las bebidas, con conocimientos básicos en comedor, bar, vinos, licores y protocolo, indispensable en equipamientos de expendio de alimentos, los administradores y gerentes de los restaurantes que son indispensables para la gestión y administración económica. Por tal es necesario capacitar al personal de servicios gastronómicos que equivaldría a optimizar y garantizar la eficiencia en la prestación del servicio.



El CENTRO DE FORMACION EN GASTRONOMIA contribuirá de manera tal a una educación continua a través de carreras y cursos eficaces orientados por la demanda, generando recursos y capital humano reconocido y de calidad que permitiría la consolidación de un turismo sostenible inclusivo, solidario y ecológico, perfilando al pueblo de San Lorenzo como destino turístico de clase mundial, que equilibrara la ecología, la necesidad de la población a abastecer y de la población productora al especializarse.



Para la factibilidad del proyecto se vio necesario un convenio entre la entidad privada y pública , ya que por una entidad privada tiende a ser extremadamente lucrativo pero





eficiente y por una entidad pública corre el riesgo de una gestión y administración ineficiente, cabe mencionar que el gobierno solo celebra contratos con empresas sin ánimo de lucro con recocida idoneidad regida bajo principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, la teleología de este tipo de convenios es impulsar programas y actividades de interés público debiendo responder al plan de desarrollo municipal, dicho convenio entre ambas instituciones será favorable para la implementación del proyecto propiciando su sostenibilidad

6.- OBJETIVOS

6.1. OBJETIVO GENERAL

“Diseñar una infraestructura que apoye al sector de la oferta gastronómica e impulse a la zona como destino genuino, elevando la calidad de atención capacitando y formando profesionales y técnicos en gastronomía; orientados a tener un mayor flujo de visitantes al pueblo y a las comunas.

6.2.- OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Contribuir al desarrollo regional con programas de formación competitivos dotando a la provincia Méndez de una infraestructura moderna con equipos de última generación creando nuevas oportunidades de trabajo en beneficio de la comunidad local.
- Formar profesionales de calidad en gastronomía regional, nacional e internacional, así como también instruir a técnicos en servicios gastronómicos y atención especializada al Turista.
- Capacitar a dueños, administradores y gerentes de restaurantes del departamento para ampliar su oferta gastronómica y mejorar las instalaciones para el confort del turista.
- Mejorar la oferta turística del departamento y la provincia Méndez creando espacios de ocio y de servicios gastronómicos a cargo de los mismos estudiantes del centro para que los mismos sean insertados en el campo laboral.



7.- HIPOTESIS

Un CENTRO DE FORMACION INTEGRAL EN GASTRONOMIA TURÍSTICA con un adecuado e innovador diseño morfológico, eficiente funcionalidad y calidad espacial, con emplazamiento estratégico que transformara eficazmente el contexto inmediato connotando equilibrio y armonía entre naturaleza y lo construido, apto para la capacitación técnico productiva en servicios gastronómicos mejora la calidad de los restaurantes y atención al cliente (Turista) en ambientes especialmente decorados y equipados haciendo de nuestra campiña Tarijeña más atractiva y aumentando el nivel turístico del departamento.

8.- DELIMITACION DEL TEMA

8.1.- TEMÁTICO.- Se realizara el centro para la formación en gastronomía orientada al turista para Gerentes de Restaurantes, Administradores, Jefes de Cocina, Chefs, Ayudantes de cocina, Meseros, Ayudantes de Meseros, Barmans, Sommeliers, así como también a dueños de restaurantes existentes y su personal en la atención personalizada al turista y la población en general para brindar un servicio de calidad en gastronomía regional, nacional e internacional.

8.2.- GEOGRÁFICO.- El diseño del centro está ubicado en el Pueblo de San Lorenzo, capital de la primera sección de la Provincia Eustaquio Méndez. Debido a que esta zona es el centro estratégico de la ruta Gastronómica Turística del Departamento de Tarija y considerado el atractivo principal, de la ruta más visitada en el departamento por la accesibilidad y la relación con la capital Tarija.

9.- VISION

El CENTRO DE FORMACION GASTRONOMICA será concebido para consolidarse en hito y paradigma arquitectónico, su estructuración funcional estará basada en el propósito educativo del equipamiento, asegurando la relación adecuada de actividades y la utilidad de los ambientes, en cuanto al diseño de los espacios



interiores y exteriores los caracterizara diferenciara y definirá sintetizando todos los factores materiales, formales y compositivos regido por factores como la función, antropometría, percepción, iluminación, orientación, ventilación, acabados.

El diseño de la forma que es la apariencia sensible del objeto expresará bases conceptuales, contenido, armonía y esencia propiciando su agradable percepción y la transformación positiva del contexto urbano inmediato, así también los parámetros de arquitectura bioclimática y ecológica permitirán el manejo eficiente de los recursos naturales, el control del impacto ambiental y la sostenibilidad del proyecto.

En cuanto al emplazamiento estratégico propiciara óptimas visuales soleamiento, ventilación, recorrido y accesibilidad, así también el diseño paisajista permitirá la aplicación y uso adecuado de la vegetación nativa a favor del equipamiento y del contexto, por último la aplicación de tecnología permitirá un diseño innovador de la forma y espacios, el uso de nuevos materiales aportara al confort y habitabilidad de los diferentes ambientes y en particular fortalecerá el carácter material de la forma.

10.- MISION

El “CENTRO DE FORMACION EN GASTRONOMIA adoptara un carácter social, educativo, turístico a la ciudadanía en general. Tomando en cuenta el diseño de cada área que promoverá el desarrollo de la región.

11.- DISPOSICION DE INVERSION Y ADMINISTRACION DEL PROYECTO

El sector público es un factor involucrado en la planificación y desarrollo de proyectos, la inversión y administración vendrá de la mano de la Alcaldía del Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo, Gobernación del Departamento de Tarija.

Con la cooperación de la Asoturt. Los recursos económicos con los que cuenta el Gobierno Municipal son provenientes de:



- Coparticipación Tributaria
- Recursos Propios
- Recursos provenientes del fondo de Inversión Productiva y Social FPS
- Recursos del alivio de la deuda externa HIPCII
- Recursos departamentales por conceptos de regalías asignadas por Ley.
- Otros recursos de organizaciones no gubernamentales e instituciones privadas que tienen presencia en la sección municipal

Para que nuestro proyecto se llegue a ejecutar es necesario que este en el POA una gestión anterior a la supuesta implantación y este en la lista de los principales proyectos de desarrollo en ejecución.

La implantación y el desarrollo del proyecto traerán empleo, incentivación a la comunidad local, en una primera fase se verá la predisposición hacia el proyecto como la propia administración con los representantes de la comunidad, si existe una disposición favorable el proyecto se desarrollara sin problemas.

La población local y su entorno han de verse beneficiada, el proyecto ha de revertir sobre ella prioritariamente:

A nivel económico:	<ul style="list-style-type: none">• Creación de empleo local• Incentivación de iniciativas empresariales locales.• Mejora de infraestructuras
A nivel Ambiental:	<ul style="list-style-type: none">• Conservación y mejora del entorno
A nivel Cultural:	<ul style="list-style-type: none">• Implementación y usos de costumbres tradicionales• Intercambio cultural.



UNIDAD II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1.- CENTRO DE FORMACION INTEGRAL

Los Centros Integrados son institutos de Formación Profesional autorizados para ofertar todas las modalidades formativas asociadas al **Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales** que conduzcan a Títulos de Formación Profesional y a Certificados de Profesionalidad.

Es decir, además de las enseñanzas propias de la **Formación Profesional Inicial** o reglada que venían desarrollándose hasta ahora en los centros educativos, los centros Integrados pueden ofertar otras modalidades de formación continua y ocupacional dirigidas a trabajadores en activo y a trabajadores desempleados conducentes a la obtención de los títulos y Certificados de Profesionalidad incluidos dentro del Catálogo Nacional de Cualificaciones.

Asimismo, los Centros Integrados de Formación incorporan **servicios de información y orientación profesional**, y en su caso, de evaluación de las competencias adquiridas a través de otros aprendizajes no formales y de la experiencia laboral

2.- FORMACION TECNICA PROFESIONAL

Se entiende todos aquellos estudios y aprendizajes encaminados a la inserción, reinserción y actualización laboral, cuyo objetivo principal es aumentar y adecuar el conocimiento y habilidades de los actuales y futuros trabajadores a lo largo de toda la vida. Actualmente en la mayoría de países se le conoce como Educación y Formación Profesional, suelen encontrarse tres subsistemas de formación profesional:

- **Formación Profesional Específica o Inicial:** destinada, en principio, al colectivo de alumnos del sistema escolar que decide encaminar sus pasos hacia el mundo laboral, cuyo objetivo es la inserción laboral.



- **Formación Profesional Ocupacional (FPO):** destinada al colectivo que en ese momento se encuentra desempleado, cuyo objetivo es la reinserción laboral de la persona.
- **Formación Profesional Continua (FTE):** destinada al colectivo de trabajadores en activo, cuyo objetivo es la adquisición de mayores competencias que le permitan una actualización permanente del trabajador al puesto de trabajo que desempeña u optar a otro, lo que en definitiva se resume como un aumento de su empleabilidad.

3.- EDUCACIÓN SUPERIOR EN BOLIVIA

1826 la educación universitaria se dirigía principalmente a la formación de las élites socioeconómicas. Los brotes de inconformismo no llevaron a ninguna reforma de las instituciones de enseñanza superior.

En el período de la República, la universidad continuó privilegiando las mismas élites, sin embargo, con el inicio de la explotación minera y la apertura capitalista a la producción, se hicieron evidentes las primeras contradicciones sociales masivas. Se inició el proceso de lucha por la reforma estudiantil, donde surgieron los primeros movimientos estudiantiles de reforma universitaria.

Entre 1952 y 1985, no se llegó a consolidar un modelo académico propio, pero se logró conquistar la autonomía universitaria. A partir de 1985 surge en Bolivia la educación superior privada y se abren numerosos centros educativos. Estos centros reflejan, principalmente y salvo excepciones, hasta el 2011, una visión tecnocrática, posturas a-críticas y divorcio de los programas académicos de la realidad local y nacional, siguiendo la concepción predominante dictadas por el modelo neoliberal.



4.- HISTORIA

4.1.INTRODUCCIÓN A LA HISTORIA DE LA COCINA

La historia de la cocina es muy diversa y ha cambiado en cada siglo con nuevas creaciones e ideas, siempre con la mentalidad de mejorar y satisfacer más a los paladares. Para entender la cocina debemos comprender la razón de cocinar, que es alimentarse, y eso nos remonta a los inicios del hombre.



A. NECESIDAD DEL HOMBRE POR ALIMENTARSE

Nuestros antepasados en la era del hombre primitivo basaban su supervivencia ingiriendo lo que la tierra les daba. Desde plantas, frutos y semillas eran parte de su diaria dieta, realizaban esto ya que imitaban las costumbres de otros animales quienes con su hocico escarbaban el suelo en busca de alimento. Si hablamos de proteínas, la obtenían de huevos de pájaro y pequeños e indefensos animales fáciles de capturar, además de que no dudaban de ingerir a cuanto insecto se les cruzara. Todo lo anterior era consumido al natural, sin aditamentos, directo a la boca.

A la distancia veían como otros animales más grandes devoraban a otros, fue cuando el hombre se volvió cazador y dio inicio a la persecución en la obtención de carne para una mejor fuente proteica. Desgarraban los músculos pegados al hueso y



rompían estos para ingerir medulas y otras sustancias nutritivas. Fueron estos los inicios del hombre omnívoro.

Las primeras sazones en los alimentos fueron otorgadas por el agua de mar, ya que el hombre primitivo lavaba sus recolecciones como frutas y carne para retirar exceso de tierra, fue cuando descubrieron el agradable sabor salino y el inicio de mezclar otros alimentos con hierbas para dar un sabor más agradable a la comida.

Con el descubrimiento del fuego, el hombre descubrió la cocción, por lo que carnes, pescados y frutos eran sometidos a las llamas para darles aquel gusto cocido y ahumado muy apetecido.

Fueron estos los inicios del hombre por el gusto de la buena comida.

B. INFLUENCIA DE ROMA, NACIMIENTO DE UNA COCINA REFINADA.

Con el pasar de los años, el hombre fue descubriendo nuevos alimentos, formas de conservación y maneras de consumirlo. La alimentación pasó de ser una necesidad diaria a una emoción de paladares, puesto que los romanos realizaban festines y banquetes en honor a la comida. Buscaban nuevos animales, mezclas poco usuales y bebidas para despertar sus intereses de primeros gourmets.

Cuentan los libros que en el año 90 a.c hubo una persona bajo el nombre de Apicius que fue considerado como el primer gourmet, ya que escribía libros detallando la buena vida y la buena comida. Exigía a los cocineros de la época preparaciones sofisticadas y mesas decoradas con animales, frutas y plantas.

Siempre fomentaba la búsqueda de nuevas sazones para sus alimentos, fue cuando crearon el Garum, un condimento salado a base de tripas de pescado fermentado que también era usado como salsa. A Apicius se le atribuye la creación del primer libro de cocina llamado “de re coquinaria” donde detallaba los estilos de comer y varias recetas divididas según familia, como aves, carnes y verduras.



C. INFLUENCIA DE LA COMIDA EN LA REALEZA.

Con el tiempo se empezó a dividir lo lujoso de lo sencillo. Esto fue gracias a los reyes quienes exigían grandes puestas de escena llenas de manjares delicados. Culpa de esto también se le atribuye a uno de los primeros grandes cocineros franceses, Guillaume Tirel conocido como Taillevent. Fue quien ideó



Fig. sur bois de l'édition de 1645.

grandes recetas y los inicios de las salsas como las conocemos hoy. Gustaba se servir animales asados enteros cubiertos de salsas gruesas hechas con carnes y jugos espesadas con pan. Gracias a sus platillos recorría los castillos de Francia satisfaciendo los gustos de los reyes dejando claro sus pautas en banquetes reales. Además escribió su libro de cocina llamado “Le viandier” el cual influenció a los posteriores libros de cocina francesa en esquemas y tipos de cocción.

D. EL PRIMER RESTAURANT

La historia del primer lugar en servir comida a clientes data del siglo XVI, en cuya época abundaban las hosterías de alojamiento pero sin servicios alimenticios, fue cuando la demanda los ingenió a dar comidas sencillas como sopas y guisos en sus hostales logrando una muy buena aceptación y al nacimiento de un



negocio. Recibió el nombre de restaurant derivado del francés “restaurer” o sea restaurar en modo de descanso y alimento.



Pero los restaurants no serían lo que son hoy gracias a la revolución francesa del siglo XVIII, ya que el pueblo luchaba en contra del abuso social por parte de reyes, ya que les quitaban sus alimentos y cosechas para quedarse con los restos, y ellos querían comer lo que ellos comían. Después de años de batallas los cocineros reales abandonaron los palacios y llegaron a los restaurants para comenzar con sus doctrinas de platillos y estilos de trabajo. Las personas acudían a estos lugares a deleitarse con la gama de manjares y exquisiteces servidas en los diversos locales, fue así como fueron popularizándose y expandiéndose por el mundo con diversos estilos culinarios.

E. LA COCINA PROFESIONAL



Con la creación de nuevos restaurants y hoteles, el oficio del cocinero fue demandado y muchos llenaban los puestos requeridos. Los primeros grandes Chefs se influenciaron en las doctrinas de Antonin Carême(1784-1833), quien fue uno de los grandes elaboradores de técnicas y recetas francesas, logró potenciar la pastelería gracias a sus arquitectónicas decoraciones de buffets y tortas, además era el chef de reyes y uno de quienes idearon la “alta cocina francesa”.

Pero nunca hubo un orden de rangos ni jerarquización al interior. Todos cocinaban bajo el mandato de un superior, o sea hablamos de un chef y cientos de cocineros.



Además de que comúnmente las cocinas se hallaban en subterráneos invadidas por el calor y con uniformes poco usuales.

Todo esto cambió gracias al increíble trabajo de Auguste Escoffier (1846-1935), formó parte de un selecto grupo de Chefs quienes querían profesionalizar la cocina y crear normas de trabajo. Su proyecto era mejorar, ordenar y revolucionar las reglas y técnicas puestas por Carême. Entre sus aportes encontramos retirar las cocinas de lugares subterráneos, creación de un uniforme de trabajo estándar, las primeras normas de higiene y manipulación de alimentos, los primeros libros de



recetas con técnicas y tantas otras contribuciones. En el fondo gracias a él se elevó el status de los cocineros y adquirió el respeto de ser una profesión además de disciplinar el trabajo al interior de una cocina.

Todo esto y más fueron los inicios de la cocina a como la conocemos hoy, al saber su historia seremos capaces de valorar el esfuerzo de tantos y analizar la evolución comparada con nuestros días. Sencillamente la cocina es un arte capaz de funcionar como necesidad alimenticia además de emocionar y sorprender a las personas.

4.2 GASTRONOMÍA

La gastronomía es la conjunción de aspectos culinarios con aspectos culturales que hacen a cada sociedad o comunidad. Es por esto que la gastronomía no es simplemente un conjunto de técnicas o métodos de cocción sino también la relación que los individuos establecen con el medio que los rodea, del cual obtienen sus recursos alimenticios, el modo en que los utilizan y todos aquellos fenómenos sociales o culturales que tienen que ver con la consumición de las preparaciones culinarias.



La gastronomía siempre se caracteriza por ser particular y casi privativa de una región en especial, ya que el modo en que algunos platos se preparan en un país puede ser completamente diferente en otro país. Muchas veces las diferencias pueden darse dentro de regiones de un mismo país dependiendo del tipo de recursos con los que se cuenta. Es por esto que la gastronomía se relaciona directamente con el medio ambiente natural, pero a su vez con aspectos sociológicos, históricos, filosóficos y antropológicos de cada región. En algunos casos, la gastronomía también puede ser comprendida desde el lugar de las matemáticas, física o química de acuerdo a los eventos que se den en cada situación culinaria.

A. TIPOS DE GASTRONOMÍA

- **Gastronomía frugívora:** En ella se disfruta del consumo de frutas. Aunque se debe estar comiendo constantemente por que ellas se digieren demasiado rápido.
- **Gastronomía naturista:** Es la que provienen todos sus productos de la naturaleza, sin que se le añadan ningún tipo de conservantes u otros componentes. Como lo son las carnes, verduras y frutas.
- **Gastronomía vegetariana:** En la cual no se consume ningún tipo de carne y derivados. Solo consumen verduras y frutas.
- **Gastronomía macrobiótica:** Esta se basa en la búsqueda del equilibrio del ser humano, los alimentos se dividen en ying que son alimentos pasivos y el yang que son los alimentos activos, se encuentran carnes, verduras, frutas, granos y frutas.
- **Gastronomía nacional:** En esta depende del país ya que cada uno varía sus recetas nacionales.
- **Gastronomía internacional:** Es la que encierra la preparación de platos típicos de diferentes países.



B. GASTRONOMIA NACIONAL

Es conocida principalmente por su variedad de platos que varían de zona en zona. Con profundas raíces españolas e indígenas, transformadas por el mestizaje y los diferentes momentos históricos que el país ha experimentado, la gastronomía boliviana ha sumado una amplia gama de platos y recetas, lo cual la hace variada, rica y diferenciada. A esto se le suman las bebidas como el vino boliviano, la Chicha y el Cocoroco.



C. COCINAS POR REGIONES

a) PLATOS ANDINOS

Picante surtido, Pito, Plato paceño, P'uti de chuño o tunta, Queso humacha (Depto La Paz).

Rangaranga, Trucha, Wallacke, Wilaphíri o Wilaparka, Brazuelo, Jolke, Thimpu o Puchero, Mechado de Cordero, Pejerrey relleno, Rostro asado (Depto de Oruro).

K'alapurka, Ckatuchupe (Depto de Potosí)

Bebidas:

Yungueño, Api.



b) PLATOS DE LOS VALLE

Choripan, Conejo lambreado, Ch'ajchu, Chhanqa de conejo, Ch'aqi de quinua, Ch'aqi de trigo, Chicharrón de cerdo, Chupe de papalisa, Enrollado, Escabeche de patitas de cerdo, Fidius uchú, Habas pejtu, Ají de Karas, Morcilla, Panes, Saice, Sábalo de Villamontes, Salteñas, Humitas o "Humintas", Tamales, Jak'alawa Jank'akipa, Jauri uchú, K'allu, K'asauchu, K'awi, Laphin, Lloqhalla chupe, Llusp'ichi, Matambre, Pan del Valle, Patas uch, Mari a la cruz, Papawayk'u, P'ampaku, Perdiz a la brasa, Pichones, Pique macho, Solterito, T'eqo, Tomatada de such'is, Trancapecho, Triunvirato, Uchuku aikuileño, Vizcacha, Misk'iq'eta (Arrope)

Bebidas:

Chicha, Garapiña, Guarapo, Tojorí, Ají de palomitas, Ckoko, Chanfaina, Chorizos chuquisaqueños, Empanadas de caldo, Empanadas de Santa Clara, Fritanga, Jolke, K'arapecho, Mondongo chuquisaqueño, Picante de cola, Popesitos, Sullka, Ajenjo, Cerveza, Mistelas, Tojorí, Vino patero, Singani.





c) PLATOS DEL TRÓPICO

Cuñapé, Locro, Majadito, Masaco, Pacú, Pan de arroz, Patasca
Roscas paraguayas, Surubí, Zonzo, Tamal, Huminta.

Postres:

Cuajadilla, Gelatina de pata.

Bebidas:

Ambrosía, Sucumbe.



D. GASTRONOMIA REGIONAL

Desde el centro citadino este lugar ofrece a los visitantes toda una variedad de platos de la culinaria y repostería tarijeña. El saice, la rangaranga, el chanco y los picantes abundan porque son parte de la gastronomía tarijeña, lo mismo que los panecillos, rosquetes y masitas, sin mencionar las deliciosas bebidas del lugar, como el conocido vino patero.

a) Platos típicos

Saice Chapaco, Ranga-ranga, Picante Mixto, Sopa de Maní, Guiso Chapaco, Sábalo a la Parrilla, Cangrejitos, Arvejana, Chancho a la Olla.



b) Bebidas típicas

Chicha de Maíz, Aloja de Maní, Vino Patero.

c) Repostería

Empanadas Blanqueadas, Rosquetes, Hojarascas, y Chirriadas, Humintas, Tamales





E. RESTAURANTE

Un restaurante es un establecimiento comercial, en el mayor de los casos público, donde se paga por la comida y bebida para ser consumidas en el mismo local. Hoy en día existe una gran variedad de modalidades de servicio y tipos de cocina.

a) TIPOS DE ESTABLECIMIENTOS Y FÓRMULAS DE RESTAURACIÓN

Restaurante buffet. Es posible escoger una gran variedad de platos cocinados y dispuestos para el autoservicio. A veces se paga una cantidad fija y otras veces por cantidad consumida (peso o tipos de platos). Surgido en los años setenta, es una forma rápida y sencilla de servir a grandes grupos de personas.

Restaurante de comida rápida. Restaurantes informales donde se consume alimentos simples y de rápida preparación, como hamburguesas, patatas fritas, pizzas y pollo, entre otros.

Restaurantes de alta cocina (gourmet). Los alimentos son de gran calidad y se sirven a la mesa. El pedido es "a la carta" o se elige de un "menú", por lo que los alimentos se cocinan al momento. El costo depende del servicio y de la calidad de los platos que se consumen. Existen mozos o camareros, dirigidos por un Maitre. El servicio, la decoración, la ambientación, la comida y las bebidas se escogen cuidadosamente.

Restaurantes temáticos. Se clasifican por el tipo de comida ofrecida. Los más comunes dependen del origen de la cocina, y los más populares en todo el mundo son: la cocina italiana y la cocina china, pero también la cocina mexicana, la cocina japonesa, la cocina española, la cocina francesa, la cocina peruana, la cocina colombiana, la cocina tailandesa y los restaurantes espectáculo, entre otros.

Restaurantes bares. Se sirve comida y bebida, y generalmente no se requiere consumir alimentos para poder pedir bebidas alcohólicas. Muy parecidos a las cantinas.



b) TIPOS DE SERVICIOS

Existen distintos tipos de servicios de mesa, según la forma de preparar, presentar y servir las bebidas y alimentos. De todos ellos, el más empleado a nivel mundial es el servicio a la rusa.

Servicio francés: se asocia generalmente a la gastronomía francesa, aunque hoy en día es poco empleado incluso en Francia, más allá de en restaurantes clásicos de alto nivel. La principal característica de este servicio es que todo su menú es elaborado en el restaurante en presencia del cliente. Los ingredientes se traen de la cocina y se les muestran al cliente para su inspección. Posteriormente, son devueltos a la cocina, donde se preparan de una pieza. Una vez cocinados, el maître los presenta a los comensales, que eligen de entre lo presentado la cantidad que desean comer, de manera que el maître prepara la ración delante de los clientes y la sirve en su plato, sirviendo siempre por la izquierda. Este tipo de servicio precisa gran habilidad del personal para ser eficaz, y aun así requiere gran cantidad de personal; los camareros deben estar familiarizados con los ingredientes del menú y los métodos de preparación. El servicio francés es por todo ello muy caro y sólo se emplea en los restaurantes de más alto nivel

Servicio a la rusa: pese a su nombre, parece ser que se originó en Francia a principios del siglo XIX, probablemente como servicio de mesa del embajador ruso Alexander Kurakin. Al sentarse a la mesa, los comensales encuentran con un plato vacío –el plato de servicio– sobre el que se coloca una servilleta, así como toda la cubertería necesaria, a excepción de cubiertos de postre y, en algunas ocasiones, cubiertos específicos como lo son los cuchillos de carne o pescado. Se espera del comensal que nada más sentarse coloque la servilleta sobre su regazo. Tras elegir aquello que se va a comer, se retira el plato de servicio y se van trayendo los platos encargados siguiendo un orden específico, usualmente sopa y entremeses, primeros y segundos platos, postres. Los platos son servidos totalmente preparados y presentados, sin requerir ninguna acción por parte del servicio. Usualmente, según se vaya acabando de comer un plato, este es retirado y sustituido por el siguiente sin esperar al resto de



comensales, aunque esto se vea afectado por los tiempos del comedor y cocina; además, tradicionalmente se hace esperar para los entremeses y el plato principal. El maître actúa aquí de jefe de sala, pero no toma parte activa en servir platos, dado que estos vienen ya preparados y presentados de cocina. Los camareros sólo tienen que servir un plato ya preparado, por lo que se requiere de todo el personal una menor formación. El chef y el personal de cocina se encargan del emplatado y la presentación, y en general tienen mayor protagonismo que en el servicio a la francesa. Por ello, este servicio, mucho más dinámico, es el más empleado hoy en día.

Servicio a la inglesa: en este servicio, el cliente se encuentra una mesa con un plato de servicio vacío y toda la cubertería necesaria, pero a diferencia del servicio a la rusa en este caso el camarero sirve los alimentos al cliente desde una fuente o bandeja. Los alimentos se sirven por la izquierda. La presentación de plato se pierde, y como el servicio es muy incómodo tanto para camarero como para comensal, el servicio a la inglesa solo es empleado en algunos banquetes.

Servicio americano: así llamado al servicio sencillo asociado a los restaurantes estadounidenses, una simplificación del servicio a la rusa. La característica que distingue este servicio norteamericano es su rapidez, la comida se prepara en la cocina y un camarero la lleva a la mesa de los comensales. Los entremeses se reducen al máximo y las reglas del servicio son muy sencillas. Servir los alimentos por la derecha, las bebidas por la derecha y retirar los platos por la izquierda. No se requiere de mucho personal porque el servicio no es complicado; este servicio es común en las cafeterías, en los almacenes comerciales y en la mayor parte de los restaurantes.

Servicio tradicional: tiene asistencia total a la mesa y se realiza en la mayoría de los establecimientos (restaurantes, bares, cafeterías, hoteles).



c) **PERSONAL DE UN RESTAURANTE**

Dentro de cada restaurante, hay una serie de puestos, cada uno con sus distintos derechos. Los restaurantes más grandes suelen tener más tipos de posiciones, mientras que los restaurantes pequeños y de propiedad independiente, tendrán una mayor gama de funciones para cada puesto. Dependiendo de la naturaleza de la creación y su gestión, ciertas posiciones pueden tener superposición de funciones y/o trabajar juntos con el fin de aumentar la eficiencia.

Gerente.- El gerente es responsable de todas las decisiones importantes con respecto al restaurante. Él es el encargado de contratar y despedir al personal, así como la capacitación del personal, inventario de productos, campañas publicitarias y el diseño y la organización de restaurante. El gerente participa en la definición y supervisión de la nómina del personal. En la mayoría de los casos, especialmente en los establecimientos más grandes, el gerente contratará personal adicional como ayuda

Anfitrión/Recepcionista.- El anfitrión o anfitriona trabaja en la parte delantera del Restaurante y es el principal responsable de saludar a los clientes, ateniendo las reservaciones, invitándolos para sentarlos en sus mesas y repartiendo menús. En muchos casos, la anfitriona también toma órdenes de bebidas una vez que el grupo se sienta. Los derechos adicionales pueden incluir trabajar en el registro, así como la apertura y cierre de tareas tales como el establecimiento de mesas y sacar la basura.

Cajero.- El cajero es responsable del registro. Esto implica la recepción y cambio de pagos en efectivo, cheques o tarjetas de crédito, así como equilibrar el registro al final de un turno.

Meseros.- Los Meseros son responsables de tomar órdenes de bebidas y alimentos y llevarlos a la mesa. Un Mesero puede funcionar como un corredor, cuyo propósito es entregar la comida de la cocina a la mesa. Los Meseros trabajan en estrecha colaboración con el bar y la cocina para facilitar y aclarar debidamente los pedidos.



Ayudantes de Meseros.- Los ayudantes de Meseros son responsables de establecer y quitar la mesa, limpiando las mesas, barriendo y fregando el comedor. Los derechos adicionales pueden incluir ofrecer los menús el pan y mantequilla, así como la limpieza adicional.

Jefe de cocina.- El jefe de cocina se encarga de dirigir a su equipo de chefs y cocineros de línea, la concepción del menú y la compra de productos alimenticios y equipos para la cocina. Él juega a menudo un papel en la contratación y despido de su personal de cocina, incluyendo la preparación de los cocineros, los asistentes a los cocineros y los lavavajillas. En los restaurantes más exclusivos, el jefe de cocina es a menudo el cargo mejor remunerado en el restaurante.

Personal de cocina.- El personal de cocina puede ir desde simplemente el jefe de cocina a todo un equipo de trabajadores. La preparación de chefs lleva a cabo simples tareas preparatorias, como cortar verduras, pesar los ingredientes y la búsqueda de utensilios. Los asistentes de Chefs trabajan con el jefe de cocina y llevan a cabo tareas especiales para cocinar. Los lavavajillas son los responsables de la limpieza, el secado y la organización de los platos, vasos y demás; por lo general tienen una variedad de tareas de limpieza adicionales para abrir y cerrar los turnos.

- **Chef:** Es todo aquel que aparte de aprender el oficio, tiene estudios culinarios, este no solamente cocina, también toma platos de la cocina tradicional (mundial) y a su vez crea platos convirtiéndolos todos en Arte.
- **Gourmet:** Es la persona capaz de deusgar y degustar la suculencia de un platillo a bebida

Personal de bar

- **Catador o Sommelier:** Es el experto en vinos que sugiere a la clientela de los grandes restaurantes el vino apropiado para la ocasión.
- **Barman:** es la persona que atiende a los clientes en la barra de un bar, pub o local de ocio.



F. TURISMO

Son desplazamientos humanos voluntariamente efectuados de manera temporal por razones diferentes ya sea por negocios o recreación que integra actividades como hospedaje, alimentación, transporte, diversión, reconocer la ciudad visitando lugares de trascendencia sean histórico o naturales. La cultura es el imán que poseen las regiones para generar turismo comprendiendo su geografía, historia, costumbres, tradiciones, folklore y artesanía.



a) IMPORTANCIA DEL TURISMO

El turismo es actualmente una de las actividades económicas y culturales más importantes con las que puede contar un país o una región. Entendemos por turismo a todas aquellas actividades que tengan que ver con conocer o disfrutar de regiones o espacios en los que uno no vive de manera permanente. El turismo puede presentar muchas variantes ya que hay diferentes tipos de turismo: turismo cultural, de aventura, de entretenimiento, de relajación. Del mismo modo, también hay diferentes personas que realizan diversos tipos de turismo: turismo de jóvenes, de familias, de la tercera edad, de parejas, de amigos, etc.

Independientemente de las posibles variantes que haya del turismo, la importancia de esta actividad reside en dos pilares principales. El primero es aquel que tiene que ver con el movimiento y la reactivación económica que genera en la región específica en la que se realiza. Así, todos los países y regiones del planeta cuentan con el turismo como una actividad económica más que genera empleos, obras de infraestructura, desarrollo de establecimientos gastronómicos y hoteleros, crecimiento del transporte aéreo, terrestre o marítimo, etc. Obviamente, hay regiones en el mundo que están catalogadas como algunos de los puntos de turismo más importantes o dinámicos



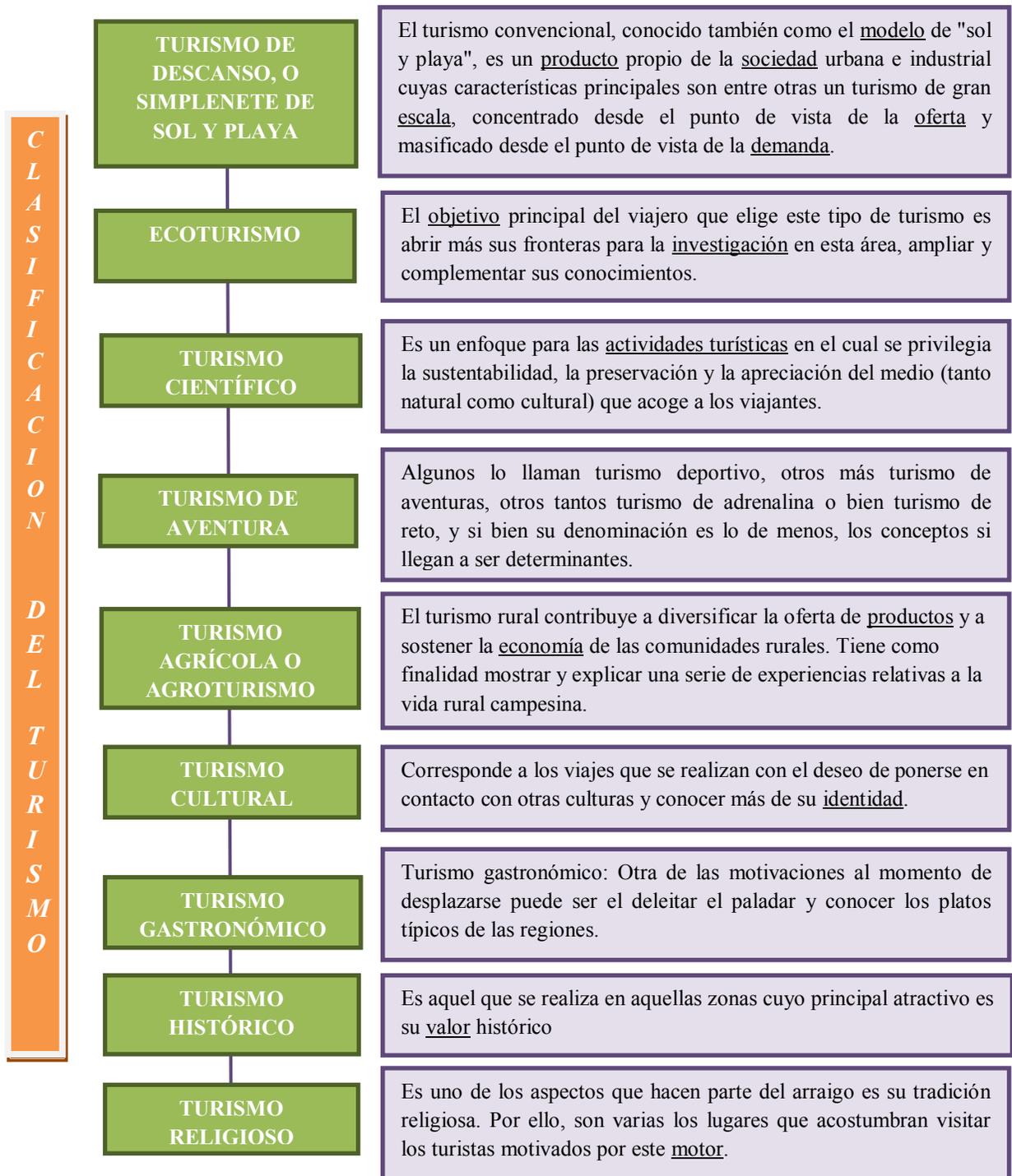
mientras que otros no, y esto tendrá que ver con la atención que cada país puede prestarle a esta actividad, creando más posibilidades para que los visitantes disfruten.

Por otro lado, el turismo tiene otro pilar que podemos denominar sociocultural. Aquí, la importancia del turismo residirá en el hecho de que es a través suyo que el ser humano puede conocer de cerca y en vivo otras culturas, otras sociedades, otras formas de vivir y otros ambientes geográficos. Si bien todos estos datos pueden conocerse a través de enciclopedias, mapas y fotos, es sólo a través del turismo que la persona puede interactuar directamente con esas realidades diferentes a las que uno acostumbra a experimentar, pudiendo así enriquecer su propia cultura y experiencia personal.





b) CLASIFICACIÓN DEL TURISMO





c) TURISMO GASTRONÓMICO



La importancia de los alimentos en el ámbito turístico radica en que al hacer un viaje, es la comida uno de los factores que más se recordará aun cuando se hayan visto y disfrutado paisajes espectaculares ó impresionantes monumentos; definitivamente el lugar va a ser permanentemente recordado por lo que se comió, incluyendo no sólo la calidad de los alimentos y bebidas sino también por la higiene, el servicio y el ambiente; todo esto en conjunto hará grata e inolvidable la experiencia de viajar.





➤ **OBJETIVOS DEL TURISMO GASTRONÓMICO**

- Conocer y experimentar determinados tipos de comidas y bebidas particulares de una región.
- Dar a conocer las especialidades gastronómicas que se preparan con motivos o en fechas especiales y que coinciden con fiestas cívicas o culturales de importancia local y/o nacional ó porque son de temporada.
- Saber de ingredientes e incluso que el mismo turista aprenda a preparar los platillos para ser sorprendido al descubrir nuevas sensaciones y experiencias culinarias.

➤ **CARACTERÍSTICAS DEL TURISMO GASTRONÓMICO**



El turismo gastronómico se presenta como una nueva opción para adentrarse en el mundo de los sabores y el cual está dirigido tanto a personas conocedoras del arte del buen comer (chefs o gourmets) como a todo tipo de gente dispuesta a experimentar una nueva aventura culinaria.

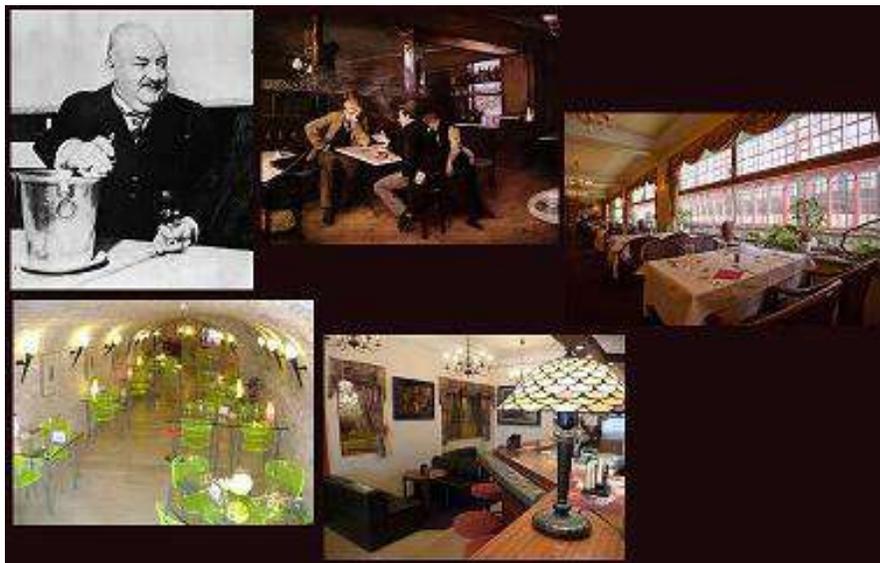
Entre las actividades que contempla este sector se encuentran la asistencia a restaurantes donde se sirven platillos típicos, visita a mercados y tiendas de venta de productos alimenticios, observar o incluso cocinar en una de las casas de los



lugareños así como la participación en fiestas locales donde la comida es uno de los invitados principales.

Cabe destacar que este sector turístico se asocia perfecta y generalmente a otras actividades que forman parte del turismo rural.

➤ PAÍSES CON GRAN DESARROLLO DEL TURISMO GASTRONÓMICO



➤ INICIOS DEL TURISMO GASTRONÓMICO

El impulso del turismo gastronómico comenzó en Europa, en el siglo XIII, cuando comenzaron a promocionarse las primeras guías gastronómicas que comprendían una relación de las mejores posadas y restaurantes.

Tales guías eran realizadas por los famosos "gourmets" o "gastronomers", personas de gran apetito que se dedicaban a clasificar los restaurantes. El más famoso fue "Curnonsky" en Amberes, un restaurant dedicado exclusivamente a la cocina francesa.



El gran Curnosky cuyo nombre original era Maurice Edmond Sailland fue nombrado el "príncipe de los gastrónomos" en 1927; él se dedicó a viajar por diversos lugares de Francia con un conjunto de amigos y aficionados también a la gastronomía.

➤ **DESARROLLO A NIVEL MUNDIAL**



El turismo gastronómico es muy demandado en países como Italia y Francia donde la oferta está completamente estructurada. En España este tipo de servicio se comercializa desde diciembre de 2004 y conforme pasa el tiempo adquiere mayor fuerza.

En América Latina el sector está en pleno desarrollo; países como Perú, Chile, Argentina y por supuesto Bolivia representan una oferta realmente atractiva para el turista que le encanta el buen comer.

De manera especial, Bolivia es un país con una extraordinaria riqueza gastronómica; cada estado, región y cada pueblo de nuestro País cuentan con una amplia lista de platillos que son únicos, ya que conforme va cambiando el medio geográfico y el paisaje, los olores y sabores son distintos.



➤ **TURISMO EN EL DEPARTAMENTO DE TARIJA**

El número de viajeros que entraron a Tarija por fronteras aumentó casi un 15% en 2016

El número de viajeros en el departamento de Tarija por fronteras **se incrementó un 14,9% en el año 2016** respecto al año anterior, ya que tanto las llegadas como las salidas de la región crecieron considerablemente en el último año, según el reporte del Instituto Nacional de Estadística de Bolivia.

El mayor aumento se produjo en las llegadas con un aumento del **26,4% en 2016** con respecto al año anterior mientras que las salidas crecieron un 6,4% en 2016.

Respecto a la procedencia de los visitantes al departamento de Tarija, en mayor número llegaron de otros países. En 2016 llegaron 161.192 extranjeros frente a los 124.082 que llegaron en 2015.

De igual forma la llegada de turistas nacionales también creció en **más de 20.000 visitantes** con respecto al año anterior. En 2016 arribaron a Tarija 152.124 personas del interior del país frente a 123.882 del año anterior.

Pernoctaciones

En relación a la estadía de los visitantes, el número de pernoctaciones de extranjeros mientras que el de nacionales disminuyó sensiblemente. **En 2016 se registraron 34.074 pernoctaciones de extranjeros** frente a las 33.391 del 2015, mientras que en 2016 se contabilizaron **97.291 pernoctaciones de nacionales** por debajo de las 96.622 del año anterior.



En total se registraron 131.365 pernотaciones en el año 2016 en el departamento de Tarija.

Turismo y Cultura de la Alcaldía de Cercado muestran que uno de los principales objetivos de su institución es posicionar a Tarija como un destino competitivo. La institución está trabajando de manera estratégica y coordinada con el sector público-privado fortaleciendo la oferta turística que se tiene pero también desarrollando **nuevas propuestas que cautiven a los turistas**.

Es así que este año se apostado por expandir la marca Tarija a nivel nacional e internacional impulsando lo que es de Tarija.

En este sentido, se están trabajando en fomentar y promocionar **la identidad de Tarija** a través de su “cultura, costumbres, tradiciones, gastronomía, aromas sabores, paisajes, clima y sobretodo su gente amable, alegre y hospitalaria”

“Todo el año se trabaja con una política de promoción basada en el calendario cultural que tenemos dándole énfasis a la temporada alta que comprende desde noviembre hasta abril en la cual Tarija se muestra como un destino que enamora a cualquiera. **El verano, la campiña, las fiestas de fin de año, el carnaval...** nos han permitido tener una afluencia turística de más de 70.000 personas en 2017 y un aporte económico de más de 7 millones de dólares posicionándonos como el segundo mejor carnaval de Bolivia después de Oruro”.

Es por esto, que la autoridad considera que en 2017 Tarija va a superar las cifras de visitantes con respecto al año 2017.



El flujo internacional de viajeros al departamento de Tarma por fronteras registró **669.018 viajeros en 2016**, de este total 355.702 corresponden al flujo de salidas y 313.316 al de llegadas.

TARMA: FLUJO DE VIAJEROS INTERNACIONALES POR TIPO DE VIAJERO, 2015 Y 2016

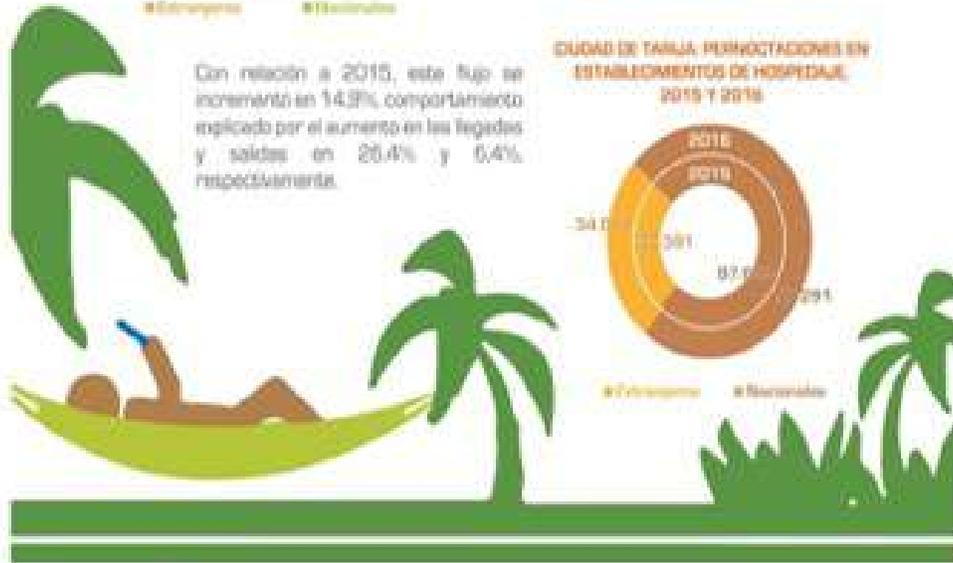


CIUDAD DE TARMA: INGRESO DE VIAJEROS A ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE, 2015 Y 2016



Con relación a 2015, este flujo se incrementó en 14.3%, comportamiento explicado por el aumento en las llegadas y salidas en 26.4% y 6.4%, respectivamente.

CIUDAD DE TARMA: PERNOCTACIONES EN ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE, 2015 Y 2016



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

El total de pernoctaciones de viajeros en establecimientos de hospedaje de la ciudad de Tarma alcanzó a **131.365 en 2016** respecto a 2015, con incremento de 0.3%. Por tipo de viajero, los extranjeros registraron variación positiva de 2.0%, mientras que los nacionales registraron variación negativa de 0.3%.



TURISMO



UNIDAD III: MARCO NORMATIVO LEGAL

1.- NORMA PARA ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS.

Art. 320.- Concepto y nomenclaturas.-

Equipamientos educativos: Se refiere a las normas de edificación para todo establecimiento de educativo sea público o privado, abarcando Guarderías, ciclo Pre básico, Básico, Intermedio, Medio, Institutos, Talleres de formación media, Escuela de deportes, *Centros capacitación educativa*, Escuelas diferenciadas, Colegios con internados, Universidad.

Art. 321.- Localización.-

La construcción de estos equipamientos públicos y privados, en las zonas que determine la zonificación y en terrenos con superficie mínima de lote de 3.500 m².

Art. 322.- Obligatoriedad de cumplimiento.-

No se autorizará la apertura de ningún equipamientos educativo si no ha sido diseñado y aprobado para tal fin, en caso de re funcionalización de edificios que no fueron concebidos como arquitectura escolar, deberá adecuar su infraestructura, espacios cerrados y abiertos, e instalaciones en total respeto a la presente norma y a las normas nacionales.

Art. 323.- Información requerida para aprobación.-

Para proceder a la aprobación de un proyecto de arquitectura, será exigida la presentación de un anteproyecto sujeto a aprobación con la siguiente información: Proponente, Capacidad Prevista, Frecuencias de Uso, Áreas Detalladas.

Solo después de obtenida la aprobación solicitada, el proponente está facultado para el desarrollo del proyecto final.



Para proceder a la aprobación de un proyecto de arquitectura escolar, será exigida, además de la documentación necesaria para cualquier proyecto, en forma de memoria descriptiva, la siguiente información:

- Proponente.
- Frecuencias de uso, o turnos: Mañana, Tarde, Noche.
- Capacidad prevista de alumnado.
- Detalle de Áreas, su uso y Cómputo métrico por área, incluyendo los espacios abiertos, como patios, canchas, etc.

Art. 326.- Requisitos para aulas.-

Las aulas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Superficies mínima por alumno:
 - a. En cursos inferiores: 1,05m² por alumno
 - b. En cursos superiores: 1,25m² por alumno.
 - c. En cursos de centros 2.20 m² por alumno.
- b) Metros cúbicos del espacio interior por alumno: mínimo 5,00m³.
- c) Superficie mínima de aulas aprendizaje esenciales y aplicados 71.60m².
- d) Superficie mínima de aulas de aprendizaje de capacitación 70.96m²
- e) Superficie mínima aprendizajes diferenciados 70.96m²
- f) Puertas de ingreso-egreso: Ancho mínimo para una hoja 0,90m, y 1,20m para 2 hojas.
- g) Las puertas abrirán hacia afuera sin interrumpir, ni obstruir la circulación general.



- h) Iluminación y ventilación: se aplicarán las normas usuales siendo considerados espacios de Primera Categoría, la ventilación deberá ser cruzada.
- i) Los vanos de iluminación deberán estar localizados a la izquierda del pizarrón.

Art. 327.- Dimensiones de medios de salidas.-

Los equipamientos educativos con terreno mayores a 5.000m² deberán tener una entrada y una salida a los estacionamientos con faja de desaceleración separada de los carriles de la avenida, de manera que el flujo de ésta no se vea interrumpido por las maniobras de los vehículos que se estacionen, en todo caso deberá preverse un espacio dentro del terreno de estacionamiento de acuerdo a los requerimientos, para espera de vehículos para recoger alumnos y/o del buses públicos.

Art. 328.- Circulaciones horizontales.-

Las circulaciones horizontales y verticales serán dimensionadas tomando en cuenta las disposiciones relativas a medios de salidas para locales destinados a concentraciones masivas. En todo caso los anchos de pasillos o circulaciones generales no podrán ser inferiores a 2m para hileras de aulas de un solo lado, y no serán de ancho inferior a 3m cuando existan aulas a ambos lados.

Art. 329.- Escaleras de equipamientos Educativos.-

- a) Las escaleras de los edificios educativos deberán cumplir con los siguientes requisitos:
- b) Sus tramos pueden ser rectos o curvos, debiendo siempre tener un descanso intermedio entre piso y piso del mismo ancho del tramo.
- c) Deberán tener pasamanos a ambos lados a una altura de 0.90m, aun cuando uno o los dos lados sea muro alto.



- d) La caja de escalera deberá estar provista con iluminación natural.
- e) La estructura y el revestimiento de la escalera así como los muros laterales de la caja de escalera deberán ser de material incombustible y lavable.
- f) La dimensión de la huella será entre 0.30m a 0.34m y altura de peldaño 0.15m a 0.175m.
- g) El ancho mínimo de escalera será de 1,20m para servir a 300 personas, se aumentará 0.50m por cada 300 alumnos o fracción superior a 150 alumnos en exceso sobre los 300 alumnos.
- h) La desembocadura de la escalera en planta baja tendrá una distancia máxima de 15m en recorrido directo y sin obstáculos a la salida a vía externa del establecimiento, o a un lugar abierto y seguro que sea capaz de albergar la totalidad del alumnado de las plantas superiores y que tenga salida expedita al exterior.
- i) Ninguna puerta de clase o de dormitorio de internado podrá tener una distancia mayor a 15m a la salida de escalera descendente.
- j) Ninguna puerta de clase o de dormitorio de internado podrá tener una distancia menor a 3m a la salida de escalera descendente.
- k) La distancia entre sí de escaleras o rampas no deberá ser mayor a 30m.

Art. 332.- Iluminación y ventilación.-

- a- Para fines de proveer ventilación natural se debe verificar que el 50% de la superficie de las ventanas deben tener un sistema de fácil manejo y apertura.
- b- Las ventanas se colocarán de tal modo que los alumnos reciban iluminación del lado izquierdo.



- c- Si el establecimiento escolar se destinara a pasar clases nocturnas, deberá proponerse el sistema de iluminación de acuerdo a los requerimientos luminotécnicos de los espacios.
- d- Los vanos destinados a la iluminación y ventilación, deberán tener protección contra el sol y la lluvia.

Art. 334.- Aislamiento acústico.-

Las aulas dispondrán de condiciones adecuadas que garanticen el aislamiento acústico.

Art. 336.- Dimensión de patios.-

Toda edificación educacional dispondrá de uno o más patios descubiertos, de una superficie nunca inferior a 3m² por alumno.

Art. 340.- Baños.

Si el local educativo fuera de carácter mixto, deberán proveerse baterías de baños para cada sexo, en forma separada y de conformidad a la siguiente norma:

- a- Por cada 45 alumnos varones o mujeres deberá instalarse un inodoro, y para cada inodoro del baño de varones corresponde un urinario.
- b- Por cada 45 alumnos de cualquier sexo se colocará un lavamanos.
- c- Por cada 100 alumnos deberá colocarse un bebedero.
- d- Por cada 45 alumnos, deberá colocarse una ducha en los gimnasios, o incluida en las batería de baños si éste no existiera.
- e- Los baños destinados al cuerpo docente, deberán ser colocados en el área administrativa o en el área de descanso. Serán 1 batería para varones y otra para mujeres, cada 10 aulas.



2.- NORMA SANITARIA PARA EL FUNCIONAMIENTO DE RESTAURANTES Y SERVICIOS AFINES

A. RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 363-2005/MINSA

a) Artículo 1°.- OBJETIVOS DE LA NORMA SANITARIA

- Asegurar la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos y bebidas de consumo humano en las diferentes etapas de la cadena alimentaria: adquisición, transporte, recepción, almacenamiento, preparación y comercialización en los restaurantes y servicios afines.
- Establecer los requisitos sanitarios operativos y las buenas prácticas de manipulación que deben cumplir los responsables y los manipuladores de alimentos que laboran en los restaurantes y servicios afines.
- Establecer las condiciones higiénicas sanitarias y de infraestructura mínimas que deben cumplir los restaurantes y servicios afines.

Artículo 2°.- Aplicación de la Norma Sanitaria

De conformidad con el artículo 6° del Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA, la vigilancia sanitaria de los alimentos y bebidas que se comercializan en los restaurantes y servicios afines y, la verificación del cumplimiento de lo dispuesto en la presente Norma Sanitaria, está a cargo de la Autoridad Sanitaria Municipal.

La vigilancia sanitaria se sustentará en la evaluación de riesgos, las buenas prácticas de manipulación de alimentos y el programa de higiene y saneamiento, la misma que será ejercida por personal profesional calificado y capacitado en estos aspectos.

Artículo 3°.- Cumplimiento de la Norma Sanitaria

Los establecimientos destinados a restaurantes y servicios afines deben ser de uso exclusivo para la preparación y expendio de alimentos y bebidas, de acuerdo a las



disposiciones de la presente Norma Sanitaria. Los establecimientos de esta naturaleza que ya vienen funcionando deben adecuarse a lo dispuesto por dicha Norma Sanitaria.

b) TITULO II

DE LOS RESTAURANTES Y SERVICIOS AFINES

CAPÍTULO I

UBICACIÓN E INSTALACIONES

Artículo 4º.- Ubicación

Los establecimientos destinados al funcionamiento de restaurantes y servicios afines deben estar ubicados en lugares libres de plagas, humos, polvo, malos olores, inundaciones y de cualquier otra fuente de contaminación.

El establecimiento debe estar separado de la vivienda de su propietario o encargado. El ingreso del público al establecimiento debe ser independiente del ingreso para los abastecedores y otros servicios, o en todo caso, se establecerán períodos de tiempo diferentes para evitar la contaminación cruzada.

Artículo 5º.- Estructuras Físicas

Las edificaciones del restaurante o servicios afines deben ser de construcción sólida y los materiales que se empleen deben ser resistentes a la corrosión, lisos, fáciles de limpiar y desinfectar. Sólo el área de comedor podrá ser de materiales diferentes, considerando el estilo del establecimiento (rústico, campestre, etc). Todas las edificaciones se mantendrán en buen estado de conservación e higiene.

Asimismo, se cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Los **pisos** se construirán con materiales impermeables, inadsorbentes, lavables y antideslizantes, no deben tener grietas y serán fáciles de limpiar y desinfectar. Según sea el caso, se les dará una pendiente suficiente para que los líquidos escurran hacia los sumideros.



- b) Las **paredes** deben ser de materiales impermeables, inadsorbentes y lavables y serán de color claro. Deben ser lisas, sin grietas y fáciles de limpiar y desinfectar. Se mantendrán en buen estado de conservación e higiene. Cuando corresponda, los ángulos entre las paredes y los pisos deben ser abovedados para facilitar la limpieza.
- c) Los **techos** deben construirse y acabarse de manera que se impida la acumulación de suciedad y ser fáciles de limpiar.
- d) Las **ventanas** y otras aberturas deben construirse de manera que se evite la acumulación de suciedad y estarán provistas de protección contra insectos u otros animales. También deben desmontarse fácilmente para su limpieza y buena conservación.
- e) Las **puertas** deben ser de superficie lisa e inadsorbente, además de tener cierre automático en los ambientes donde se preparan alimentos.
- f) La existencia de **pasadizos** exige que éstos tengan una amplitud proporcional al número de personas que transiten por ellos y en ningún caso deben ser utilizados como áreas para el almacenamiento.

Artículo 6º.- Iluminación

El nivel mínimo de iluminación en las áreas de recepción, almacenamiento y preparación de alimentos será de 220 lux. Las fuentes de iluminación se ubicarán de forma tal que las personas que trabajan en dichas áreas no proyecten su sombra sobre el espacio de trabajo. La iluminación en las áreas mencionadas no dará lugar a colores falseados.

En el caso de bombillas y lámparas suspendidas, éstas deben aislarse con protectores que eviten la contaminación de los alimentos en caso de rotura.



Artículo 7º.- Ventilación

Debe proveerse una ventilación suficiente para evitar el calor acumulado excesivo, la condensación del vapor, el polvo y, para eliminar el aire contaminado. Se evitará que las corrientes de aire arrastren contaminación hacia el área de preparación y consumo de alimentos.

Se debe instalar una campana extractora sobre los aparatos de cocción, de tamaño suficiente para eliminar eficazmente los vapores de la cocción.

c) CAPÍTULO II

DE LOS SERVICIOS

Artículo 8º.- Abastecimiento y Calidad de Agua

El establecimiento deberá disponer de agua potable de la red pública, contar con suministro permanente y en cantidad suficiente para atender las actividades del establecimiento.

Los establecimientos que tengan su propio sistema de abastecimiento de agua, deben contar con la aprobación y vigilancia por parte del Ministerio de Salud.

Artículo 9º.- Evacuación de Aguas Residuales

El sistema de evacuación de aguas residuales debe mantenerse en buen estado de funcionamiento y estar protegido para evitar el ingreso de roedores e insectos al establecimiento. Los conductos de evacuación de aguas residuales deben estar diseñados para soportar cargas máximas, contar con trampas de grasa y evitar la contaminación del sistema de agua potable.

El piso del área de cocina debe contar con un sistema de evacuación para las aguas residuales que facilite las actividades de higiene.

Artículo 10º.- Disposición de Residuos Sólidos

Los residuos sólidos deben disponerse en recipientes de plástico, en buen estado de conservación e higiene, con tapa oscilante o similar que evite el contacto con las manos y deben tener una bolsa de plástico en el interior para facilitar la evacuación de los residuos.



Dichos recipientes deben colocarse en cantidad suficiente en la cocina, comedor, baños y cuales quiera otro lugar donde se generen residuos sólidos y, estar ubicados de manera que no contaminen los alimentos.

Para la eliminación de los residuos sólidos se debe contar con colector con tapa de tamaño suficiente, según el volumen producido, colocados en un ambiente destinado exclusivamente para este uso, de acceso fácil al servicio recolector. Este ambiente debe diseñarse de manera que se impida el acceso de plagas y se evite la contaminación del alimento y del entorno. Se deben lavar y desinfectar a diario los recipientes plásticos y la zona de almacenamiento de residuos.

Artículo 11°.- Vestuarios y Servicios Higiénicos para el Personal

Los establecimientos deben facilitar al personal espacios adecuados para el cambio de vestimenta, en el cual la ropa de trabajo no debe entrar en contacto con la ropa de uso personal. Este ambiente debe estar iluminado, ventilado y en buen estado de conservación e higiene.

Para uso del personal, el establecimiento debe contar con servicios higiénicos fuera del área de manipulación de los alimentos y sin acceso directo a la cocina o al almacén. Los servicios higiénicos deben tener buena iluminación y ventilación y estar diseñados de manera que se garantice la eliminación higiénica de las aguas residuales.

Los servicios higiénicos para hombres deben contar con lo siguiente:

De 1 a 9 personas	: 1 inodoro, 2 lavatorios, 1 urinario
De 10 a 24 personas	: 2 inodoros, 4 lavatorios, 1 urinario
De 25 a 49 personas	: 3 inodoros, 5 lavatorios, 2 urinarios
Más de 50 personas	: 1 unidad adicional por cada 30 personas

Los servicios higiénicos para las mujeres son similares a los indicados, excepto los urinarios que serán reemplazados por inodoros.



Los inodoros, lavatorios y urinarios deben ser de material de fácil limpieza y desinfección. Los lavatorios estarán provistos de dispensadores con jabón líquido o similar y medios higiénicos para secarse las manos como toallas desechables o secadores automáticos de aire. Si se usaran toallas desechables, habrá cerca del lavatorio un número suficiente de dispositivos de distribución y recipientes para su eliminación.

Los servicios higiénicos deben mantenerse operativos, en buen estado de conservación e higiene.

Artículo 12º.- Servicios Higiénicos para el Público

Los servicios higiénicos para comensales no deben tener acceso directo al comedor, las puertas deben tener ajuste automático y permanecerán cerradas excepto durante las operaciones de limpieza.

Los servicios higiénicos deben mantenerse operativos, en buen estado de conservación e higiene, con buena iluminación y ventilación. Los inodoros, lavatorios y urinarios deben ser de material fácil de higienizar.

Los servicios higiénicos deben estar separados para cada sexo y su distribución por frecuencia de comensales será la siguiente:

Frecuencia de comensales/día	Hombres			Mujeres	
	Inodoros	Urinarios	Lavatorios	Inodoros	Lavatorios
Menos de 60	1	1	1	1	1
De 61 a 150 (*)	2	2	2	2	2
Por cada 100 adicionales	1	1	1	1	1

Los establecimientos en este rango de frecuencia de comensales deben adicionar un servicio higiénico para minusválidos.



En forma permanente debe dotarse de provisión de papel higiénico y de recipientes de material resistente al lavado continuo, con bolsas internas de plástico, para facilitar la recolección de los residuos.

Los lavatorios deben estar provistos de dispensadores con jabón líquido o similar y medios higiénicos para secarse las manos como toallas desechables o secadores automáticos de aire caliente. Si se usaran toallas desechables, habrá cerca del lavatorio un número suficiente de dispositivos de distribución y recipientes para su eliminación. Deben colocarse avisos que promuevan el lavado de manos.

El sistema de ventilación de los servicios higiénicos natural o artificial, debe permitir la eliminación de los olores hacia el exterior del establecimiento.

d) CAPÍTULO III

DE LOS EQUIPOS Y UTENSILIOS

Artículo 13°.- Características

Los equipos y utensilios que se empleen en los restaurantes y servicios afines, deben ser de material de fácil limpieza y desinfección, resistente a la corrosión, que no transmitan sustancias tóxicas, olores, ni sabores a los alimentos. Deben ser capaces de resistir repetidas operaciones de limpieza y desinfección.

Las tablas de picar deben ser de material inabsorbente, de superficie lisa y mantenerse en buen estado de conservación e higiene.

Artículo 14°.- Lavado y Desinfección

Para el lavado y desinfección de la vajilla, cubiertos y vasos se debe tomar las siguientes precauciones:

- Retirar primero los residuos de comidas.
- Utilizar agua potable corriente, caliente o fría y detergente.
- Enjuagarlos con agua potable corriente.
- Después del enjuague se procederá a desinfectar con cualquier producto comercial aprobado por el Ministerio de Salud para dicho uso o, con un enjuague final por inmersión en agua a un mínimo de temperatura de 80° C por tres minutos.



- La vajilla debe secarse por escurrimiento al medio ambiente de la cocina, colocándola en canastillas o similares. Si se emplearan toallas, secadores o similares, éstos deben ser de uso exclusivo, mantenerse limpios, en buen estado de conservación y en número suficiente de acuerdo a la demanda del servicio.
- El lavado y desinfección por medio de equipos automáticos debe ajustarse a las instrucciones del fabricante, cuidando de usar agua potable en cantidad necesaria. Los equipos deben lavarse al final de la jornada, desarmando las partes removibles.

Todo menaje de cocina, así como las superficies de parrillas, planchas, azafates, bandejas, recipientes de mesas con sistema de agua caliente (baño maría) y otros que hayan estado en contacto con los alimentos, deben limpiarse, lavarse y desinfectarse por lo menos una vez al día.

Artículo 15°.- Almacenamiento

Para el almacenamiento y protección de los equipos y utensilios, una vez limpios y desinfectados deben tomarse las siguientes precauciones:

- La vajilla, cubiertos y vasos deben guardarse en un lugar cerrado, protegido del polvo e insectos.
- Guardar los vasos, copas y tazas colocándolos hacia abajo.
- Guardar los equipos y utensilios, limpios y desinfectados en un lugar aseado, seco, a no menos de 0.20 m. del piso.
- Cubrir los equipos que tienen contacto con las comidas cuando no se van a utilizar inmediatamente.
- No colocar los equipos o utensilios cerca de drenajes de aguas residuales o cerca de recipientes de residuos.



Artículo 16°.- Mantelería

- Los restaurantes y servicios afines que usen mantelería, la conservarán en perfecto estado de mantenimiento y limpieza; debe guardarse limpia, en un lugar exclusivo y cerrado para este uso, libre de polvo y humedad.
- Las servilletas de tela deben reemplazarse en cada uso dado por el comensal.
- Los restaurantes que utilicen individuales de plástico deben limpiarlos y desinfectarlos después de cada uso.

e) CAPÍTULO IV DE LA RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LOS ALIMENTOS

Artículo 17°.- Recepción y Control de Alimentos

El responsable de la recepción de las materias primas, ingredientes y productos procesados debe tener capacitación en Higiene de los Alimentos y, contar con Manuales de Calidad de los principales productos alimenticios, a fin de que pueda realizar con facilidad la evaluación sensorial y física química mediante métodos rápidos, que le permitan decidir la aceptación o rechazo de los alimentos.

Los establecimientos deben registrar la información correspondiente a los alimentos que ingresan respecto de su procedencia, descripción, composición, características sensoriales, periodo de almacenamiento y condiciones de manejo y conservación. Dicha información debe encontrarse disponible durante la inspección que realice la Autoridad Sanitaria Municipal competente.

También deben llevar un Registro de los Proveedores que los abastecen de alimentos, de tal modo que sea posible efectuar cualquier investigación epidemiológica o de rastreabilidad sobre la procedencia de dichos alimentos. Si la compra es directa, deben seleccionarse los lugares de compra e igualmente proceder al registro respectivo

Artículo 18°.- Del Almacén de Productos Secos

Los almacenes deben mantenerse limpios, secos, ventilados y protegidos contra el ingreso de roedores, animales y personas ajenas al servicio.



Los productos químicos tales como detergentes, desinfectantes, pinturas, rodenticidas, insecticidas, combustible, entre otros, deben guardarse en un ambiente separado, seguro y alejado de los alimentos. El establecimiento no guardará en sus instalaciones materiales y equipos en desuso o inservibles como cartones, cajas, costalillos u otros que puedan contaminar los alimentos y propicien la proliferación de insectos y roedores.

En el almacenamiento se tendrá en cuenta la vida útil del producto, se rotularán los empaques con la fecha de ingreso y de salida del producto del almacén con el fin de controlar la aplicación del Principio PEPS (los alimentos que ingresan primero al almacén deben ser también los primeros en salir del almacén).

La distribución de los alimentos en el almacén debe observar lo siguiente:

- a) Los alimentos no deben estar en contacto con el piso, se colocarán en tarimas, anaqueles o parihuelas mantenidos en buenas condiciones, limpios y a una distancia mínima de 0,20 m. del piso. Se dejará una distancia de 0,50 m. entre hileras y de 0,50 m. de la pared.
- b) Los alimentos contenidos en sacos, bolsas o cajas se apilarán de manera entrecruzada y hasta una distancia de 0,60 m. del techo. Los sacos apilados tendrán una distancia entre sí de 0,15 m. para la circulación del aire. Antes de abrir cualquiera de estos envases debe verificarse que estén externamente limpios.
- c) Los alimentos secos se almacenarán en sus envases originales. Los envases originales deben estar íntegros y cerrados. Los productos a granel deben conservarse en envases tapados y rotulados.

Artículo 19°.- Del Almacén de Frío

En los equipos de refrigeración, la temperatura debe calcularse según el tamaño y cantidad de alimento almacenado, de tal manera que el alimento tenga una temperatura menor a 5° C al centro de cada pieza.



En caso de conservar alimentos congelados, el establecimiento debe contar con equipos de congelación para que los alimentos tengan una temperatura de -18°C al centro de cada pieza. Los alimentos que se reciben congelados deben almacenarse congelados.

Los equipos de frío deben estar dotados de termómetros, colocados en un lugar visible y ser calibrados periódicamente. Las temperaturas de estos equipos deben ser registradas diariamente como parte del control.

En el almacenamiento se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Los alimentos de origen animal y vegetal se almacenarán por separado para evitar la contaminación cruzada y la transferencia de olores indeseables. Asimismo, se separarán los que cuentan con envoltura o cáscara, de aquellos que se encuentran desprotegidos o fraccionados.
- Las piezas grandes de res en refrigeración no deben exceder de las 72 horas, mientras que otros tipos de carne, aves y menudencias no deben exceder las 48 horas.
- Los equipos de refrigeración y congelación deben permitir la circulación de aire frío en forma uniforme.
- Los alimentos se colocarán separados unos de otros y de las paredes, a fin de que el aire frío permita que los alimentos alcancen una temperatura de seguridad en el centro de los mismos.
- En el caso de las cámaras, los alimentos se colocarán en anaqueles o tarimas de material higienizable y resistente, guardando una distancia mínima de 0,20 m. respecto del piso y 0,15 m. respecto de las paredes y el techo.
- Las carnes y menudencias congeladas se dispondrán en bandejas o similares de material higienizable y resistente, colocadas en anaqueles o como bloques, siempre protegidas por un plástico transparente (no de color) de primer uso, para evitar la contaminación y deshidratación.



- Los productos de pastelería y repostería se almacenarán en equipos de refrigeración exclusivos.
- Los alimentos deben almacenarse en lo posible en sus envases originales, debidamente rotulados para su identificación y manejo del Principio PEPS.

f) CAPÍTULO V

DE LA COCINA Y DEL COMEDOR

Artículo 21°.- De la Cocina

La cocina debe estar ubicada próxima al comedor y debe tener fácil acceso al área de almacenamiento de las materias primas.

El área de la cocina debe ser suficiente para el número de raciones de alimentos a preparar según la carga del establecimiento. Las estructuras internas están indicadas en el Artículo 5° de la presente Norma Sanitaria.

El diseño debe permitir que todas las operaciones se realicen en condiciones higiénicas, sin generar riesgos de contaminación cruzada y con la fluidez necesaria para el proceso de elaboración, desde la preparación previa hasta el servido.

Los espacios en la cocina se distribuirán sucesivamente de la siguiente manera:

- Una zona de preparación previa, próxima al área de almacén de materias primas, donde se limpiarán, pelarán y lavarán las materias primas que requieran estas prácticas.
- Una zona de preparación intermedia destinada a la preparación preliminar como corte, picado y cocción.
- Una zona de preparación final donde se concluirá la preparación, servido y armado de los platos o porciones para el consumo en comedor.

Si el espacio físico no fuera suficiente para hacer la división mencionada en el párrafo anterior, se identificará al menos las zona de preparación previa y para las otras zonas se hará una división en el tiempo, considerando las zonas como etapas, las que en ningún caso deben superponerse, sino que seguirán una secuencia consecutiva con el fin de evitar la contaminación cruzada. Después de cada etapa se debe realizar la



limpieza y desinfección del ambiente y superficies que se emplearán en la siguiente etapa.

En ningún caso debe cocinarse en un ambiente diferente al destinado como área de cocina, ni expuesto a la contaminación.

Todo el mobiliario debe ser de material liso, anticorrosivo, de fácil limpieza y desinfección. Las campanas extractoras con sus respectivos ductos, deben estar ubicadas de manera que permitan una adecuada extracción de humos y olores y cubrir la zona destinada a cocción de la cocina; su limpieza y mantenimiento se hará en forma permanente.

Los lavaderos deben ser de acero inoxidable u otro material resistente y liso, estar en buen estado de conservación e higiene, con una capacidad acorde con el volumen del servicio. Contarán además con el correspondiente suministro de agua potable circulante y red de desagüe.

Los insumos en uso durante la preparación deben disponerse en sus envases originales o en recipientes con tapa de uso exclusivo para alimentos, de fácil higienización, debidamente rotulados o identificados.

Artículo 21º.- Del Comedor

El local del comedor estará ubicado próximo a la cocina. La distribución de mesas y mobiliario debe ser funcional, permitiendo la adecuada circulación de las personas.

El acceso al comedor debe ser lo suficientemente amplio para garantizar el tránsito de los comensales, evitando aglomeraciones tanto al ingreso como a la salida. Las puertas deben abrir hacia afuera.

El mobiliario debe ser de material resistente, de fácil limpieza y mantenerse en buen estado de conservación e higiene.

En el caso de los restaurantes que exhiban alimentos preparados en el comedor, éstos se conservarán en equipos o sistemas que permitan mantenerlos a temperaturas de seguridad y su distribución debe evitar la contaminación cruzada y el intercambio de olores.



Los equipos para exhibición, como vitrinas refrigeradas, ubicados en el comedor, se mantendrán en buen estado de funcionamiento, conservación e higiene y serán de uso exclusivo para alimentos preparados.

g) TITULO III
PROCESOS OPERACIONALES

CAPÍTULO I
PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Artículo 23°.- Preparación Previa

Las carnes, pescados, mariscos y vísceras se lavarán con agua potable corriente antes de someterlas al proceso de cocción, con la finalidad de reducir al máximo la carga microbiana. Las hortalizas, según corresponda, se lavarán hoja por hoja o en manojos bajo el chorro de agua potable, para lograr una acción de arrastre de tierra, huevos de parásitos, insectos y otros contaminantes.

El manipulador encargado del deshojado de las hortalizas se lavará y desinfectará las manos antes de esta operación; el deshojado se realizará antes de la desinfección y bajo el chorro de agua potable.

La desinfección de hortalizas y frutas posterior al lavado se efectuará con desinfectantes comerciales de uso en alimentos, aprobados por el Ministerio de Salud y, se seguirán las instrucciones del fabricante, luego se enjuagarán con agua potable corriente. Los utensilios como cuchillos y tablas, entre otros, que se utilizan para corte, trozado, fileteado, etc, de alimentos crudos, deben ser exclusivos para tal fin y mantenerse en buen estado de conservación e higiene.

Durante la preparación previa de los alimentos, la cantidad de éstos sobre las mesas de trabajo no debe sobrepasar la capacidad de la superficie de dichas mesas, para evitar caídas accidentales de los alimentos al piso.

Los alimentos picados y trozados para la preparación del día que no se utilicen de inmediato, deben conservarse en refrigeración y protegidos hasta su cocción o servido.



Artículo 23°.- Descongelación

La descongelación de alimentos puede realizarse en refrigeración, horno microondas o por inmersión (en envase hermético) en agua fría que corra en forma constante. Los alimentos descongelados deben ser transferidos inmediatamente a cocción.

La materia prima o el alimento que haya sido descongelado, debe utilizarse inmediatamente y de ninguna manera luego de descongelado se volverá a congelar.

Artículo 24°.- Proceso de Cocción

Durante el proceso de cocción se verificará y registrará regularmente los tiempos y temperaturas alcanzados por los alimentos, de la forma siguiente:

- El grado de cocción de grandes trozos y enrollados de carnes y aves debe alcanzar en el centro de la pieza una cocción completa, lo cual se verificará al corte o con un termómetro para alimentos, la temperatura estará por encima de los 80°C.
- Las grasas y aceites utilizados para freír no deben estar quemados y deben renovarse inmediatamente cuando los cambios de color, olor y/o sabor sean evidentes.

Artículo 25°.- Conservación de Alimentos Preparados

- Las comidas preparadas parcialmente o precocidas, con el fin de terminarlos en el momento de su pedido, deben conservarse rotuladas en refrigeración y bien tapadas para evitar su contaminación.
- Las preparaciones a base de ingredientes crudos o cocidos perecibles de consumo directo deben conservarse en refrigeración a una temperatura no mayor de 5°C hasta el momento de su consumo. El tiempo de conservación de estos alimentos no debe permitir la alteración de sus características organolépticas.
- Para el caso de los alimentos de mayor riesgo como cremas a base de leche y huevos crudos, el periodo de conservación no podrá ser mayor de 24 horas.



- Los embutidos y similares deben servirse de inmediato o conservarse en refrigeración, protegidos para evitar su resecamiento y contaminación.

Artículo 26°.- Recalentamiento de Comidas

El recalentamiento de las porciones que se han mantenido en frío debe hacerse lo más rápido posible y hasta alcanzar una temperatura mínima de 74°C en el centro del alimento por al menos 30 segundos y servirse de inmediato.

Los alimentos recalentados que no se consuman se descartarán y no podrán regresar al refrigerador o congelador.

Artículo 27°.- Contaminación Cruzada

Para prevenir la contaminación cruzada en la cocina se aplicarán las siguientes medidas:

- Las materias primas y alimentos crudos que se almacenan en los equipos de frío estarán protegidos y se ubicarán por separado de los alimentos cocinados, precocidos y de consumo directo.
- El personal encargado de la manipulación de las materias primas se lavará y desinfectará las manos antes de entrar en contacto con alimentos preparados o listos para el consumo.
- Las tablas y utensilios que se empleen para efectuar la manipulación de los alimentos deben ser diferentes para los crudos y para los cocidos.
- Las mesas de trabajo deben lavarse y desinfectarse después de utilizarse con alimentos crudos.

h) CAPÍTULO II

SERVIDO DE COMIDAS

Artículo 28°.- Servido de Comidas

La vajilla, cubiertos y vasos deben estar limpios, desinfectados y en buen estado de conservación e higiene. Se debe poner atención a su manejo de acuerdo a las siguientes indicaciones: los platos se tomarán por debajo o por los bordes, los vasos por las bases, los cubiertos por sus mangos y las tazas por debajo o por las asas,



procurando no tocar con los dedos la superficie que entrará en contacto con los alimentos o la boca de los comensales. En ningún caso los platos o fuentes con las preparaciones se colocarán unos sobre otros.

El agua y hielo serán potables y deben mantenerse en recipientes cerrados, limpios y desinfectados. El hielo no debe manipularse directamente con las manos, se hará con pinzas, cucharas o similares, evitándose el uso de vasos en esta práctica.

El hielo utilizado en el enfriamiento de botellas, copas ú otros debe ser de agua potable pero no debe utilizarse para consumo humano.

Al servir los alimentos sin envoltura, no debe utilizarse directamente las manos, sino guantes desechables, pinzas, espátulas u otros utensilios apropiados, según sea el caso.

Para el servido del azúcar, café soluble y productos complementarios a la comida, como ají molido, mostaza, mayonesa, salsa de tomate ú otros, se evitarán los dispensadores manuales, reemplazándolos por porciones individuales envasadas comercialmente.

En el caso del servido a la mesa de cremas y salsas no envasadas comercialmente, éstas se servirán debidamente refrigeradas en recipientes de uso exclusivo y de material de fácil lavado, que no transmita contaminación, olor o sabor a los alimentos; debiendo estar en buen estado de conservación e higiene y, cuidando de renovar completamente el contenido por cada servido a la mesa, previo lavado.

Artículo 29°.- De las Modalidades de Servicio al Consumidor

Cualquiera que sea la modalidad de servicio al consumidor, incluso las que no se indican en este Artículo, se sujetarán estrictamente a los Principios de Higiene, las Buenas Prácticas de Manipulación, las Temperaturas de Seguridad y demás requisitos higiénico sanitarios que se establecen en la presente Norma Sanitaria.

En las preparaciones destinadas a la modalidad de “Menú” debe aplicarse el Principio de las Temperaturas de Seguridad y condiciones estrictas de higiene, completándose el servido de raciones en un periodo máximo de 3 horas.



En la modalidad de “Autoservicio” debe protegerse los alimentos mediante el uso de medias campanas sobre la mesa de servido, las cuales impiden el acercamiento excesivo del comensal a los alimentos y por lo tanto su posible contaminación con cabellos, saliva, ropa, etc.

En la modalidad de “Autoservicio” en la cual las raciones son servidas por un manipulador, la protección de los alimentos debe ser mayor, teniendo en cuenta que no hay contacto con el consumidor.

En todos los casos las preparaciones tendrán utensilios exclusivos para su servido que aseguren su manipulación correcta. Durante la exhibición de los alimentos vía autoservicio se aplicará en forma estricta el Principio de las Temperaturas de Seguridad.

En la modalidad de “Servicio a Domicilio” deben cumplirse las siguientes condiciones higiénicas del transporte de las comidas:

- a) Uso de envases desechables de primer uso que contengan las preparaciones.
- b) Las salsas de fabricación industrial deben estar en sus envases originales.
- c) Debe aplicarse el Principio de Temperaturas de Seguridad, para lo cual se utilizarán contenedores térmicos para su transporte en el caso de tiempos mayores a 1 hora.
- d) Los contenedores deben tener cierre hermético y mantenerse cerrados con un sistema de seguridad que no permita la manipulación a personas no autorizadas.
- e) Distribuir los alimentos en el contenedor evitando la contaminación cruzada entre éstos.



Artículo 30º.- Atención al Consumidor

El área de atención al consumidor, según las modalidades del servicio, debe tener su mobiliario y mantelería en buen estado de conservación e higiene. Si la modalidad lo requiere, se colocarán recipientes para basura con bolsas plásticas y tapas de vaivén que se mantendrán en buen estado de conservación e higiene, no permitiendo que los residuos rebasen su capacidad.

Se promoverá la higiene de manos de los comensales como medida sanitaria, a través de mensajes educativos y de elementos de uso individual como toallitas o gel desinfectante, entre otros.

i) CAPÍTULO III

DE LAS BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y NO ALCOHÓLICAS

Artículo 31º.- De las Bebidas No Alcohólicas

Las bebidas no alcohólicas envasadas (jugos, refrescos, gaseosas o similares) se servirán en sus envases originales; en el caso del uso de equipos surtidores o dispensadores, se servirán en vasos desechables o vasos de vidrio limpios. Dichos equipos se mantendrán en buen estado de conservación e higiene.

Los licuados, batidos, cremoladas o similares se servirán en vasos limpios y los utensilios complementarios como adornos, sorbetes ú otros deben ser de primer uso y de material desechable.

Artículo 32º.- De las Bebidas Alcohólicas

Las bebidas alcohólicas que se sirvan en restaurantes y servicios afines deben ser de procedencia formal y tener autorización de expendio, registro sanitario y fecha de vencimiento cuando corresponda. Asimismo, los licores importados deben tener registro sanitario, información en el rótulo consignada en idioma español, fecha de vencimiento cuando corresponda y, las restricciones o advertencias para su consumo, de ser el caso.

Las mezclas, cócteles y similares deben prepararse con insumos de procedencia formal y aplicándose los Principios Generales de Higiene y las Buenas Prácticas de Manipulación.



Artículo 33°.- De la manipulación de las Bebidas

Los manipuladores de las bebidas no alcohólicas y alcohólicas deben observar todas las recomendaciones de salud, higiene personal y presentación que se establecen en la presente Norma Sanitaria. El lavado de manos es esencial antes de toda preparación así como el uso de utensilios para el hielo y otros insumos.

El Bar debe contar con un lavadero provisto de agua potable y que esté conectado a la red de desagüe y, con un recipiente adecuado para la eliminación de residuos.

j) TITULO IV

DE LA SALUD, HIGIENE Y CAPACITACION DEL PERSONAL

Artículo 34°.- Salud del Personal

La administración del restaurante o servicios afines es responsable del control médico periódico de los manipuladores de alimentos que trabajan en dichos establecimientos.

No debe permitirse que aquellos que padecen enfermedades infectas contagiosas, diarreas, heridas infectadas o abiertas, infecciones cutáneas o llagas, continúen con la manipulación de los alimentos, hasta que se verifique el buen estado de su salud.

Artículo 35°.- Higiene y Hábitos del Personal

Los manipuladores de alimentos deben mantener una esmerada higiene personal, especialmente en el lavado de manos, de la siguiente forma:

- a) Antes de iniciar la manipulación de alimentos.
- b) Inmediatamente después de haber usado los servicios higiénicos.
- c) Después de toser o estornudar utilizando las manos o pañuelo.
- d) Después de rascarse la cabeza ú otra parte del cuerpo.
- e) Después de manipular cajas, envases, bultos y otros artículos contaminados.
- f) Después de manipular alimentos crudos como carnes, pescados, mariscos, etc.
- g) Después de barrer, trapear pisos, recoger y manipular los recipientes de residuos, limpiar mesas del comedor, tocar dinero y, todas las veces que sea necesario.



Los manipuladores de alimentos también deben observar hábitos de higiene estrictos durante la preparación y servido de los alimentos, tales como, evitar comer, fumar o escupir. Ellos deben tener las uñas recortadas, limpias y sin esmalte y, sus manos estarán libres de objetos o adornos personales como joyas, relojes u otros.

Artículo 36°.- Vestimenta

Los manipuladores de alimentos (del área de cocina) deben usar ropa protectora de color blanco que les cubra el cuerpo, llevar completamente cubierto el cabello y tener calzado apropiado. Toda la vestimenta debe ser lavable, mantenerla limpia y en buen estado de conservación, a menos que sea desechable.

El resto del personal debe usar ropa protectora mantenida en buen estado de conservación e higiene.

Los operarios de limpieza y desinfección de los establecimientos deben usar delantales y calzados impermeables.

Artículo 37°.- De la Capacitación Sanitaria

La capacitación sanitaria de los manipuladores de alimentos es responsabilidad de la administración del establecimiento y tiene carácter obligatorio para el ejercicio de la actividad, pudiendo ser brindada por las Municipalidades, entidades públicas y privadas, o personas naturales especializadas. Dicha capacitación debe efectuarse por lo menos cada seis (06) meses mediante un programa que incluya los Principios Generales de Higiene, las Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos y Bebidas, entre otros.

La capacitación del Equipo de Autocontrol Sanitario a que se refiere el Artículo 42° de la presente Norma Sanitaria, debe incluir los siguientes temas:

- Contaminación de Alimentos y Enfermedades de Transmisión Alimentaria relacionadas a alimentos preparados.
 - Principios Generales de Higiene.
 - Buenas Prácticas de Manipulación de Alimentos y Bebidas.
- Programas de Higiene y Saneamiento.



- Bases del sistema HACCP aplicado a Restaurantes o Servicios Afines.
- Aplicación de las Fichas de Evaluación Sanitaria de Restaurantes.

Cumplimiento de la presente Norma Sanitaria.

k) TITULO V

DE LAS MEDIDAS DE SANEAMIENTO

Artículo 38°.- Limpieza y Desinfección del Establecimiento

Los establecimientos deben contar con un Programa de Higiene y Saneamiento en el cual se incluyan los procedimientos de limpieza y desinfección para satisfacer las necesidades del tipo de restaurante o servicio de comidas que se ofrece, utilizando productos autorizados por el Ministerio de Salud.

Los detergentes que se utilicen deben eliminar la suciedad de las superficies, manteniéndola en suspensión para su fácil eliminación y, tener buenas propiedades de enjuague. Deben ser compatibles con otros productos desinfectantes empleados en el Programa de Higiene y Saneamiento y no ser corrosivos.

Artículo 39°.- Prácticas de Limpieza y Desinfección

- Las superficies de las áreas de trabajo, los equipos y utensilios, deben limpiarse y desinfectarse a diario, tomando las precauciones adecuadas para que los detergentes y desinfectantes utilizados no contaminen los alimentos.
- Durante las actividades en la cocina solo se pueden recoger alimentos, líquidos del piso ú otros desperdicios accidentales con un trapo húmedo, nunca con escoba, porque se puede levantar contaminación del piso hacia los alimentos.
- Inmediatamente después de terminar la jornada de trabajo o cuantas veces sea necesario, los pisos deben limpiarse minuciosamente y desinfectarse, incluidos los desagües, las estructuras auxiliares y las paredes de la zona de manipulación de alimentos.
- Los vestuarios y servicios higiénicos deben mantenerse limpios en todo momento.
- Se deben limpiar y desinfectar las sillas para niños después de cada uso.



- Debe disponerse de áreas o compartimentos para el almacenamiento de los implementos de aseo y sustancias utilizadas para la limpieza, tales como escobas, escobillas, detergentes, etc., los cuales deben mantenerse y almacenarse de forma que no contaminen los alimentos, los utensilios, el equipo o la ropa.
- Después de la limpieza, en el procedimiento de secado debe utilizarse materiales absorbentes.
- Debe verificarse la eficacia de los procedimientos de limpieza y desinfección mediante vigilancia microbiológica de las superficies que entran en contacto con los alimentos, como mínimo 4 veces al año.

Artículo 40°.- De las Plagas y Animales

Los establecimientos deben conservarse libres de roedores e insectos. Para impedir su ingreso desde los colectores, en las cajas y buzones de inspección de las redes de desagüe se colocarán tapas metálicas y trampas en su conexión con la red de desagüe. La aplicación de rodenticidas, insecticidas y desinfectantes debe ser realizada por personal capacitado, usando solamente productos autorizados por el Ministerio de Salud y de uso en salud pública, teniendo cuidado de no contaminar los alimentos o superficies donde se manipulan.

Queda expresamente prohibida la presencia de cualquier animal en cualquier área del establecimiento.

Artículo 41°.- Almacenamiento de Plaguicidas y Desinfectantes

Los plaguicidas, desinfectantes ú otras sustancias tóxicas que puedan representar un riesgo para la salud, deben estar etiquetados adecuadamente con un rótulo en el que se informe su toxicidad, modo de empleo y medidas a seguir en el caso de intoxicaciones. Estos productos deben almacenarse en lugares separados o armarios cerrados con llave, especialmente destinados para este efecto y sólo serán distribuidos y manipulados por el personal capacitado.



D) TITULO VI

DE LA VIGILANCIA Y CONTROL SANITARIO

Artículo 42°.- De la Vigilancia Sanitaria

La Vigilancia Sanitaria está a cargo de la Autoridad Sanitaria Municipal conforme a lo establecido en el Artículo 2° de la presente Norma Sanitaria; para lo cual, se efectuarán inspecciones sanitarias inopinadas y, de ser el caso, se realizará una toma de muestras de los alimentos, bebidas y superficies, para determinar los Criterios Microbiológicas de Higiene e Inocuidad (Anexo 2 de la presente Norma Sanitaria).

En el proceso de Vigilancia Sanitaria debe observarse lo siguiente:

1. Se iniciará con un diagnóstico sanitario para evaluar las condiciones sanitarias de mayor riesgo que serán calificadas aplicando el instrumento “Ficha para la Evaluación Sanitaria de Restaurantes y Servicios Afines” (Anexo 3 de la presente Norma Sanitaria). El diagnóstico sanitario estará complementado por un análisis microbiológico de por lo menos 01 muestra de alimentos de mayor riesgo, 01 muestra de las manos de un manipulador de alimentos y 01 muestra de los utensilios o superficie de trabajo. El muestreo y análisis puede ser realizarlo por cualquier laboratorio autorizado.
2. Los plazos para las mejoras, correcciones y aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos y de los Programas de Higiene y Saneamiento y Levantamiento de Observaciones que debe cumplir el establecimiento evaluado, son de carácter razonable y son establecidos por la Autoridad Sanitaria Municipal.
3. La Autoridad Sanitaria Municipal procederá a realizar las visitas de inspección para la Vigilancia Sanitaria aplicando la misma ficha utilizada para el diagnóstico: “Ficha para la Evaluación Sanitaria de Restaurantes y Servicios Afines” (Anexo 3 de la presente Norma Sanitario), lo que permitirá vigilar el progreso sanitario del establecimiento y poder calificarlo sanitariamente.



4. Dicha Autoridad puede establecer la frecuencia de la Vigilancia Sanitaria en función de la calificación sanitaria del establecimiento y cada vez que existan hechos que puedan significar riesgo para la salud del consumidor, como quejas o denuncias de los consumidores, brotes o accidentes alimentarios, etc.

Artículo 43°.- Del Autocontrol Sanitario

El establecimiento formulará un Plan de Autocontrol Sanitario, el cual se sustentará en las bases del Sistema HACCP, conformando un Equipo de Autocontrol Sanitario para su ejecución, el mismo que estará conformado por el dueño o administrador del establecimiento, quien lo presidirá, y por los responsables del control de calidad, del almacén, de la cocina y del comedor.

El Equipo de Autocontrol Sanitario debe capacitarse conforme a lo indicado en el Artículo 37°, debiendo utilizar la “Ficha para la Evaluación Sanitaria de Restaurantes y Servicios Afines” (Anexo 3 de la presente Norma Sanitaria) para los respectivos controles, como mínimo dos veces al mes, informando de los resultados a la Autoridad Sanitaria Municipal en la visita de inspección que ésta realice.

Artículo 44°.- De la Calificación y Certificación Sanitaria de los Establecimientos

La calificación y certificación sanitaria de los restaurantes y servicios afines está a cargo de la Autoridad Sanitaria Municipal.

Para que los restaurantes y servicios afines puedan ser calificados como “Aceptable”, deben cumplir con un mínimo de 75% de criterios sanitarios evaluados en la “Ficha de Evaluación Sanitaria para Restaurantes y Servicios Afines” (Anexo 3).

Y, para la certificación como “Restaurante Saludable” o “Servicio Afín Saludable”, además de dicha calificación deben cumplir con las siguientes condiciones:

1. Estar sujeto a la Vigilancia Sanitaria y tener operativo el Equipo de Autocontrol Sanitario.
2. Mantener la calificación de “Aceptable” hasta por 03 visitas consecutivas.



3. Tener capacitado a todo el personal manipulador de alimentos.
4. Contar con el Programa de Higiene y Saneamiento operativo.
5. Tener operativos todos los servicios higiénicos.
6. Tener 02 evaluaciones microbiológicas consecutivas de alimentos de alto riesgo, 02 de superficies vivas (manos) e inertes (superficies), que indiquen higiene e inocuidad.
7. Mantener una adecuada cadena de frío para los productos perecibles.

m) TITULO VII

DE LAS INFRACCIONES, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SANCIONES

Artículo 45°.- De las Infracciones

Constituyen infracciones a la presente Norma Sanitaria, las siguientes:

RESPECTO A LA INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES

- a) No contar con la estructura física en buen estado de conservación e higiene en el área de almacenamiento y de preparación de alimentos.
- b) No contar con abastecimiento de agua potable.
- c) No contar con servicios higiénicos limpios y operativos.
- d) Dar otros usos al establecimiento diferentes al autorizado.
- e) Incumplir con las disposiciones relativas al saneamiento del establecimiento.

RESPECTO A LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

- a) Preparar alimentos con productos alimenticios falsificados, adulterados, de origen desconocido, deteriorados, contaminados, con envase abollado, sin rótulo y/o con fecha de vencimiento expirada.
- b) No contar con equipos operativos que aseguren la cadena de frío cuando se almacenen y expendan alimentos que requieren refrigeración o congelación.



- c) Exhibir, almacenar y comercializar alimentos junto con productos tóxicos, como detergentes, jabones, desinfectantes y otros de alto riesgo.
- d) Permitir la presencia de animales domésticos en los ambientes del establecimiento.

RESPECTO A LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS

- a) Incumplir con las disposiciones de higiene y hábitos personales.
- b) No asistir o incumplir con las disposiciones relativas a la capacitación obligatoria.
- c) Permitir que los manipuladores de alimentos continúen con sus actividades cuando presenten signos visibles de enfermedad y otros riesgos.

Artículo 46°.- De las Medidas de Seguridad

De acuerdo a lo establecido en el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA, pueden aplicarse las siguientes medidas de seguridad cuando se incurra en las citadas infracciones, según corresponda:

- a) Decomiso, incautación, inmovilización y destrucción de los productos alimenticios cuando sean considerados no aptos para el consumo humano.
- b) Suspensión temporal o definitiva del establecimiento.

Artículo 47°.- De las Sanciones

Conforme a lo establecido en el Reglamento sobre Vigilancia y Control Sanitario de Alimentos y Bebidas, aprobado por Decreto Supremo N° 007-98-SA y, sin perjuicio de la aplicación de las medidas de seguridad, puede imponerse las siguientes sanciones según la gravedad de la infracción y la condición de reincidente:

- a) Amonestación.
- b) Multa comprendida entre un décimo (0,1) y diez (10) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).



- c) Cierre temporal del establecimiento.
- d) Cancelación de la autorización de funcionamiento del establecimiento.
- e) Clausura definitiva del establecimiento.

Artículo 48º.- De la Aplicación de las Medidas de Seguridad y las Sanciones

Las medidas de seguridad y las sanciones son aplicadas por la Autoridad Sanitaria Municipal, previo informe del personal profesional calificado y capacitado que ejerce la Vigilancia Sanitaria de Alimentos y el descargo del presunto infractor.

Las Municipalidades deben contar con un Reglamento de Infracciones y Sanciones que contenga los criterios establecidos en la presente Norma Sanitaria.

3.- REGULACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN BOLIVIA.

LA NUEVA NORMATIVA

Introducción

La calidad de la educación superior es un concepto multidimensional de creciente preocupación social a nivel mundial, continental y nacional, que ha sido ampliamente discutido en las últimas Conferencias Mundiales sobre Educación Superior. [UNESCO, 1998; UNESCO, 1998; UNESCO, 2009].

Bolivia participa del Convenio Andrés Bello y del Mercosur Educativo [Mercosur, 2008], organismos entre cuyos propósitos se encuentra la mejora y el aseguramiento de la calidad, mediante el desarrollo de proyectos con fines de homologación y mejoramiento de la formación profesional como el de equivalencias en carreras de pregrado en Ciencias Básicas [Campo Cabal, 2000] y la acreditación de carreras de pregrado en virtud de lo cual se logró la acreditación de un buen número de carreras de pregrado de universidades públicas y privadas. [Daza Rivero, 2004; Daza Rivero, 2004; Daza Rivero, 2009; Daza Rivero, 2009; Daza Rivero, 2010; Daza Rivero, 2010].



Así mismo, muchas universidades privadas iniciales han sido certificadas como universidades plenas en base a un marco de referencia propio¹. [Daza Rivero, 2005; Daza Rivero, 2004]

El Consejo Nacional de Acreditación de la Educación Superior (CONAES) creado por la Ley 3009 de 24 de marzo de 2005, es la institución oficial de carácter público de acreditación de la república. Está bajo su responsabilidad la acreditación de la calidad de las carreras y de los programas académicos, de las instituciones públicas y privadas de educación superior, así como la coordinación, supervisión y ejecución de los procesos de evaluación externa conducentes a la acreditación.

El CONAES tiene como propósitos:

- a) Dar fe ante la sociedad boliviana de la calidad de las instituciones universitarias, de las carreras y de los programas y servicios que ellas ofrecen.
- b) Garantizar el mejoramiento continuo de la calidad académica en las instituciones de educación superior, sus carreras y programas.
- c) Responder a los compromisos del Estado boliviano en aspectos de integración académica subregional y regional.

Para el logro de los propósitos anotados, el CONAES desarrolla procesos de autoevaluación, evaluación externa por pares evaluadores y acreditación, en cuatro factores o dimensiones de evaluación-acreditación. Estos son:

- Contexto institucional
- Proyecto académico
- Recursos humanos
- Infraestructura y equipamiento



La acreditación institucional y la de programas y carreras tienen carácter voluntario, excepto en aquellos programas o carreras que tengan estrecha relación con la calidad de vida y la seguridad de los ciudadanos bolivianos.

La Ley del CONAES 3009 fue abrogada por la disposición abrogatoria única de la Ley 070, el 20 de diciembre de 2010. [Bolivia, 2010]

3.1. LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

La Constitución Política del Estado (CPE), aprobada en el referéndum de 25 de enero de 2009 y promulgada el 7 de febrero de 2009 [Bolivia, 2009], señala en su artículo 77 párrafo I que “... *la educación es la más alta función financiera del Estado*”, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla. En el párrafo II de este mismo artículo, la Constitución se refiere a la protección de la educación señalando que el Estado y la sociedad tienen tuición plena sobre el sistema educativo, que comprende la educación regular, la educación alternativa y especial y la educación superior de formación profesional. El párrafo III está dirigido a señalar la composición del sistema educativo boliviano al reconocer tres tipos de instituciones educativas, precisando que el sistema educativo está compuesto por tres tipos de instituciones educativas, fiscales, privadas y de convenio.

El artículo 80 del texto constitucional, en sus dos párrafos, se refiere al objetivo general de la educación boliviana, siendo este la formación integral de las personas y el establecimiento de la conciencia social crítica en la vida y para la vida. Señala también que la educación boliviana está orientada a la formación individual y colectiva, al desarrollo de competencias, aptitudes y habilidades físicas e intelectuales que vinculen la teoría con la práctica productiva, la conservación del medio ambiente, la biodiversidad y el territorio para vivir bien. Deberá contribuir al fortalecimiento de la unidad del Estado y al desarrollo cultural de los pueblos indígenas originarios, campesinos del Estado Plurinacional de Bolivia.



La Constitución Política del Estado, de manera específica, se refiere a la educación superior en sus artículos 91 al 97 y a la ciencia, la tecnología y la investigación en su artículo 103. Señala que la educación superior desarrolla procesos de formación profesional, de generación y divulgación de conocimientos, los mismos que deben estar orientados al desarrollo integral de la sociedad, tomando en cuenta no sólo los conocimientos científicos del mundo, sino también los saberes colectivos de los pueblos indígenas originarios campesinos.

Por primera vez en la historia del país la ley de leyes constitucionaliza la misión de la educación superior. Después de conceptualizarla como intracultural, intercultural y plurilingüe, señala que dicha misión está dirigida a la formación integral de recursos humanos, con alta calificación y competencia profesional, a desarrollar procesos de investigación científica para resolver problemas de la base productiva y del entorno social, a promover políticas de extensión e interacción social para fortalecer la diversidad científica, cultural y lingüística, participar junto al pueblo en todos los procesos de liberación social, para construir una sociedad con mayor equidad y justicia social.

También el texto constitucional boliviano señala con precisión la integración de la educación superior, al señalar en el párrafo III del artículo 91 que la educación superior está conformada por las universidades, las escuelas superiores de formación docente, los institutos técnicos y tecnológicos y artísticos; fiscales y privados.

El párrafo señalado amén de garantizar la existencia y funcionamiento de una educación superior boliviana pública y privada, hace una referencia genérica de las universidades; sobre este asunto, los autores entienden que se trata de una sabia fórmula constitucional de señalar que, existiendo universidades públicas desde 1624 y 1832 (Colonia e inicios de la República) y universidades privadas desde 1966, podrían darse, como consecuencia del desarrollo institucional de la educación universitaria, “otros tipos” de universidades. En los hechos así ha sucedido desde el



20 de diciembre de 2012, cuando la nueva Ley de la Educación reconoce cuatro tipos de universidades bolivianas o universidades del Estado Plurinacional de Bolivia.

También el párrafo III del mismo artículo, sin hacer explícitamente ninguna mención a ello, indica que la educación superior es universitaria y no universitaria, la primera en las universidades y, la segunda, en las escuelas superiores de formación docente, en los institutos técnicos, tecnológicos y artísticos.

Los artículos 92 y 93 se refieren al financiamiento de las universidades públicas, las mismas que serán obligatoriamente subvencionadas por el Estado, a la autonomía universitaria, a la rendición de cuentas de éstas a la Contraloría General del Estado, a la Asamblea Legislativa Plurinacional y al Órgano Ejecutivo, y a una peculiaridad y singularidad a la vez muy importante, que en uso de su autonomía las universidades públicas conforman la Universidad Boliviana.

No es lo mismo entonces identificar la Universidad Boliviana con las universidades bolivianas o con las universidades del Estado Plurinacional de Bolivia. La Universidad Boliviana es, en este sentido, el conjunto de universidades públicas autónomas coordinadas por un organismo central de carácter coordinador y programador: el Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB).

La Constitución obliga a las universidades a desarrollar programas de interculturalidad, constituir centros de formación técnica y capacitación cultural, programas de recuperación, preservación, desarrollo, aprendizaje y divulgación de las lenguas de las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos.

Las universidades privadas no son subvencionadas por el Estado. Tienen la capacidad de otorgar diplomas académicos de pregrado y postgrado a sus graduados, no así títulos profesionales, los mismos que son otorgados por el Estado, de acuerdo con disposiciones reglamentarias.

Las universidades públicas están autorizadas a otorgar a sus graduados diplomas académicos y títulos profesionales.



En el Estado Plurinacional de Bolivia se hace una distinción entre diploma o título académico y título profesional. El diploma o título académico señala el grado académico de su poseedor al finalizar el plan de estudios de una carrera determinada y posterior a la aprobación de la modalidad de graduación autorizada para cada carrera (tesis, examen de grado, pasantía, proyecto de grado). El título profesional permite a quién es poseedor de un diploma académico o título académico, ejercer la profesión en todo el territorio del Estado. En otros términos, el primero es un documento esencialmente académico y el segundo, teniendo como requisito al anterior, es un documento básicamente jurídico-administrativo.

También señala la Constitución en su artículo 96, que es de responsabilidad del Estado la formación y capacitación docente para el magisterio público, mediante las escuelas superiores de formación de maestras y maestros. En otros términos, el Estado Plurinacional de Bolivia ejerce el monopolio en la formación de docentes del magisterio no permitiéndose la existencia, y en consecuencia el funcionamiento, de escuelas de formación docente, de carácter privado.

La formación post-gradual en sus diferentes niveles (diplomado, especialidad, maestría, doctorado y post-doctorado) tiene también una misión constitucional, la misma consiste en la cualificación de profesionales en diferentes áreas, a través de procesos de investigación científica y generación de conocimientos vinculados con la realidad para coadyuvar con el desarrollo integral de la sociedad. De acuerdo con lo dispuesto con el artículo 97 de la Constitución, una ley regulará el funcionamiento y desarrollo de la cualificación post-gradual en el Estado boliviano y una instancia especializada conformada por las universidades del Estado Plurinacional de Bolivia tendrá a su cargo la dirección, organización, funcionamiento y evaluación del postgrado boliviano. Esta nueva disposición será concordante con el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación recientemente elaborado. [Bolivia, 2013]

El artículo 103 de la Constitución Política del Estado señala que el Estado garantizará el desarrollo de la ciencia y la tecnología conjuntamente con las universidades, las



empresas productivas públicas y privadas y los pueblos indígenas originarios campesinos.

Un primer fruto de esta disposición constitucional fue el Decreto Supremo N° 0746 del 22 de diciembre de 2010, mediante el cual el gobierno boliviano autorizó al Ministerio de Planificación del Desarrollo suscribir un Contrato de Préstamo, con el Banco de Desarrollo de China, para desarrollar el Proyecto Satélite Tupak Katari³. [Bolivia, 2010].

En correspondencia con lo anterior, en fecha 8 de agosto de 2011, se promulga la nueva Ley de Telecomunicaciones [Bolivia, 2011], entre cuyos principios se señala: “el derecho al acceso universal a las telecomunicaciones y tecnologías de la información, así como el servicio postal a todos los habitantes del Estado Plurinacional de Bolivia, en el ejercicio de sus derechos relacionados principalmente a la comunicación, la educación, el acceso al conocimiento, la ciencia, la tecnología y la cultura”.

Esta es una disposición legal amplia y general que abarca temáticas de carácter técnico, político, económico, administrativo, jurídico y de responsabilidades en el uso y empleo de las NTICs por el Estado y las entidades territoriales autónomas del país.

La Ley General de Telecomunicaciones, tecnologías de la información y la comunicación y el satélite puesto en órbita significa un gran avance no sólo tecnológico, sino especialmente social, al promover el uso de las tecnologías de la información y comunicación en beneficio de la sociedad boliviana en su conjunto, destinadas a mejorar las condiciones y la calidad de vida de los ciudadanos y ciudadanas de Bolivia, y constituyen un desafío para el sistema universitario boliviano, para innovar el currículo, así como para dinamizar su participación en la generación y acceso al conocimiento.



3.2. REGLAMENTOS

A. LA EDUCACIÓN SUPERIOR UNIVERSITARIA EN LA LEY 070 Y SUS REGLAMENTOS

La Ley 070, Ley de la Educación “Avelino Siñani y Elizardo Pérez” [Bolivia, 2010], sancionada por la Asamblea Legislativa Plurinacional el 15 de diciembre de 2010 y promulgada el 20 de diciembre de 2010, aboga la Ley 1565 de la Reforma Educativa del 7 de julio de 1994 y sustituye el Sistema Educativo Nacional de la República Bolivia por el Sistema Educativo Plurinacional del Estado Plurinacional de Bolivia. Está estructurada en noventa y dos artículos, doce disposiciones transitorias, una disposición abrogatoria y dos disposiciones finales.

La Ley 070, Ley de la Educación Avelino Siñani y Elizardo Pérez, lleva el nombre de dos ilustres educadores indígenas aimarás quienes sustentaron la educación indígena a partir de la “escuela ayllu” en el contexto geográfico del altiplano boliviano Norte y de la cultura Aimará.

La Ley 070, Ley de la Educación Avelino Siñani y Elizardo Pérez, luego de referirse en sus primeros siete artículos al marco filosófico y político de la educación boliviana, señala en su artículo 8 que el Sistema Educativo Plurinacional comprende:

- El subsistema de educación regular
- El subsistema de educación alternativa y especial
- El subsistema de educación superior de formación profesional

La ley que nos ocupa, en su artículo 28 define al tercer integrante del sistema como el subsistema de educación superior de formación profesional en el que se inscribe la educación superior boliviana. Se constituye en el espacio educativo de formación profesional, de recuperación, generación y creación de conocimientos y saberes, expresado en el desarrollo de la ciencia, la tecnología, la investigación y la innovación, que responde a las necesidades y demandas sociales, económicas, productivas y culturales de la sociedad y del Estado Plurinacional.



De acuerdo al artículo 29, el subsistema de educación superior de formación profesional tiene como objetivos:

1. Formar profesionales con compromiso social y conciencia crítica al servicio del pueblo, que sean capaces de resolver problemas y transformar la realidad articulando la teoría, práctica y producción.
2. Desarrollar la investigación, ciencia, tecnología e innovación para responder a las demandas sociales, culturales, económicas y productivas del Estado Plurinacional, articulando los conocimientos y saberes de los pueblos indígenas originarios campesinos, con los universales.
3. Garantizar el acceso democrático al conocimiento, con sentido crítico y reflexivo.
4. Asegurar programas de formación profesional acordes a las necesidades y demandas sociales y políticas públicas.
5. Recuperar y desarrollar los saberes y conocimientos de las naciones y pueblos indígenas originarios campesinos, comunidades interculturales y afro-bolivianas.

Estructura

La estructura del subsistema de educación superior de formación profesional comprende:

- Formación de maestras y maestros
- Formación técnica y tecnológica
- Formación artística
- Formación universitaria

De acuerdo al artículo 31 de la ley, la formación superior de maestras y maestros es el proceso de formación profesional en las dimensiones pedagógicas, socio-cultural y comunitarias destinado a formar personal docente para los subsistemas de educación regular y alternativa y especial.



El artículo 41 de la Ley 070, Ley de la Educación Avelino Siñani y Elizardo Pérez, la formación superior técnica y tecnológica, es la formación técnica e integral articulada al desarrollo productivo, sostenible, sustentable, autogestionario, de carácter científico, práctico, teórico y productivo. Forma profesionales capaces de crear, aplicar, transformar la ciencia y la tecnología articulando los saberes de los pueblos indígenas originarios, campesinos, con los conocimientos científicos universales, para favorecer el desarrollo productivo del estado plurinacional.

De acuerdo con lo señalado por el artículo 47 de la ley, la formación superior artística es la formación profesional destinada al desarrollo de capacidades, destrezas y habilidades artísticas, articulando teoría y práctica para el fortalecimiento de las expresiones culturales de bolivianas y bolivianos; fortalece la diversidad cultural del estado plurinacional en sus diversas manifestaciones artísticas.

A partir del artículo 52 hasta el artículo 68, la ley se refiere a la formación superior universitaria y define a ésta como el espacio educativo de la formación de profesionales, desarrollo de la investigación científica y tecnológica, de la interacción social e innovación en las diferentes áreas del conocimiento y ámbitos de la realidad, para contribuir al desarrollo productivo del país expresado en sus dimensiones política, económica y sociocultural, de manera crítica, compleja y propositiva, desde diferentes saberes y campos del conocimiento, en el marco de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

En seis numerales, la ley, en su artículo 53, describe los objetivos de la formación superior universitaria:

- 1.** Formar profesionales científicos, productivos y críticos que garanticen un desarrollo humano integral, capaces de articular la ciencia y la tecnología universales con los conocimientos y saberes locales que contribuyan al mejoramiento de la producción intelectual, producción de bienes y servicios, de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad y la planificación del estado plurinacional.



2. Sustentar la formación universitaria como espacio de participación, convivencia democrática y práctica intercultural e intracultural que proyecte el desarrollo cultural del país.
3. Desarrollar la investigación en los campos de la ciencia, técnica, la tecnología, las artes, las humanidades y los saberes de los pueblos indígenas originarios campesinos, para resolver problemas concretos de la realidad y responder a las necesidades sociales.
4. Desarrollar procesos de formación post gradual para la especialización en un ámbito del conocimiento y la investigación científica, para la transformación de los procesos sociales, productivos y culturales.
5. Promover políticas de extensión e interacción social, para fortalecer la diversidad científica, cultural y lingüística.
6. Participar junto al pueblo en todos los procesos de liberación social, para construir una sociedad con mayor equidad y justicia social.

Niveles

La formación superior universitaria está organizada por niveles y cada uno de ellos otorga respectivos grados académicos. El artículo 54 de la ley reconoce los siguientes: pregrado o grado y postgrado.

El pregrado o grado tiene dos niveles:

- Técnico superior
- Licenciatura

El postgrado tiene cinco niveles:

- Diplomado
- Especialidad
- Maestría



- Doctorado
- Post-doctorado

La formación superior universitaria desarrolla procesos académicos de enseñanza-aprendizaje, investigación científica y tecnológica, innovación e interacción social, los mismos tienen lugar en las universidades del Estado Plurinacional de Bolivia; de acuerdo a lo señalado por el artículo 55 de la ley éstas son las siguientes:

1. Universidades públicas autónomas
2. Universidades privadas
3. Universidades indígenas
4. Universidades de régimen especial

B. APERTURA DE UN CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA

Para la apertura de un centro de formación técnica se debe tener los siguientes requisitos:

- Personería jurídica.
- Presentar un balance del mercado laboral en el que el instituto va a incursionar con las carreras.
- Tener sede propia con documentos de respaldo.

El trámite se realiza en el viceministro de Educación Superior y se acredita a través de la comisión nacional de acreditación de carreras universitarias del Estado Plurinacional de Bolivia, cuyo procedimiento de detalló en los puntos anteriores.

C. LEYES PARA EL DESARROLLO, NACIONAL, REGIONAL

Entre las normas legales que se han aprobado para incentivar el Turismo, recuperación del patrimonio, restauración, ETC.



D. LEY DE PARTICIPACION POPULAR (LEY N° 1551)

Del 20 de abril de 1994 en el gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada

Nos indica que reconoce. Promueve y consolida el proceso de Participación Popular, mejorando la calidad de vida de la mujer y el hombre boliviano, y mejor administración de los recursos públicos. Incorporando la participación ciudadana en un proceso de democracia participativa, en la cual el proyecto se basa ya que la gente pidió un cambio

La incorporación de la administración local de forma activa es un aspecto indispensable para la viabilidad del turismo, y rescatar monumentos históricos para lo cual, la Ley de Participación Popular proporciona competencias en materia turística a las municipalidades y transferencias graduales en las funciones de fomento y control.

E. LA LEY N° 2074 – LEY DE PROMOCION Y DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD TURÍSTICA EN BOLIVIA

Promulgada el 14 de abril de 2000, es la que se constituye como marco legal de toda la actividad turística del país.

Según el ARTÍCULO 3° de esta ley, se tomaron en cuenta algunos incisos que representan a los principios de la actividad turística:

La participación y beneficio de las comunidades donde se encuentran los atractivos turísticos para fortalecer el proceso de identidad e integración nacional.

El fomento a la construcción de infraestructura y el mejoramiento de la calidad de los servicios, para garantizar la adecuada satisfacción de los usuarios.

La conservación permanente y uso sostenible del patrimonio cultural y natural del país.

La participación y el beneficio de los pueblos originarios y etnias que integrados a la actividad turística, preserven su identidad cultural y ecosistema.



Cada uno de estos incisos se encuentra presentes en el presente proyecto.

Esta misma ley, en su ARTICULO 8° dice: Los Gobiernos Municipales tienen la facultad de promover y promocionar los recursos turísticos en su jurisdicción territorial, ejecutando las acciones y programas acordes con los objetivos y estrategias que formule el Ministerio de Comercio Exterior e Inversión, a través del Vice ministerio de Turismo, identificó las comunidades con potencial turístico del municipio, de manera que se planteó el presente proyecto para que exista una organización y promoción de los recursos turísticos de esta zona.

La Ley de Turismo en su ARTICULO 26°, habla de las que los Concejos Municipales, en estrecha coordinación con los Consejos Departamentales de turismo y en función a la articulación de los Planes de Desarrollo Municipal y Departamental, podrán determinar zonas prioritarias de desarrollo turístico con la aceptación del Consejo Nacional de Turismo. En el caso de territorios indígenas los Planes de Desarrollo Distrital Indígena articulados con la participación de las autoridades originarias en igual forma.

F. BOLIVIA: LEY DEPARTAMENTAL N° 29, 22 DE SEPTIEMBRE DE 2011

DECRETA:

LEY DE FOMENTO AL TURISMO RURAL COMUNITARIO DEL DEPARTAMENTO DE TARIJA

Artículo 1°.- (Objeto) La presente Ley tiene como objeto: Impulsar un proceso de desarrollo del turismo en el área rural y poblaciones intermedias del Departamento de Tarija, generando una infraestructura turística adecuada y con recursos humanos capacitados para lograr: El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales; la promoción, conservación y protección del patrimonio cultural, histórico, artístico, arquitectónico, tangible e intangible de las comunidades campesinas e indígenas. Logrando así mejorar la economía y la calidad de vida de los habitantes de las



comunidades campesinas e indígenas; bajo los preceptos de la Constitución Política del Estado y normas legales vigentes.

Artículo 2°.- (Ámbito de aplicación) La presente Ley tiene como ámbito de aplicación en todo el territorio del Departamento Autónomo de Tarija, incluida la Región Autónoma del Chaco Tarijeño.

Artículo 3°.- (Finalidades)

1. Promover, fomentar, desarrollar, incentivar, garantizar y proteger el turismo rural comunitario en todo el Departamento Autónomo de Tarija.
2. El uso, manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y/o ambientales de las comunidades campesinas e indígenas.
3. La promoción y conservación de los ecosistemas naturales de las comunidades campesinas e indígenas.
4. La promoción y conservación del patrimonio cultural, histórico, artístico, arquitectónico, tangible e intangible de las comunidades campesinas.
5. Garantizar el financiamiento a los emprendimientos turísticos de las comunidades campesinas e indígenas, por parte del Ejecutivo Departamental del Gobierno Autónomo del Departamento de Tarija y los once Ejecutivos Seccionales de Desarrollo.
6. Desarrollar, incentivar y proteger las actividades turístico — económicas a largo plazo, de las comunidades campesinas e indígenas como una alternativa para la reducción de la pobreza.
7. La formación y capacitación de recursos humanos locales para trabajar en la actividad turística, elevando así los niveles de calidad de los servicios turísticos y la generación de empleo permanente, de manera que coadyuven al desarrollo de un turismo rural sostenible.



8. Construcción e implementación de infraestructura turística adecuada y con recursos humanos capacitados, en el área rural y poblaciones intermedias del departamento de Tarija.

9. Incorporar las iniciativas turísticas de las comunidades campesinas e indígenas dentro del Plan de Turismo Departamental.

Artículo 4°.- (Turismo Rural Comunitario) Entiéndase por Turismo Rural Comunitario como la actividad turística ejercida por las comunidades campesinas e indígenas, donde las mismas tienen la potestad de: Controlar, administrar, proteger, defender y aprovechar los recursos naturales, y el patrimonio cultural histórico, artístico y arquitectónico de su entorno, de manera sostenible y sustentable; para fines de beneficio propio y la obtención de una mejor calidad de vida de sus habitantes.

Artículo 5°.- (Principios y Valores del Turismo Rural Comunitario) Los principios y valores en que se sustenta la actividad turística rural comunitaria del Departamento de Tarija son:

1. Inclusión Social: La actividad turística rural será inclusiva, agrupará e incentivará la creación y constitución de asociaciones comunitarias de turismo, micro, pequeñas y medianas empresas de naturaleza comunitaria.

2. Responsabilidad: La actividad del turismo rural comunitario, debe caracterizarse por su ejercicio de manera responsable, sin perjudicar el medio ambiente, el patrimonio y la identidad cultural.

3. Complementariedad: El turismo rural comunitario, se desarrollará en base a la complementación de esfuerzos, iniciativas y políticas entre todas las instancias públicas y privadas que tengan que ver con la actividad turística.

Artículo 6°.- (Declaratoria de Interés) Se declara de Interés Público Departamental, el turismo rural comunitario, como actividad socio - económica estratégica y esencial para el desarrollo de las comunidades rurales y poblaciones intermedias del departamento de Tarija.



Artículo 7°.- (Elaboración y Ejecución de Programas y Proyectos) El Ejecutivo Departamental del Gobierno Autónomo Departamental de Tarija y los once Ejecutivos Seccionales de Desarrollo del departamento, serán los responsables de la Gestión de programas y proyectos de turismo rural comunitario, en la elaboración y ejecución de los mismos.

Artículo 8°.- (Alianzas Inter-institucionales) Con la finalidad de fortalecer y mejorar el desarrollo del turismo rural comunitario, se podrán conformar alianzas inter-institucionales público-privadas que contribuyan con la elaboración, financiamiento y ejecución de proyectos turísticos en el área rural y poblaciones intermedias del departamento de Tarija.

Artículo 9°.- (Ferias, Fiestas Patronales y Tradicionales) El Ejecutivo Departamental del Gobierno Autónomo Departamental y los Ejecutivos Seccionales de Desarrollo, a través de sus entidades correspondientes, regularan, reglamentaran y apoyarán económicamente las actividades culturales de Ferias, Fiestas Patronales Religiosas y Tradicionales de las comunidades campesinas e indígenas, en consenso con las mismas.

Artículo 10°.- (Reglamentación) La reglamentación de la presente ley estará a cargo del Ejecutivo Departamental, en coordinación con los Ejecutivos Seccionales de Desarrollo en consenso con las comunidades beneficiarias.

4.- VIABILIDAD Y FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

4.1. VIABILIDAD DEL PROYECTO

Generar este tipo de proyecto, requiere del apoyo de instituciones sociales internacionales, nacionales, departamentales y municipales que siempre provienen de diferentes partes generando apoyo con un carácter social y financiero, donde se crea más expectativas y aportes, empezando por las autoridades municipales, gubernamentales del lugar donde se construirá dicho proyecto, luego las instituciones privadas quienes deseen aportar por esta causa



de bien común lo podrán hacer sin ningún problema, y por último la población también nos podrá dar su aporte no solo económicamente sino también en el tema de la concientización hacia los demás . Por otra parte como conector principal del proyecto se tiene a entidades gestoras como: El viceministerio de cultura de Bolivia, La Municipalidad de Tarija Cercado y a la gobernación así como la secretaria de desarrollo cultura y turismo ya que ésta, sería la principal interesada en desarrollar el proyecto en la ciudad. Sería entonces la oportunidad de la ciudad para seguir creciendo y oportunidad para desarrollar un proyecto arquitectónico y social de gran magnitud.

4.2. FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

IMPUESTO DIRECTO A LOS HIDROCARBUROS IDH- Y RECURSOS PROPIOS.

El gobierno aprobó una serie de normas legales que flexibilizan el uso de los recursos del IDH, con ello se canalizan una corriente de recursos frescos para cubrir parte del gasto de funcionamiento en el ámbito turístico y cultural, que antes se los tenía que cubrir con fondos corrientes, lo que dio lugar a que se tenga una mayor disponibilidad de fondos. Ese escenario ha variado, situando a la Prefectura de Tarija como el principal productor de hidrocarburos. Tarija concentra el 11% de la renta general de hidrocarburos. (Alrededor de 19.340 millones de bs.) (INF.2006-2013)

Del tesoro general de la nación, el 20% le corresponde a los municipios, esos se desglosan en (69% en caminos, 3% en saneamiento básico, 13% infraestructura general, y el 15% en infraestructura urbano y rural) Para la construcción del este centro se necesita la autorización del viceministro de cultura. En este caso los responsables de financiamiento es la gobernación del departamento con los beneficios del estado, y de la ejecución se encarga la alcaldía con el apoyo de la secretaria de turismo y cultura.

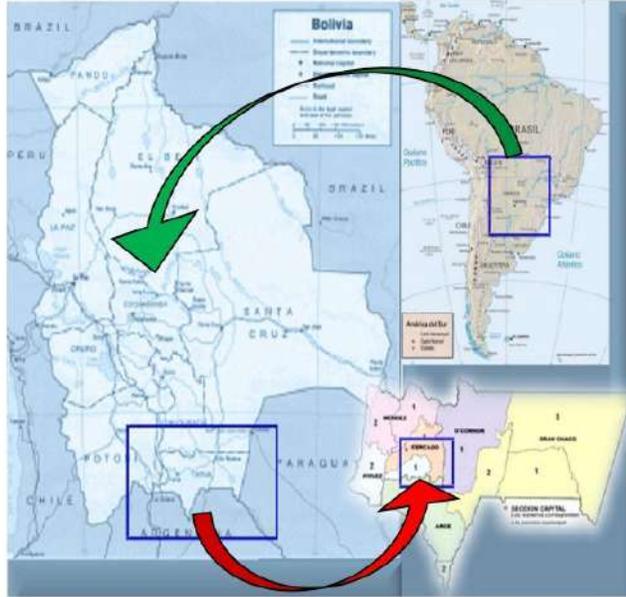


UNIDAD IV: MARCO REAL

1.- ANÁLISIS URBANO

1.1.- ÁMBITO REGIONAL

El departamento de Tarija se encuentra ubicado en la parte sur Bolivia, limita al norte con el departamento de Chuquisaca, al sur con la república de Argentina, al este con el Paraguay y al oeste con el departamento de Chuquisaca y Potosí. Geográficamente se encuentra entre los paralelos 20°50' y 22°50' de latitud sur y los meridianos 62°15' a 65°20' de longitud oeste.



La extensión territorial del departamento es de 37.623 Km² siendo el 3,42% del territorio plurinacional de Bolivia (1.098.581 Km).

El departamento de Tarija tiene 500.300 habitantes, que representan 4,82% del total de la población de Bolivia (10381279 hab.). La edad mediana de la población alcanza a 21,2 años, para los hombres 20,9 y para las mujeres 21,6 años. Tiene una tasa de crecimiento de 1,86 mientras que la del estado plurinacional es: 1,75. También una densidad de poblacional de 12.82 habitantes / km² comparada con la del territorio nacional (9.13hab. / Km²).

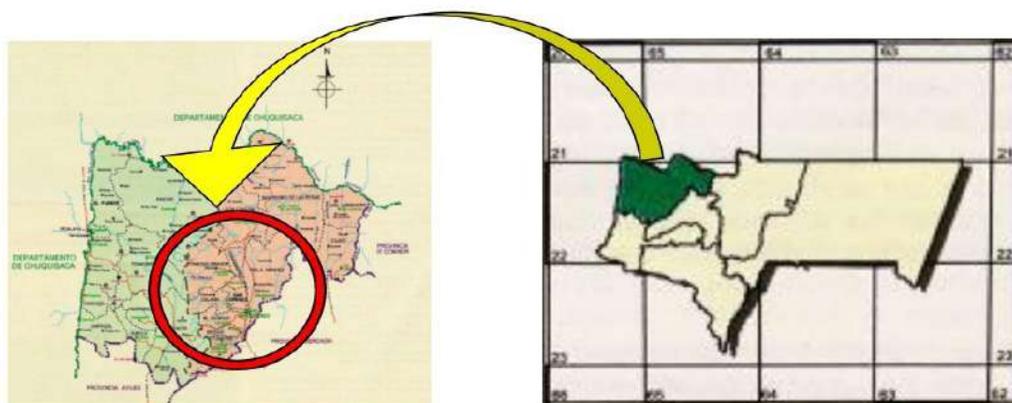


1.2.- ANÁLISIS DE LA PROVINCIA EUSTAQUIO MENDEZ MUNICIPIO DE SAN LORENZO

A. DELIMITACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO

a) LIMITES ADMINISTRATIVOS

La provincia Eustaquio Méndez está ubicada al noroeste del departamento de Tarija. Limita al norte con **el departamento de Chuquisaca**, al este con **el departamento de Potosí**, al sur con **Avilés y Cercado** y al este con **Cercado y O Connor**.



El municipio de San Lorenzo cuenta con una población de 24.814 en una superficie de 2.116 km², que significa una densidad de 12 Hab/km². El 88% pertenece al área rural y el 12% al área urbana.

La ciudad de San Lorenzo tiene una población de 4.204 habitantes de los cuales:

2.754 habitantes pertenecen al área urbana (Barrios: San Pedro, Central, La banda, Oscar Alfaro).

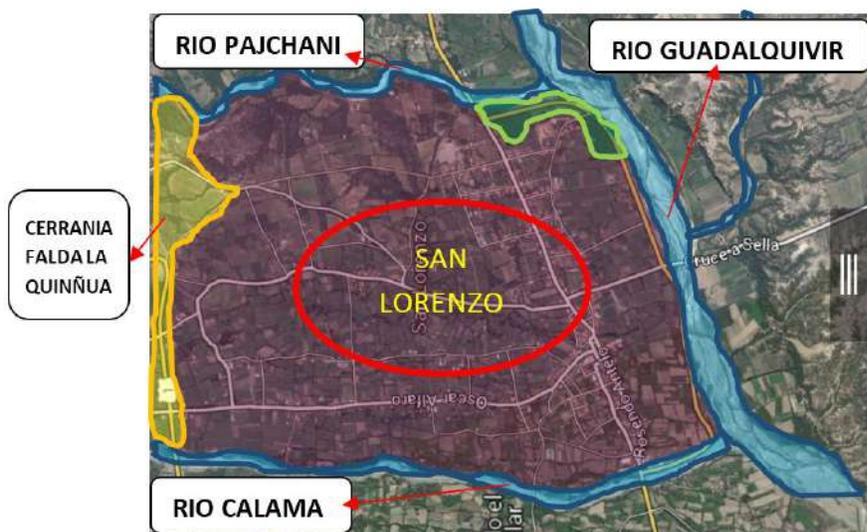
1.450 habitantes pertenecen al área rural (Bordo el Mollar, Tarija Cancha Sud, Tarija Cancha Norte).

En la provincia Méndez, la atracción de las ciudades va aumentando, pero es una provincia, todavía rural. La ciudad de San Lorenzo es, con la de Entre Ríos en la



Provincia O'Connor, uno de los centros urbanos con menor población (2340 habitantes en el 2001) del departamento.

b) LÍMITES FÍSICOS



Entre sus límites de tipo natural se encuentra el hidrográfico por los cauces del río Guadalquivir, Calama y Pajchani que ha permitido dotar de características favorables al suelo para la producción agropecuaria como también para determinar la división política administrativa del municipio. Otro límite natural es el topográfico con dirección Noroeste. El límite físico construido está establecido por la carretera hacia la Falda la Quenñua.

B. ASPECTOS

a) POLÍTICO ADMINISTRATIVO JURÍDICO

Las políticas llevadas a cabo han sido a pequeña escala y con una visión poco integral.

Se ha destinado el 10% de inversión pública en apoyo a la producción agropecuaria, sin embargo este sector parece estar en un estado estático, por los resultados en gestión en cuanto a capacitación, mejoramiento de las prácticas productivas e industrialización.



Formas organizativas.- Las Juntas vecinales pasan a constituirse en Organizaciones Territoriales de Base.

Dentro del radio urbano de San Lorenzo se distinguen 4 barrios u OTB's; las comunidades aledañas que están registradas como OTB's prácticamente forman parte del radio urbano por su alto grado de conurbación; Bordo El Mollar, Tarija Cancha Sud y Tarija Cancha Norte.

El Comité de vigilancia, asume la representatividad de la sociedad civil en el control a la gestión municipal, velando por la materialización de las demandas.

Otra forma de organización son las 12 subcentrales campesinas que conforman la Central campesina 1ra Sección Provincia Méndez.

Existen también algunas instituciones sociales que hacen vida orgánica:

- a) Comité Cívico
- b) Comité Cívico Femenino
- c) Central Sindical Única de Comunidades Campesinas
- d) Asociación de lecheros de San Lorenzo
- e) Asociación de ganaderos de Méndez
- f) Asociación de fruticultores
- g) Sindicato de trufis San Lorenzo
- h) Asociación de taxis 10 de agosto
- i) Liga de futbol de Méndez

Conclusión.-En las prácticas políticas, no se cuenta con participación activa de la población, la exclusión y desinformación hace permanente este problema evitando la manifestación social. Sin embargo se intenta fomentar la participación de la población en actividades sociales y políticas. La participación de la mujer en el área rural es baja pero constante, incluso forman parte de las Organizaciones Territoriales de Base, como dirigentes o partes de una mesa directiva.



b) SOCIOECONOMICO

Para el año 2005 el departamento de Tarija tuvo un PIB per cápita de 18.870 bolivianos, el PIB de San Lorenzo para el 2007 fue de 55,5 millones de bolivianos.

Dada las características de los nueve distritos rurales, se ha podido definir un modelo productivo tradicional basado en la agricultura, ganadería y comercio turístico, el cual se constituye en el pilar fundamental de la economía de las familias que habitan en el área rural y área urbana, donde prepondera la fruticultura, lechería, florería, horticultura y la gastronomía.

El 67.36% del total del suelo está destinado para cultivos y granjas. Los cultivos se sitúan a orillas de ríos y quebradas, que en tiempo de baja precipitación favorecen a la producción. También tienen importancia el comercio turístico dentro de esta gastronomía, hotelería. En los últimos años el turismo ha adquirido mayor número de crecimiento. Los centros de atención del turista han adquirido importancia.

Para los beneficios se utilizan los aportes de los pobladores que están en la actividad. Por la escasa disponibilidad de áreas de atención, se logra habilitar avientes improvisados. En cuanto a tecnologías, se siguen utilizando los métodos tradicionales y si bien se utilizan cursos realizados por programas realizados en distintas fechas del año, la población desconoce una adecuada atención.



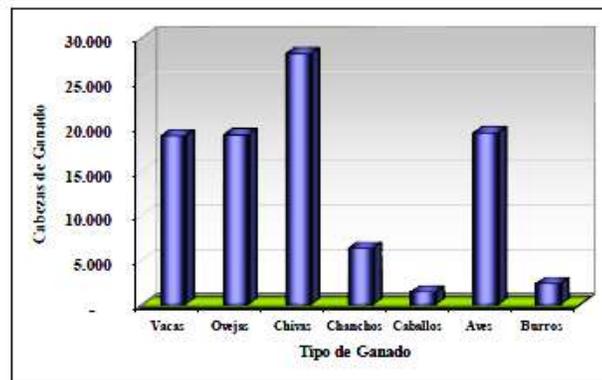
COMERCIO Y TURISTICO



La infraestructura para la producción es escasa, solo se cuenta con aulas apenas adecuada para la actividad.

De la producción del comercio turístico en el municipio, se compone principalmente de la repostería, comidas típicas del lugar, y bebidas.

MUNICIPIO DE SAN LORENZO: PRODUCCIÓN PECUARIA; 2007



Se identifican 10 unidades económicas dentro del municipio de San Lorenzo:

San Lorenzo, Tomatitas, Santa Bárbara, Choroma, Eustaquio Méndez, Sella, El Rosal, Pantipampa, Jarca Cancha, Alto de Cajas.

Conclusión.- A pesar de denotar un gran potencial el sector continúa con la práctica tradicional, con conocimientos básicos, escasa tecnificación e industrialización.

Denotando la gran necesidad de crear una cadena productiva que considere la capacitación como pilar fundamental para la industrialización de la materia prima. Sumado a la creación de infraestructura para dicho fin.

c) SOCIO POBLACIONAL CULTURAL

- **Crecimiento histórico**

El 4 de julio de 1574 se funda la ciudad de Tarija, el pueblo de San Lorenzo en ese entonces era conocido como Tarixa La Vieja.



El nombre se debe al Santo Lorenzo, en agradecimiento por la victoria de los Tomatas contra los chiriguanos en el día de esta celebración el 10 de agosto de 1587.

La actual provincia de Méndez fue creada por ley de 12 de agosto de 1876 y se denominaba a San Lorenzo como capital, el 19 de octubre de 1880 es organizada con el nombre de Méndez la provincia antes denominada San Lorenzo.

- **Social**

A los habitantes de San Lorenzo se les tiene por gente de carácter alegre, abierto y antes de sus tradicionales fiestas ya citadas.

La mayor parte de la sociedad de esta región se dedica a múltiples actividades como por ejemplo: agricultura, ganadería, turismo y comercio (elaboración de los tradicionales rosquetes y empanadas blanqueadas en menores proporciones) como un medio de ingreso económico.

De acuerdo con los datos del censo 2001, el 75,6% de la población del municipio es considerada como pobre, en relación con el 87,9% en 1992. A esto se debe sumar que la mayor parte de la población es rural. A nivel nacional el 91% de la población rural es pobre (medido por NBI).



- **Empleo.**

Entre las áreas de ocupación de la población están: trabajadores no calificados, operadores de instalaciones y maquinarias, industria extractiva, construcción, industria manufacturera y otros, Agricultura Pecuaria y pesca (en el cual se concentra



la población); servicios y comercio, empleados de oficias, técnicos y profesionales de apoyo, profesionales científicos e intelectuales; dirección en administración pública y empresas; fuerzas armadas.



Agricultura



Repostería

- **Educación**

Diferencia marcada en cuanto a la educación solo el 33% de la población asiste a algún centro educativo. El mayor grado de analfabetismo se da en el sector femenino (27% mujeres – 15% hombres).



La educación en el área rural está restringida al nivel básico, mientras en el área urbana la mayoría de los jóvenes continúa el nivel secundario.

- **Poblacional**

Aspectos demográficos.-El municipio de San Lorenzo cuenta con una población de 24.814 en una superficie de 2.116 km², que significa una densidad de 12 Hab/km². El 88% pertenece al área rural y el 12% al área urbana.

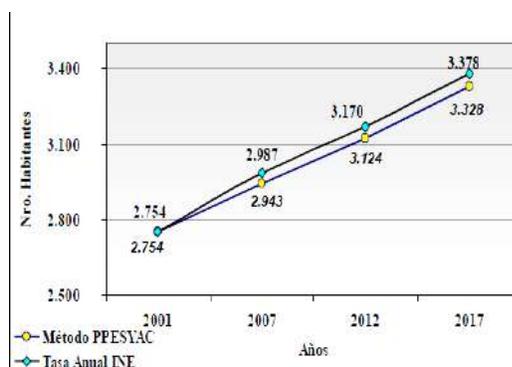
La ciudad de San Lorenzo tiene una población de 4.204 habitantes de los cuales:

-2.754 habitantes pertenecen al área urbana (Barrios: San Pedro, Central, La banda, Oscar Alfaro).

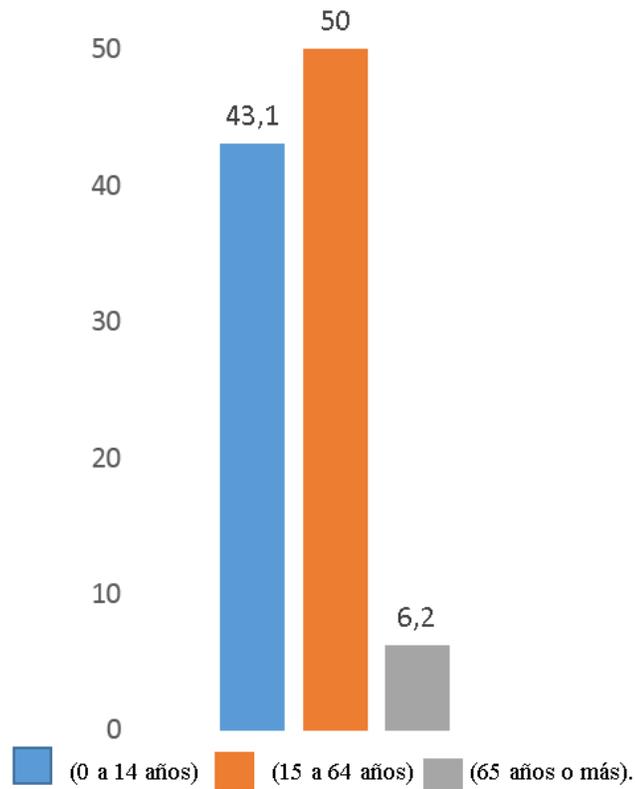
-1.450 habitantes pertenecen al área rural (Bordo el Mollar, Tarija Cancha Sud, Tarija Cancha Norte).

En la provincia Méndez, la atracción de las ciudades va aumentando, pero es una provincia, todavía rural. La población de San Lorenzo es uno de los centros urbanos con menor población (2340 habitantes en el 2001) del departamento.

TABLA DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN- PUEBLO DE SAN LORENZO



Pirámide de edades: constituida de la siguiente manera. Predomina la población joven. 43,1% (0 a 14 años), 50,7% (15 a 64 años), 6,2% (65 años o más).



Densidad de población.-La densidad promedio estimada para la ciudad es de 13 habitantes por hectárea. Proyección de la población año 2017 se estima una población de 3.328.

Conclusión: El alto porcentaje de población joven genera una fuerte presión sobre los gastos públicos, por ejemplo en salud y educación, ya que todavía no generan sus propios ingresos por lo que no aportan con impuestos al erario municipal.

- **Cultural**

La primera sección de la Provincia Méndez presenta una buena homogeneidad cultural, lo cual se manifiesta durante las principales fiestas religiosas como la Pascua Florida en abril, San Lorenzo el 10 de agosto, San Roque el 24 de agosto, San Antonio en junio, la Fiesta del Señor Milagro en septiembre o durante las fiestas tradicionales como el Carnaval. Resaltando la gastronomía del lugar.



Fiesta religiosa 10 de agosto santo de san Lorenzo



Pascua florida

Carnaval Mendeño

C. ANALISIS ESPECÍFICO EN ACTIVIDAD GASTRONOMICA

a) NIVEL PROFESIONAL

En el municipio de san Lorenzo el nivel profesional (Gerentes de Restaurantes, Administradores, Jefes de Cocina, Chefs, Ayudantes de cocina, Meseros, Ayudantes de Meseros, Barmans), por las encuestas realizadas no hay profesionales en la actividad, pero si existen personas con capacitación con un nivel técnico medio.

Los cursos y talleres realizados por distintos programas en el año de enseñanza gastronómica que se realizan en el municipio programados por el CITE turismo y la



Sud gobernación, la Alcaldía de san Lorenzo en el cual para la dictación de los mismos, los capacitadores son profesionales del interior del país y profesionales de la capital tarijeña.



Chef con nivel profesional del interior del país

Existen también programas internos realizados por la Sud gobernación y la Alcaldía de san Lorenzo donde se realizan cursos gastronómicos utilizando capacitadores del medio local, estas personal tienen conocimientos a un nivel técnico medio las mismas que ya adquirieron conocimientos de anteriores programas gastronómicos.





b) INFRAESTRUCTURA DE FORMACION

El municipio de san Lorenzo no cuenta con una infraestructura para los talleres y cursos en enseñanza gastronómica, las instituciones como la Alcaldada y sub gobernación alquilan ambientes más apropiados a la actividad como el restaurante “Ande Osvaldo” y el colegio nocturno Santa Isabel “Cisi” son lugares donde se realizan estos talleres y cursos gastronómicos, los ambientes tienen ciertas falencias no están adecuados para la enseñanza gastronómica.



Aulas para los cursos gastronómicos

Restaurant ”Ande Osvaldo” restaurant que brinda servicios de atención al público los fines de semana, es uno de los ambientes alquilados por la alcaldía de San Lorenzo para los cursos de enseñanza gastronómica por CITE, se acude al préstamo del restaurant por la fácil comodidad en materiales a prestar para la enseñanza como sillas, mesas, vajillas, cocina, etc. Es un ambiente más apropiado con los cursos ya que este tiene una adecuación a esta actividad.





PLANO DE RESTAURANT ANDE OSVALDO

Colegio nocturno Santa Isabel “Cisi” un equipamiento para la educación de estudiantes con horarios especiales, el mismo en horarios de la tarde cumple otra fusión para talleres de costura, la alcaldía de san Lorenzo con diferentes programas en el año realizados con el CITE turismo realizan cursos de enseñanza gastronómica en el establecimiento. El ambiente donde se realiza el curso práctico es la cocina perteneciente a la administración del establecimiento el mismo que tiene un área pequeña y no esta adecuada para cursos prácticos.

Tres aulas habilitadas para cursos teóricos los mismos son habientes amplios, con el mobiliario apropiado, con capacidad de veinte y cinco a treinta alumnos las mismas q están destinadas para cursos de costura u otros programas realizados por la sub gobernación y alcaldía.





PLANO DEL COLEGIO NOCTURNO CISI



e) TECNOLOGÍA

Los cursos o talleres se realizan de una manera tradicional no existe ningún tipo tecnología empleada, los ambientes que solo cuentan con el mobiliario apenas adecuado para los cursos, se dotaban material de trabajo como gorros, mandiles, guantes, etc.

d) ECONOMÍA

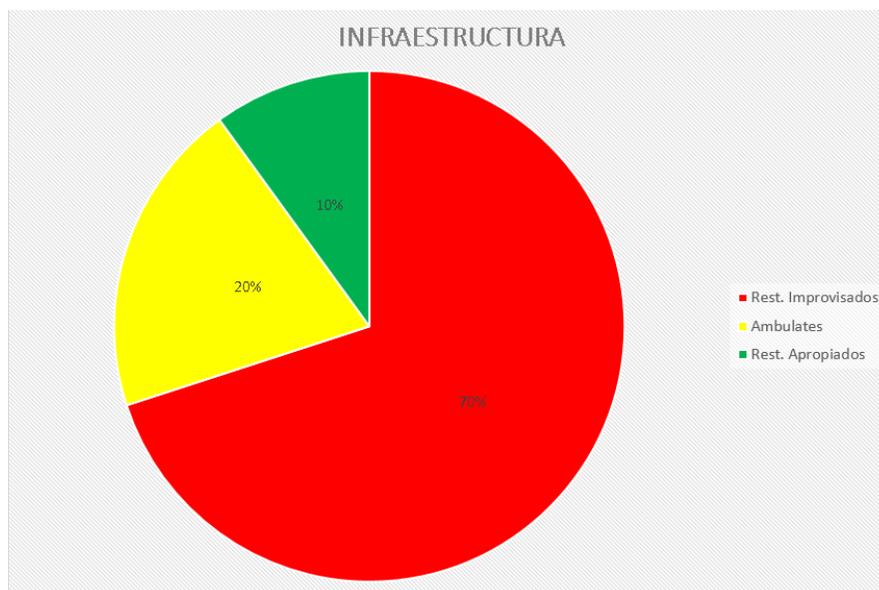
Los talleres de capacitación gastronómica, repostería, y otros realizados por los programas del cite y la sub gobernación son gratuitos simple costo a pagar son los insumos empleados para dichos cursos.

D. INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIO

El municipio de san Lorenzo en cuanto a la infraestructura para servicios de gastronomía tiene 89 restaurantes habilitados para brindar su oferta gastronómica a la población en general en toda la primera sección de la provincia Méndez, el 70% son



viviendas adecuadas a restaurantes, el 20% son puestos de comidas ubicados las aceras y vías y el 10 % son ambientes diseñados para restaurantes.



E. OFERTA GASTRONOMICA

La oferta gastronómica que ofrecen los distintos restaurantes del municipio son las comidas criollas típicas regionales de Tarija, la repostería, bebidas del lugar, como también algunos platos típicos nacionales

La oferta gastronómica del municipio en algunos casos caracterizada por comunidades, como Tomatitas por los platos de Misquinchos, doraditos, cangrejos y humintas, también por la importancia del restaurante los más deficientes solo ofertan cartas de platos regionales como la sopa de arroz, sopa de maní, picante de gallina, picante de lengua, saice, ranga, pescado y costillitas de chancho, entre otros y los restaurantes con mejor prestigio incluyen platos típicos nacionales, ningún restaurante tiene una oferta gastronómica de platos internacionales.

F. COMEDORES Y RESTAURANTES

Los restaurantes y comedores el mayor porcentaje son improvisados, tiene un defisis en su funcionalidad.



Para la elaboración de sus comidas los ambientes no están adecuados, la cocina con dimensiones estrechas, no todas cuentan con los servicios básicos, con el mobiliario adecuado, con una higiene que están dentro de las normas de un restaurant, en fin no cuenta con un diseño para un buen funcionamiento.



Cocinas de restaurantes y comedores



Espacios con poca organización funcional



Área de atención al cliente en el mayor porcentaje de restaurantes visitados estos no cuentan con grandes espacios generando incomodidad al usuario, espacios estéticamente en obra gruesa, muchos con pisos variados en cemento y otros con piso apisonados de tierra, dando un mal aspecto para usuario.



Ambiente improvisado

Áreas limitadas

El mobiliario utilizado en los restaurantes como mesas, sillas no es el adecuado en la mayoría, falta de decoración en mesas e higiene



Mobiliario inadecuado



G. PERSONAL DE SERVICIO

El personal incorporado en los restaurantes es muy limitado, en la visita que se realizó a los restaurantes se pudo observar que la preparación de alimentos hay dos personas encargadas la cocinera y su ayudante las mismas en todos los casos no están con las indumentarias para este servicio que sería un gorro, guantes, y mandil, en el área de atención al cliente en algunos restaurantes tienen dos a tres mozos los mismos q tampoco está con la ropa adecuada para brindar este servicio y no todos cuentan con un cajero administrativo.

Conclusiones.- El municipio de san Lorenzo en lo gastronómico no está generando una buena impresión al turista, ya que existen varias falencias desde el factor humano, su infraestructura, hasta en su oferta gastronómica.

H. ASPECTO FISICO ESPACIAL

a) FÍSICO TERRITORIAL

- **Región a la que pertenece**

En Bolivia, este como sistema mayor se encuentra el departamento de Tarija el cual pertenece a la región económica de planificación, subsistema donde participan los departamentos de Sucre, Potosí, Oruro y Tarija con una estrecha relación económica ámbito en el cual se pretende efectuar tareas de desarrollo físico social económico.

Ubicación en la ciudad.- En el departamento de Tarija, dentro su sistema conformado por seis provincias y once municipios, se realizara la intervención estratégica, en la provincia Méndez municipio de San Lorenzo, distrito 1, 4 y 5 área del valle central ubicado a 16 km al noroeste de la capital del departamento.

- **Relación con el entorno**

El área central del valle tiene estrecha relación con la capital del departamento y las comunidades de Tarija Cancha, Tomatitas, Rancho Norte, Rancho Sur, Lajas la Merced, Sella Méndez emplazada de forma paralela al río Guadalquivir con posición sureste, delimitada por los ríos Calama al suroeste y Pajchani al norte, atravesado por



el río Chico. Es preciso mencionar que los grandes movimientos migratorios están propiciando la consolidación de la conurbación entre la capital y la ciudad de San Lorenzo.

- **Justificación de la delimitación de la zona de estudio**

La delimitación del área de estudio responde en primer lugar a una visión y planificación estratégica a corto, mediano y largo plazo para el desarrollo sostenible del área central del valle, como así a una división político administrativo, a delimitantes naturales y construidos como a la estructura vial, ha tendencias de crecimiento y al PLUS establecido.

El limitante natural hidrográfico de sur a oeste es el río Calama y de sur a este el río Guadalquivir, al norte el río Pajchani, al oeste la carretera falda la Queñua, al noreste continúa el cauce del río Guadalquivir y al noroeste con gran tendencia de crecimiento hacia esa dirección existe un limitante natural geográfico como el pie de monte.

El área de intervención comprende los distritos 1, 4 y 5.

- **Límites físicos**

Entre sus límites de tipo natural se encuentra el hidrográfico por los cauces del río Guadalquivir, Calama y Pajchani que ha permitido dotar de características favorables al suelo para la producción agropecuaria como también para determinar la división política administrativa del municipio. Otro límite natural es el topográfico con dirección Noroeste. El límite físico construido está establecido por la carretera hacia la Falda la Quinñua.

- **Límite administrativo**

La división político administrativa del municipio de San Lorenzo cuenta con 10 distritos, limita al norte con la provincia sud Cinti al sur con las secciones municipales de O'Connor y Cercado y al oeste con la segunda sección municipal de la provincia Méndez municipio el Puente. El primer distrito considerado el área



urbana de San Lorenzo limita al norte con la comunidad de Lajas, al este con Sella Méndez, al sur con el Rancho y al oeste con Tarija Cancha. El área de intervención que comprende el distrito 1, 4 y 5 limita con el distrito 3 Santa Bárbara, 6 Sella y 7 El Rosal.

- **Consideración de zonas homogéneas**

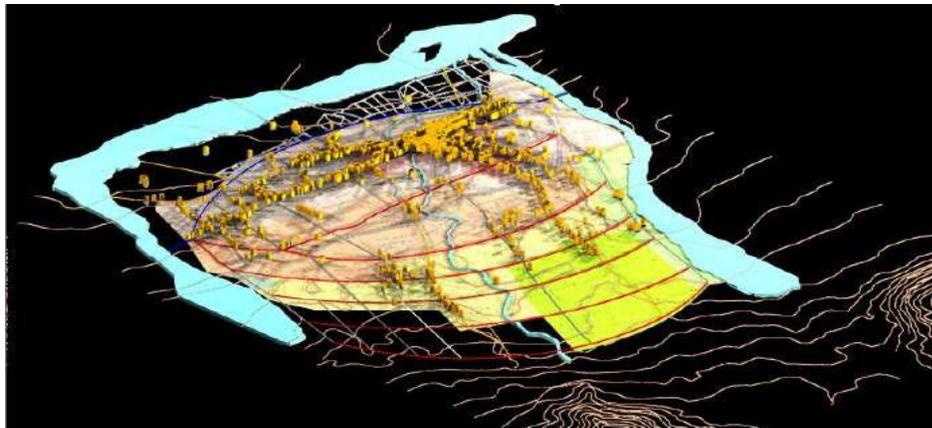
Se identificó como potencial el área apta para uso agropecuario intensivo y extensivo, por su condición biofísica y socio económico, por lo cual es menester protegerlas contra futuros asentamientos.

En menor porcentaje se encuentra el área urbana con usos combinados como ser patrimonio histórico, uso habitacional, recreacional, cultural, de comercio, educación, salud, administrativo entre otros, necesitan ser controlados y obedecer el PLUS establecido, así también las áreas de protección para los lechos de ríos son importantes preservar, por su capacidad de regulación del ciclo hidrológico y por ser fuentes de sustento de agua potable o para riego.

b) FÍSICO NATURAL

- **Topografía**

Es irregular, con terrenos escarpados, ondulados y quebrados. La pendiente desciende hacia el área urbana donde es terreno es relativamente uniforme con una pendiente suave.





Edafología

Se distinguen tres tipos de suelos:

-Solutivo – fluviales en las regiones elevadas y aún más en el cerro Pajchani. Está constituido de una mezcla de sedimentos llevados por la vía fluvial. Textura: arena, gravilla y arcilla arenosa.

Terrazas aluviales recientes, sobre todo en las partes bajas de las zonas de regadío de poca pendiente. Estos suelos están compuestos de materiales de pequeño diámetro en la superficie que reposan sobre elementos más grandes.

Tipo de suelo: arcilloso, arcilloso arenoso.

Terrazas aluviales inundables, agrupadas cerca de las corrientes de agua. Son suelos poco profundos, con bajo nivel de humedad. Suelo constituido por gravillas.

Los suelos orgánicos (en el resto de la tierra a ambas orillas del río Chico) están dedicados a la agricultura y puede estar ser ocupados por algunas construcciones de baja densidad.



DIVERSIDAD EDAFOLOGICA EN SAN LORENZO



- **Hidrología**

Riqueza acuífera, presentándose la unión de tres de los ríos más importantes de Tarija como son el Guadalquivir, Calama y Pajchani además de grandes ríos ubicados en un perímetro cerrado como por ejemplo el San Juan del Oro.

Entrando más en tema estas reservas se dividen en aguas superficiales y subterráneas (aguas freáticas).

Aguas superficiales: río San Juan de Oro al Oeste, Pilaya al Norte y Guadalquivir al centro.

El río Guadalquivir cruza la provincia.

Los recursos hídricos del área están representados por: El río Guadalquivir, Calama, Pajchani y río Chico el cual atraviesa el área urbana. En la ribera del río Pilaya la vegetación se compone principalmente de arbustos espinosos propios de las zonas áridas. En las partes bajas cercanas a los ríos crecen especies más altas. Además de embalses y pozas distribuidos por todo el municipio.





- **Vegetación**

Es extensa y variada presentándose de distinta forma en la zona alta y en la zona baja.

La vegetación existente en la zona alta son los pajonales, tola, yareta y algunos bosques de kewiñas, en la ribera del río San Juan del Oro y del río pilaya la vegetación se compone principalmente de arbustos espinosos propios de la zonas áridas.

La vegetación característica en las zona baja, se compone de arbustos y de diversas gramíneas. Asimismo en las comunidades de Erquis, la Victoria, Sola, Bella Vista, Guerra Huayco y la vertiente del Sur de San Andrés se encuentran pinos , alisos , mabuceas, etc.

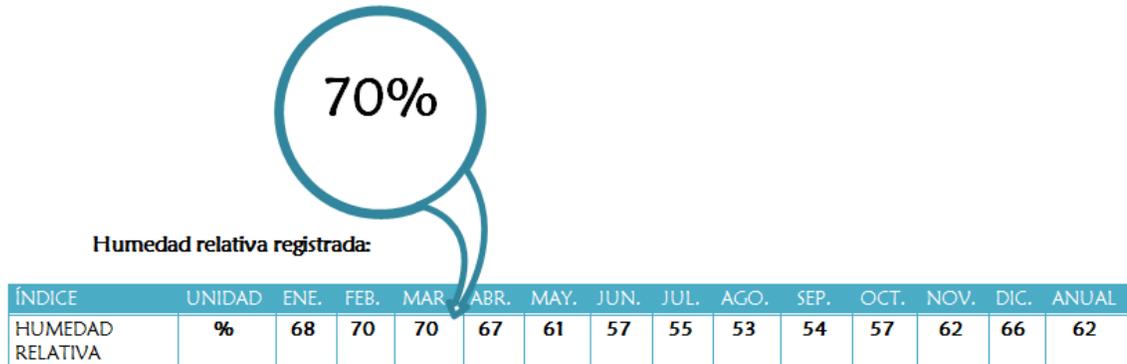


En el area urbana de San Lorenzo, se encuentran: Sauces, eucaliptos, molles, churquis, así como algarrobos, higueras, nogales, pinos, fresnos. Las zonas de la vegetación más densa se encuentran a menudo cerca de los ríos.



- **Clima**

La zona de los Valles (zona baja) del municipio de San Lorenzo se caracteriza por



tener un clima templado con temperaturas de 16,7 °C.

La humedad relativa anual es de 70%.

Los vientos de San Lorenzo varían según la estación del año. En invierno, de junio a agosto, vientos fríos del oeste. En verano los vientos son templados y provienen del Sureste que corresponden a la estación de lluvias.

INDICE	UNID.	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
VEL MEDIA	Km/hr	15.9	40.7	20.2	14.8	15.7	27.2	15.4	16.6	21.7	30.1	14.1	20.4
VEL MAX.	Km/hr	40.7	40.7	33.5	33.5	44.3	46.9	50.4	40.8	35.2	36.4	47.2	41.4

50.4



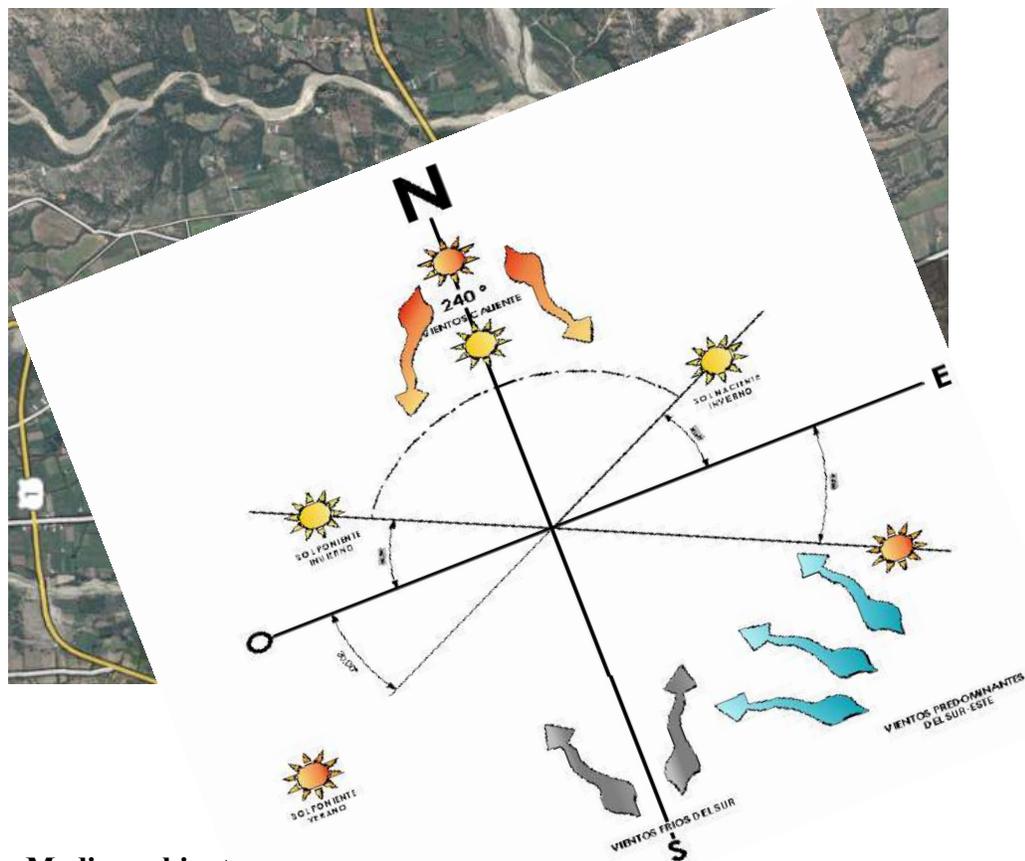
- **Asoleamiento**

El recorrido del sol en el verano es de Este (naciente) al Oeste (poniente). Y en el invierno tenemos un desplazamiento ligeramente inclinado con una nacimiento en posición noreste y poniente en posición suroeste.

La salida del sol en verano es a horas 5:30 a.m. y la puesta a horas 7:00 p.m.

La salida del sol en invierno es a horas 6:30 a.m. y la puesta a horas 6:00 p.m.

En el verano se registró una temperatura máxima de 40.5 grados centígrado y en el invierno una mínima de -9.5 grados Centígrados.



- **Medio ambiente**

La primera contaminación ambiental se observa en los cauces de las quebradas, mostrando un alto grado de contaminación en el río Chico, lugar donde son vertidas



aguas residuales además de convertirse en depósitos de desechos sólidos, causando malos olores y desmejorando el paisaje natural que presenta el cauce de este río.

El Guadalquivir presenta elevados niveles de contaminación, es receptor de todos los efluentes de aguas residuales domésticos, crudas y semi-tratadas.

Síntesis y evaluación del medio físico

- **Topografía**

Podemos observar que la topografía es determinante en la apropiación y uso de suelo, tanto como favorable como limitante.

La zona urbana cuenta con pendientes mínimas del 0 al 3 %, en el cual se ve una alta densidad de construcción. A medida que la topografía asciende levemente disminuye el área edificada.

- **Geología**

No presenta problemas generados por la presencia de aguas subterráneas o inundaciones ni rasgos pronunciados de erosión superficial o subterránea, debido a que en el terreno se puede observar una gran cantidad de superficie cultivable.

- **Hidrología**

San Lorenzo se encuentra limitada por tres ríos (río Pajchani, río Calama, río Guadalquivir) donde se puede aprovechar las vistas y la integración que existe con la naturaleza dando un aspecto natural puro, pero existen varios puntos que perjudican, entre esos: la contaminación de los ríos, el echadero de escombros y residuos sólidos a las orillas del río, esto causa mal aspecto.

- **Vegetación**

La diversidad de vegetación existente en el municipio es favorable, cuenta tanto con vegetación alta, media y baja.



La conservación de la vegetación existente en el lugar procura una condición de vida agradable y sana por la purificación del aire.

Existen grupos de árboles resistentes que sirven para impedir la acción del viento de manera brusca y la radiación solar.

- **Clima**

El municipio de san Lorenzo presenta un clima cálido agradable, satisfactorio para el área del cultivo, para la realización de actividades ganaderas y el turismo durante la mayor parte del año.

El paisaje natural nos brinda tranquilidad y un momento de inspiración con tan solo ingresar al lugar y poder sentirnos integrados con la naturaleza.

- **Suelo**

La mayor parte del suelo es utilizado para las viviendas y agricultura.

Es un sector productivo, cuenta con extensas parcelas de cultivos, aprovechando al máximo el uso agrícola creando un gran potencial.

Las zonas desuelo rocoso (cerro Pajchani) son las más propicias a una alta densidad de construcción.

Los suelos de construcción arcillo – limoso (riberas de río Calama, Guadalquivir y Pajchani) son las zonas de media densidad de construcción.

Los suelos orgánicos (en el resto de la tierra a ambas orillas del río Chico) están dedicados a la agricultura y pueden ser ocupados por algunas construcciones de baja densidad.



c) FÍSICO TRANSFORMADO

I. REGISTROS DE LA FORMA

a) FORMA URBANA COMO FORMA DEL PAISAJE URBANO

- **Espacio urbano en su tridimensionalidad**

La homogeneidad y el tipo de construcciones son característicos de esta región por las alturas, materiales, colores y texturas de las edificaciones, dándole un estilo de paisaje urbano colonial. En el centro de esta estructura urbana existe una tipología constructiva en la que predomina la utilización del adobe para los muros y de tejas para las cubiertas; la morfología predominante, con una altura de una a dos plantas, se compone de volúmenes cúbicos distribuidos alrededor de un patio, con techumbre a dos vertientes o caídas.

Las zonas próximas a los ríos no han sido afectadas por las construcciones, presentando una vegetación y unos parajes naturales de gran valor.

San Lorenzo se presenta como una localidad lineal, que se despliega a lo largo del río Guadalquivir.

- **Materialidad plástica**

La importancia de la conservación y rehabilitación de todos los poblados que conforman el municipio a partir de su imagen permite viajar aun pasado rico en valores estéticos, testimonio de una cultura antecesora a la nuestra, por el valor estético de la imagen y por tratarse de un patrimonio que se puede perder irreversiblemente, se debe concienciar a la población sobre su importancia y sus implicaciones económicas productivas que se generan gracias al turismo como uno de los principales medios de generación y dinamización de la economía; por lo tanto se deben buscar los mecanismos de control y operación que garanticen la conservación del paisaje urbano heredado en condiciones originales.



- **Tipologías**

Altura: De una planta y de dos plantas.

Material: muros; Adobe (428), ladrillo hueco (136), adobe y ladrillo hueco (41), adobe y piedra (21), ladrillo gambote (16), piedra (9), otros.

Cubierta.-A dos aguas. Teja de barro (323), industrial (104), losa (48), calamina metálica (26), otros.

Vanos.- De madera rolliza, metal. Muestran simetría y ritmo.

Los balcones también son de madera o de rejas metálicas.

Las construcciones poseen en su mayoría una fachada urbana, con acceso a la calle, y una fachada trasera rural abierta al paisaje. De este modo San Lorenzo combina en perfecta armonía el campo y la ciudad, los espacios públicos y privados, contigüidad de los edificios y los espacios verdes. Se mantiene la unidad de estilo y una gran variedad urbana, presenta un buen ejemplo de construcción urbana para el que crea que la repetición es fuente de monotonía.

- **Utilización de los edificios**

Residencial: vivienda urbana.-Predomina el estilo colonial con materiales del lugar. Seguido de otras con influencia Republicana y algunas con estilo moderno.

Vivienda rural.-En los campos de cultivo. Volúmenes aislados, mono ambiente sin separación de funciones dentro de la vivienda. Con un patio articulador cubierto.

Hacienda.-Combina la residencia con los ambientes de trabajo. Con dos patios relacionados por otro cubierto.

Equipamiento.-Escolar, Colegio; sanitario, hospital de segundo nivel; administrativo, subprefectura, Alcaldía; comercial, talleres, tiendasde barrio; industrial, artesanal.

Culto.-Resalta la Iglesia de San Lorenzo y otras capillas. Construcción de baja envergadura pero de gran significado histórico y artístico. Su tipología es de una nave central y campanarios.



La peculiaridad de su imagen urbana, caracterizada por la armonía y homogeneidad de sus edificaciones ya sea por su estilo colonial, materiales, texturas y otras a través de un sistema de articulación horizontal genera un conjunto de identidad y de valor arquitectónico, lo cual se traduce en la expresión más importante de la cultura de sus habitantes a largo de los siglos.

La imagen urbana adquiere relevancia debido a que la propuesta de la red de proyectos se enfoca directamente al turismo, por lo tanto se debe moldear a San Lorenzo como un destino turístico importante dentro de Tarija y Bolivia.

Organización.-Volúmenes o bloques en torno a un patio, relación con la vía por medio de un zaguán.

Retiros.- las construcciones están emplazadas al borde de la rasante con una acera escasa y en otros casos sin la misma. No cuentan con retiros laterales. Construidas entre medianeras.

Hitos.-Los principales elementos que sirven de hitos son.

La estatua de Cristo al sur del pueblo, visible de toda la provincia.

La catedral de San Lorenzo en la plaza central.

La casa donde vivió el coronel José Eustaquio Méndez, con su característico bacón de madera que da a la plaza.





- **Ubicación de zonas conflictivas**

Como zonas conflictivas identificamos: los bordes de río y quebradas, los cuales deben ser protegidos por su alta importancia en la producción, los ejes de crecimiento en base a las vías estructurantes y de primer orden, los límites del área urbana, que entra en conflicto al avanzar sobre las áreas de cultivo y el centro patrimonial, el cual no cuenta con un tratado adecuado para su mantención y revitalización.

- **Accesibilidad**

La Provincia Méndez es una de las que tiene una orografía más accidentada, por lo que las relaciones inter departamentales son poco practicables. El acceso a San Lorenzo, se realiza a través de una vía única que cruza por la plaza central. Esta vía permite la conexión a otras regiones y permite relacionar San Lorenzo directamente con Tarija.

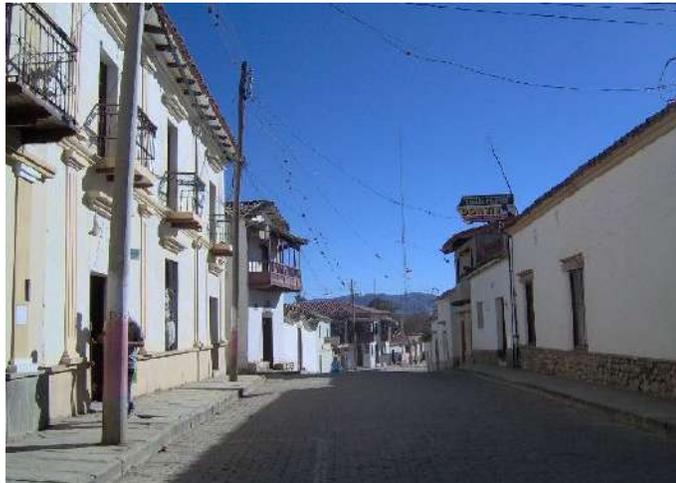
- **Jerarquía y estado de la red vial:**

Vías principales: La mayor vía de comunicación que cruza la provincia Méndez es la que relaciona El Puente, Iscayachi, El Rancho y Tomatitas. Se integra en la red viaria nacional como eje principal de Potosí a Tarija. Los 15, primeros Km. están asfaltados y en buen estado (Tarija - Tomatitas - San Lorenzo). El resto destinado a caminos vecinales están empedrados y los restantes son caminos de tierra.





Vías secundarias: Red complementaria de interrelación consta de unos 1700 Km. repartidos por todo el departamento. Permite las relaciones regionales, nacionales e Internacionales. Algunas se encuentran recientemente asfaltadas.



Vías vecinales: Todos los caminos que permiten las relaciones entre comunidades y cantones. La red es insuficiente y de baja calidad, lo cual constituye un obstáculo importante para el desarrollo de las regiones rurales.

La red vial se presenta como trama irregular y se desarrolla a medida de la expansión de la ciudad. No existe planificación precisa que jerarquice las vías de comunicación de San Lorenzo. La importancia de ciertas calles respecto a otras resulta de la utilización de ellas que hacen los habitantes así como de sus características de construcción (materiales: asfalto, piedra, tierra, adoquines).





- **Flujos y transporte.**-Tres tipos de transportes circulan entre San Lorenzo y Tarija:

Transporte público.- Los trufis cuentan con una parada en el centro de Tarija y recorren Tarija Cancha Norte y Sur, Tomatitas y San Lorenzo.

Privado.-Algunos taxis hacen el mismo trayecto.

De mercancías.-Los transportes comerciales son generalmente transportes de tránsito en dirección de otros municipios o a veces para abastecer a ciertos comercios como abarrotes, bebidas, etc.

Los desplazamientos al interior de San Lorenzo se hacen a menuda a pie por las cortas distancias además de que la población que dispone de vehículo es minoritaria. Esto da un aspecto de convivencia y un ambiente pueblerino propio de San Lorenzo.

Conclusión.-La mala estructuración de la trama urbana origina un desorden en la circulación tanto vehicular como peatonal, ocasionando un gran problema de traslado de un punto del pueblo a otro, el cual debería efectuarse en el menor tiempo posible y por el camino más corto y directo.

No se cuenta con una jerarquización de vías. Lo correcto sería que vías de primer orden se encuentren en una relación directa con equipamientos e industria, así como las vías de segundo orden y tercer orden encontrarse en una forma ordenada y una vinculación que permita el uso eficiente tanto para el peatón como por vehículo.

Síntesis y evaluación del medio urbano

La situación expectante que presenta san Lorenzo para la actividad turística sugiere la implementación de un proyecto especial de alumbrado público que al margen de brindar un buen servicio mejore la calidad y el aspecto de toda la ciudad.

En cuanto al transporte es necesario rescatar senderos de carácter peatonal con gran valor cultural y paisajístico buscando un ordenamiento acorde con respecto a estacionamiento, parqueos y paradas del transporte público.



El interés de la ciudad como capital turística ha provocado un incremento de visitas a la provincia, actividad que genera un fuerte flujo vehicular generando problemas como insuficiencia de espacios para el parqueo y tránsito de vehículos.

b) FORMA URBANA COMO FORMA SOCIAL

La sociedad es el factor principal y responsable de las transformaciones físicas y el cambio constante de la morfología urbana. Para analizar los aspectos de transformación urbana en el medio, es importante enfocarse en la población que es a la vez sujeto (actor del desarrollo territorial) y objeto (sobrelleva las consecuencias del desarrollo).

- **Procedencia o lugar de origen.-** Como pueblos originarios están los Tomatas, Churumatas, Chichas y Guaraníes, luego esta zona fue incorporada dentro del dominio incaico con lo que se produjo el mestizaje, un sincretismo de costumbres, mejora de condiciones y una perspectiva religiosa superior.
- **Grupos sociales demográficos.-** El 93% de la población del municipio ha nacido en el departamento de Tarija, de la población inmigrante 40,3% nació en Chuquisaca, 21,7% en Potosí; 22,4% en el exterior y el restante en otros departamentos del país.

La falta de oportunidades económicas en el área rural produce una dinámica poblacional de flujos migratorios temporales y permanentes en busca de mejores oportunidades, trabajos temporales o definitivos.

El más importante flujo de inmigrantes proviene del Departamento de Chuquisaca, seguidos por los del Potosí y de Santa Cruz, quienes han traído otros idiomas como ser:

Quechua: el 1,67 % (395 personas)

Aimara: el 0,18 % (43 personas)

Guaraní: el 0,04 % (11 personas)



- **Su estructura demográfica**

El 46,9 % de la población de la Provincia Méndez tiene entre 0 y 14 años. Los habitantes de más de 65 años no representan más que el 4,8 %. Este reparto es característico de una región en vías de desarrollo.

La población femenina es globalmente superior en número.

En la Provincia Méndez, sobre el total de inmigrantes, el 68,5 % son hombres, el 31,5 % mujeres, y la mayoría, jóvenes. Lo cual demuestra que sobretodo los hombres se desplazan en la búsqueda de un puesto de trabajo.

Tipos de familia.-El porcentaje de hogares monoparentales jefaturizados por mujeres es mucho mayor al de los hombres. Las familias son de clase media. Cuentan con un promedio de 4 miembros.

Distribución de actividades.-Los hombres están más presentes en el mercado laboral que las mujeres, 78% frente a un 47%; y pueden instalar con mayor frecuencia su propio negocio, las mujeres se ocupan relativamente como trabajador familiar sin remuneración. Los hombres se ubican en el sector primario y secundario, y las mujeres en el sector de servicios sociales, personales y comercio.

SECTOR PRIMARIO		SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO	
64,9 % de la población		30,6 % de la población		Centro urbano	
Agricultura	32.4 %	Sastrería	3.3 %	Funcionarios	27.9%
ganaderia	2.6 %	Carpintería	0.7 %	Técnicos	8.7%
Avicultura	0.7 %	Panadería	0.5 %	Comerciantes	6.8%
		Zapatería	0.2 %	Transportistas	6.1%
				Mecánicos	1.9%
				Salariados	1.6%
				Albañiles	1.6%
				otros	5%
Total	35.70%	Total	4.70%	Total	59.60%



San Lorenzo, como centro urbano de la primera sección, agrupa los servicios los equipamientos y los comercios, lo que explica la fuerte concentración del sector terciario en la ciudad.

c) FORMA URBANA COMO FORMA BIOCLIMÁTICA

San Lorenzo presenta, a primera vista, un paisaje rural propio de tantos pueblos del departamento de Tarija. Es un lugar en el que el paisaje natural se fusiona adecuado con las intervenciones humanas tradicionales, por esta razón se constata la existencia de lugares patrimoniales intactos y agradables para sus habitantes.

Conciliar la expansión urbana con preservación de áreas verdes protegidas el cual es el propósito del proyecto.

- **Variaciones geográficas.**-El área urbana se inserta netamente en la zona baja de Valles. Con pendientes mínimas.

Considerando el eje de expansión urbana hacia un área de topografía con algunas variantes y una pendiente relativamente mayor pero aún apta para la construcción, ofrece la posibilidad de incorporar al trazo urbano del conjunto algunos factores como perspectivas agradables y vistas hacia el río, adaptándose al paisaje natural.

- **Diversidad de tipos de tejido.**-Presenta un tejido cerrado y semiabierto. El núcleo urbano presenta vías estrechas dando una percepción de encajonamiento. A medida que se extiende, el tejido va distendiéndose cobrando soltura.
- **Según la orientación (helio térmico).**-Los ríos que se encuentran próximos al área urbana crean cañones de corrientes de viento, en todo el perímetro.

Dado que el área urbana de San Lorenzo se ubica en el área más baja del Municipio le confiere una cierta protección frente a los vientos, sin embargo la disposición claramente lineal de su traza urbana no es favorable en este aspecto.

- **Influencias de contaminación.**-Destaca la contaminación de los ríos y sus afluentes, por aguas servidas a causa de falta de alcantarillado sanitario y por pesticidas usados en la agricultura, que son arrastrados por las lluvias.



Dado que estos recursos hídricos son de suma importancia para el desarrollo agropecuario debe realizarse el debido estudio sobre manejo de cuencas.

- **Micro climas.**-En la zona analizada existen microclimas gracias a la existencia de grandes áreas verdes naturales o áreas agrícolas adyacentes a las construcciones mientras se aleja del centro histórico actuando como elemento termorregulador del microclima. Cabe destacar en este aspecto la plaza central como un área verde importante. Las calles del centro son cálidas ya que estas carecen de árboles y formación vegetal, sumada la escasez de áreas recreativas verdes.

También resalta el hecho de estar emplazada entre dos ríos adyacentes, los cuales crean microclimas agradables en todo su entorno.

d) FORMA URBANA COMO FORMA DEL TEJIDO URBANO

- **Estudio de las interrelaciones**

El área central es homogénea y la plaza principal es el elemento articulador del conjunto, donde se concentran las actividades urbanas.

Las calles estrechas rematan en espacios como la plaza, la iglesia, aliviando la sensación de encajonamiento. Tipología similar adoptada del modo de organización de las viviendas, donde se accedía por un pasillo rematado por un patio alrededor del cual se distribuían los ambientes.

- **Las formas de desplazamiento de la ciudad**

Se distinguen tres ejes de crecimiento con su jerarquización correspondiente.

Eje sureste: Definido como el primer eje de crecimiento, se constituye en un eje emergente como fruto de las obras de integración vial y de riego, que se implementaron. En el eje sureste cuenta con un buen nivel de servicios básicos debiendo trabajarse en la dotación de alcantarillado sanitario; en educación abarca hasta 8vo de primaria y 4to de secundaria, en salud se tiene un hospital básico, 1 centro de salud y 2 postas sanitarias.



Eje norte: Es el segundo eje de crecimiento y corresponde con el área tradicional de progreso de la provincia. El eje norte tiene en cobertura de servicios de energía eléctrica el 42% de las viviendas, en agua potable el 71%, en unidades educativas cuenta hasta 8vo de primaria y 4to de secundario, en salud cuenta con 2 centros de salud y 3 postas sanitarias.

Su red vial cuenta con parte de su ruta principal asfaltada, todas sus comunidades están conectadas a la red vial, aunque su accesibilidad es limitada debido que algunos caminos en épocas del año impiden el acceso irrestricto hacia algunas comunidades, esto hace necesario la construcción de puentes y alcantarillas.

Eje noreste: El tercer eje de crecimiento. Los servicios de agua potable y energía eléctrica cubren cerca del 54 y 22 % respectivamente. No todas las comunidades cuentan con unidades educativas, la cobertura de red de salud es de 1 centro de salud y 5 postas sanitarias.

La mayor parte de la superficie de este eje de crecimiento cuenta con una red vial que conecta a las principales comunidades; sin embargo el norte aún no tiene conexión vial, disponiendo únicamente de sendas para tránsito a pie y con animales de carga.

e) FORMA URBANA COMO TRAZA URBANA

- **La traza urbana de San Lorenzo desde su fundación**

San Lorenzo fue fundada por Luis de Fuentes, en una meseta llana enmarcada por un hermoso valle. Como todo centro poblado con características coloniales San Lorenzo se ha desarrollado alrededor de la plaza central, con los edificios más importantes como la Subprefectura, La iglesia al Santo Patrono, un colegio y La Casa de Moto Méndez. A diferencia de Tarija no se definieron los lineamientos de una traza de forma ortogonal.

Actualmente está estructurada en torno a dos vías principales de sur a norte, ubicándose las edificaciones con mayor densidad a ambos lados a lo largo de éstas. Su principal característica rural es la producción agrícola-pecuaria lo cual no permite



fraccionar éstas áreas para su urbanización, consecuencia de ello la estructura urbana se traduce en hileras de edificaciones adyacentes a vías asfaltadas principalmente.

Por esta razón las manzanas adquieren la forma definida por las vías preexistentes.



- **Traza urbana de la zona a intervenir**

La estructura espacial del área urbana consolidada nos muestra un trazado irregular de las calles, que corresponden al lento proceso de desarrollo consecutivo de cada zona.

La zona de intervención a mediano y largo plazo presenta únicamente la traza de las vías existentes, por lo cual se definirá una traza reticular que responda a condicionantes naturales como la topografía, áreas a preservar y al aspecto físico



Estructura vial



1.3. DIAGNÓSTICO

El pueblo de San Lorenzo en la actualidad no cuenta con un plan de desarrollo urbano con objetivos definidos, por lo que las construcciones como también los asentamientos y por ende el crecimiento del pueblo se realizan de una forma desordenada; tampoco se tiene un radio urbano definido que delimite el área de crecimiento y establezca restricciones de uso del suelo.

La falta de planificación origina crecimiento desordenado, generando muchas falencias ocasionado una mala calidad de vida, pudiéndose observar que las construcciones son de distintas topologías y características además no cuenta con retiro frontal o una altura reglamentaria y que a la vez vienen a cumplir distintas funciones lo cual es reflejo vivo de la falta de normas de construcción.

El problema existente de tierras, es la apropiación del área productiva por el crecimiento urbano. Lo que se intenta es reivindicar al área de cultivos garantizando la protección y mantención de los mismos, delimitando el área de crecimiento urbano.

Falta de infraestructura para capacitación y orientación beneficiando al turismo en la provincia Méndez.

En general el municipio de san Lorenzo no hay profesionales gastronómicos, solo existe un nivel técnico media en esta actividad.

Se realizan cursos cortos de formación gastronómica una o dos veces anuales de acuerdo a la programación realizada entre las instituciones.

No existe una infraestructura para la formación de profesional o técnica en gastronomía.

La tecnología no está empleada en ningún curso de capacitación, estos se realizan de una forma tradicional.

En cuanto a infraestructura para el servicio, los restaurantes no se encuentran capacitados para a la atención al pueblo en general presentan ciertas déficits



funcionales y del factor humano los mismos que no están preparados para la atención.

Funcionalmente los restaurantes o comedores en su mayor parte son viviendas por lo que sus ambientes no cuentan con espacios adecuados, algunos presentan falencias en sus cocinas, otros en el espacio para la atención, baños no están adecuados, falta de servicios básicos.

La oferta gastronómica es variada pero a la vez limitada, ofreciendo una carta de menú de platos regionales en su mayoría de los restaurantes y otros ofrecen un menú más variado con aumentado a su carta platos nacionales, por lo que los restaurantes no tienen una oferta gastronómica internacional.

El nivel internacional existen grandes ciudades con un desarrollo urbano, una planificación creando una ciudad ordenada generando el confort para el ser humano, buscando el respeto por la propiedad privada en el momento de materialización de las propuestas arquitectónicas y urbanas.

En cuanto al nivel de formación los países más desarrollados tienen infraestructura para la formación y orientación, para brindar una mejor incrementación del turismo.

Con infraestructuras como universidades, escuelas, centros todos para una formación profesional, creando el mejor crecimiento de una ciudad, con el la incrementación del turismo.

Como por ejemplo ciudades como España con el culinary center, Chile con el patio bellavista, México con el instituto gastronómico y turístico, los mismos que están funcionalmente y tecnológicamente, diseñados para formar profesionales, algunos como el instituto gastronómico y turístico cuentan con cursos virtuales mejorando el confort del estudiante.



CUADRO RESUMEN POTENCIALIDADES Y CONFLICTOS

REGISTRO DE LA FORMA	POTENCIALIDADES	CONFLICTOS
FORMA URBANA COMO PAISAJE URBANO	<ul style="list-style-type: none"> • Patrimonio cultural • Patrimonio arquitectónico colonial e histórico • Hitos: <ul style="list-style-type: none"> • Estatua de Cristo • Catedral • Casa de Moto Méndez • Carretera vial en buen estado: Tarija – Tomatitas – San Lorenzo • Predominio de la movilidad peatonal en la mancha urbana por las distancias mínimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistente protección y preservación de los bordes de ríos y quebradas. • Crecimiento del área urbana sobre el área de cultivo. • Orografía accidentada: dificultad de establecer relaciones interdepartamentales. • Deficiente estructuración vial: predominan los caminos empedrados y de tierra. • Trama vial irregular sin planificación ni jerarquización precisa. • Red insuficiente y de baja calidad • Falta de oportunidades económicas para el área rural, que produce flujos migratorios.
FORMA URBANA COMO FORMA SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta la mitad de la población económicamente activa • El 65% de la población se dedica a la producción primaria. • El 88% de la población pertenece al área rural y el 12% restante al área urbana. • Homogeneidad cultural, religiosa y tradicional. • Gastronomía del lugar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Baja calidad de Servicios: educación, salud, etc. • El 47% de la población se encuentra entre 0 a 14 años, provocando mayor costo en inversión pública. • La mayor parte de la población son trabajadores no calificados. • Educación restringida a nivel básico.
FORMA URBANA	<ul style="list-style-type: none"> • Clima agradable, apto para agricultura. • Pendientes mínimas 	<ul style="list-style-type: none"> • Vías estrechas, sensación de encajonamiento. • Escasez de áreas recreativas

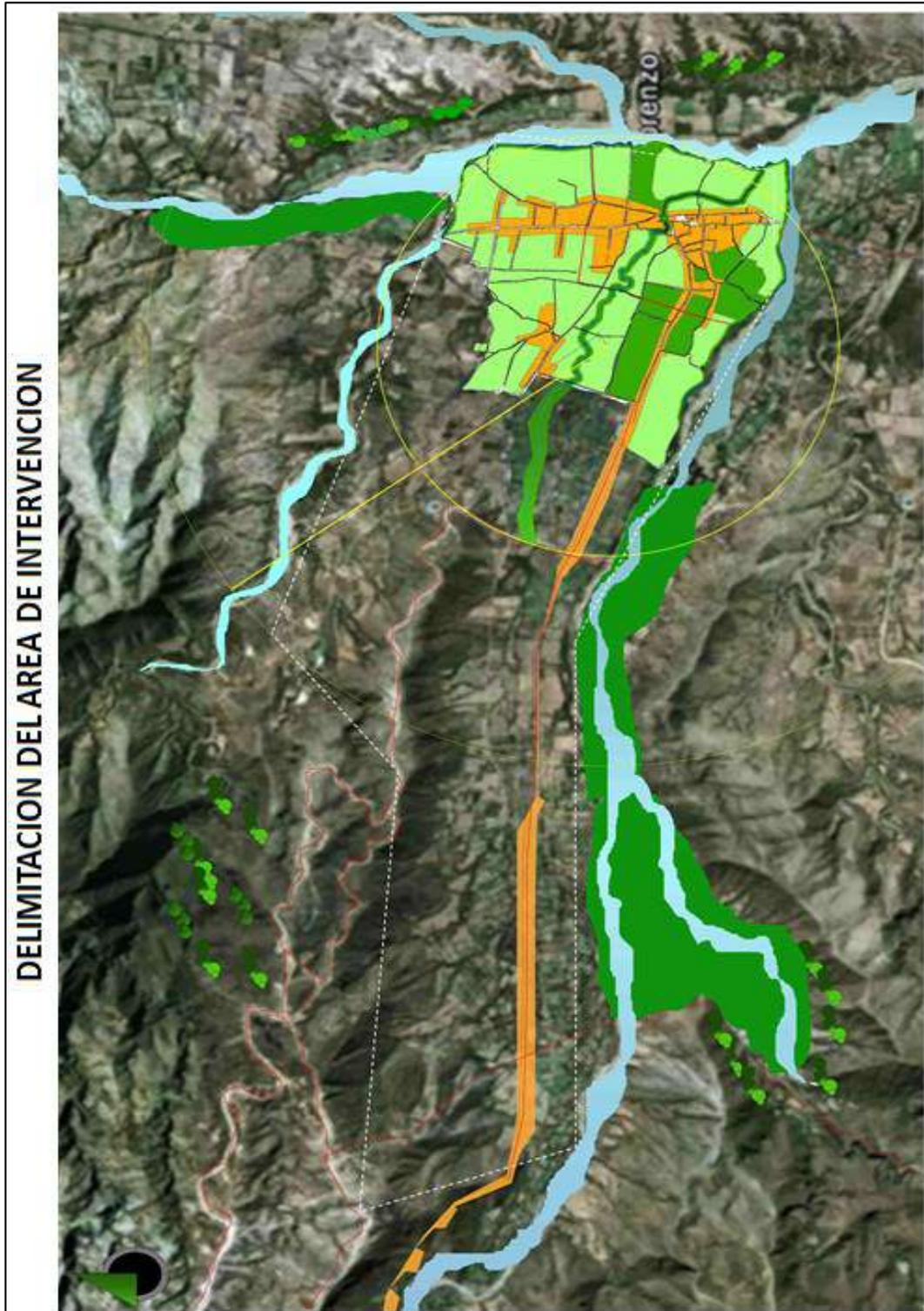


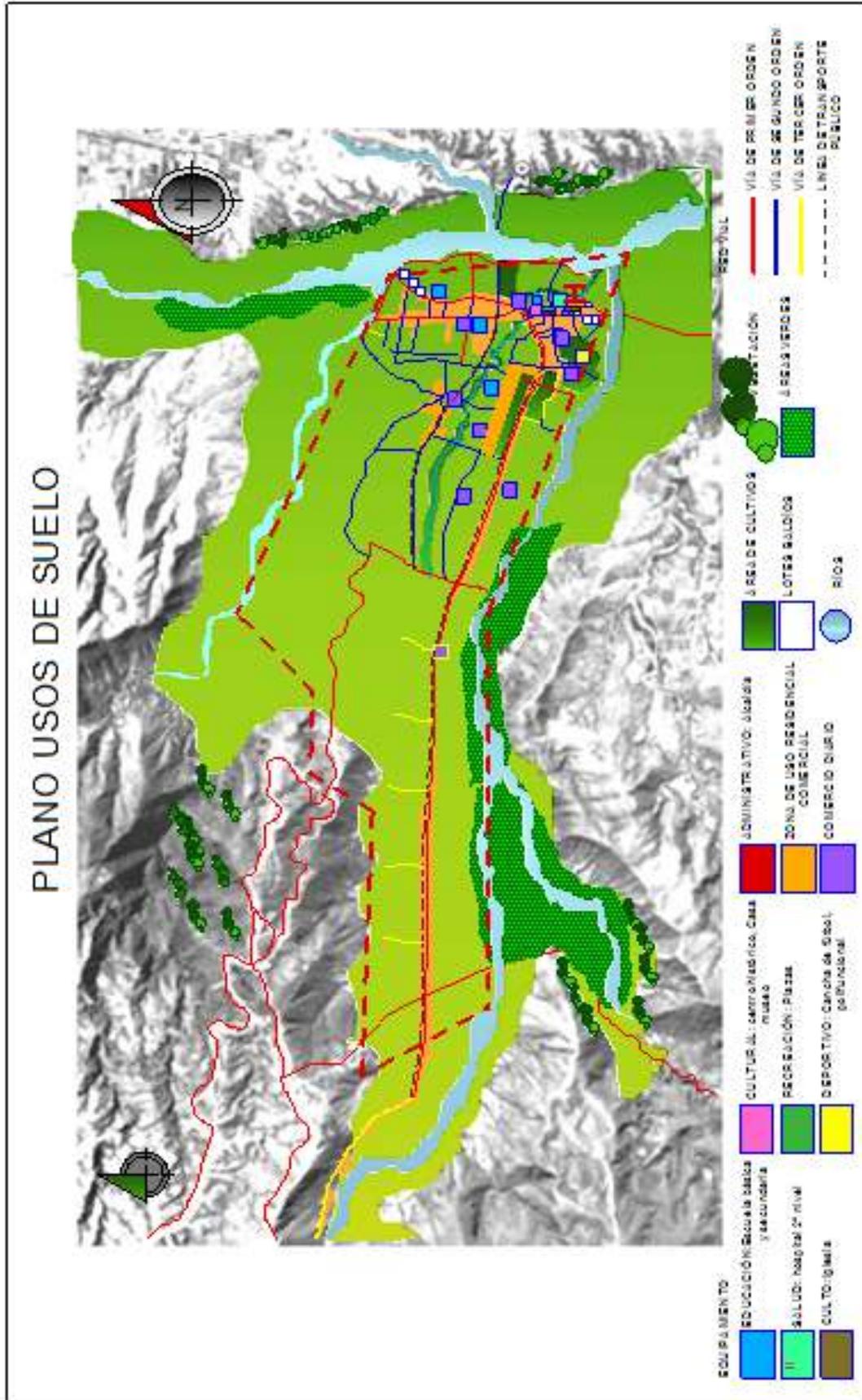
<p>COMO FORMA BIOCLIMÁ TICA</p>	<ul style="list-style-type: none">• Paisaje rural que se fusiona con la imagen patrimonial intacta.• El microclima existente, debido a extensas áreas verdes agrícolas y naturales que actúan como elemento termorregulador.• La mancha urbana se encuentra emplazada entre dos ríos, los cuales le confieren cierto grado de humedad y corrientes de viento.	<ul style="list-style-type: none">• verdes.• Contaminación de ríos y sus afluentes por inexistencia de un sistema de alcantarillado sanitario y agroquímicos.
<p>FORMA URBANA COMO TEJIDO URBANO</p>	<ul style="list-style-type: none">• Espacios centrales de interacción social.• Convergencia vial en diversos espacios abiertos.	<ul style="list-style-type: none">• Los espacios abiertos de concentración poblacional son escasos y deficientes.• Dificultad para acceder a estos espacios.• Aceras estrechas que limitan la libre circulación peatonal provocando inseguridad.
<p>FORMA URBANA COMO TRAZA URBANA</p>	<ul style="list-style-type: none">• La traza urbana forma parte de la imagen patrimonial.• Al ser irregular, es distinta y tiene características particulares, e identifica a la ciudad.	<ul style="list-style-type: none">• Concentración de actividades entorno a la plaza central.• Traza urbana irregular carente de un lineamiento definido.• Las viviendas se establecen de forma lineal adyacentes a las vías asfaltadas de manera simultánea, sin ningún orden.• No existe una tipificación de los perfiles de vía que respondan a una jerarquización.• Crecimiento urbano de forma desordenada, que corresponde al lento proceso de desarrollo de cada zona.• No se tiene un radio urbano definido que delimite el área de crecimiento y establezca restricciones de uso de suelo.



1.4. ANALISIS DE SAN LORENZO – DELIMITACION DEL AREA

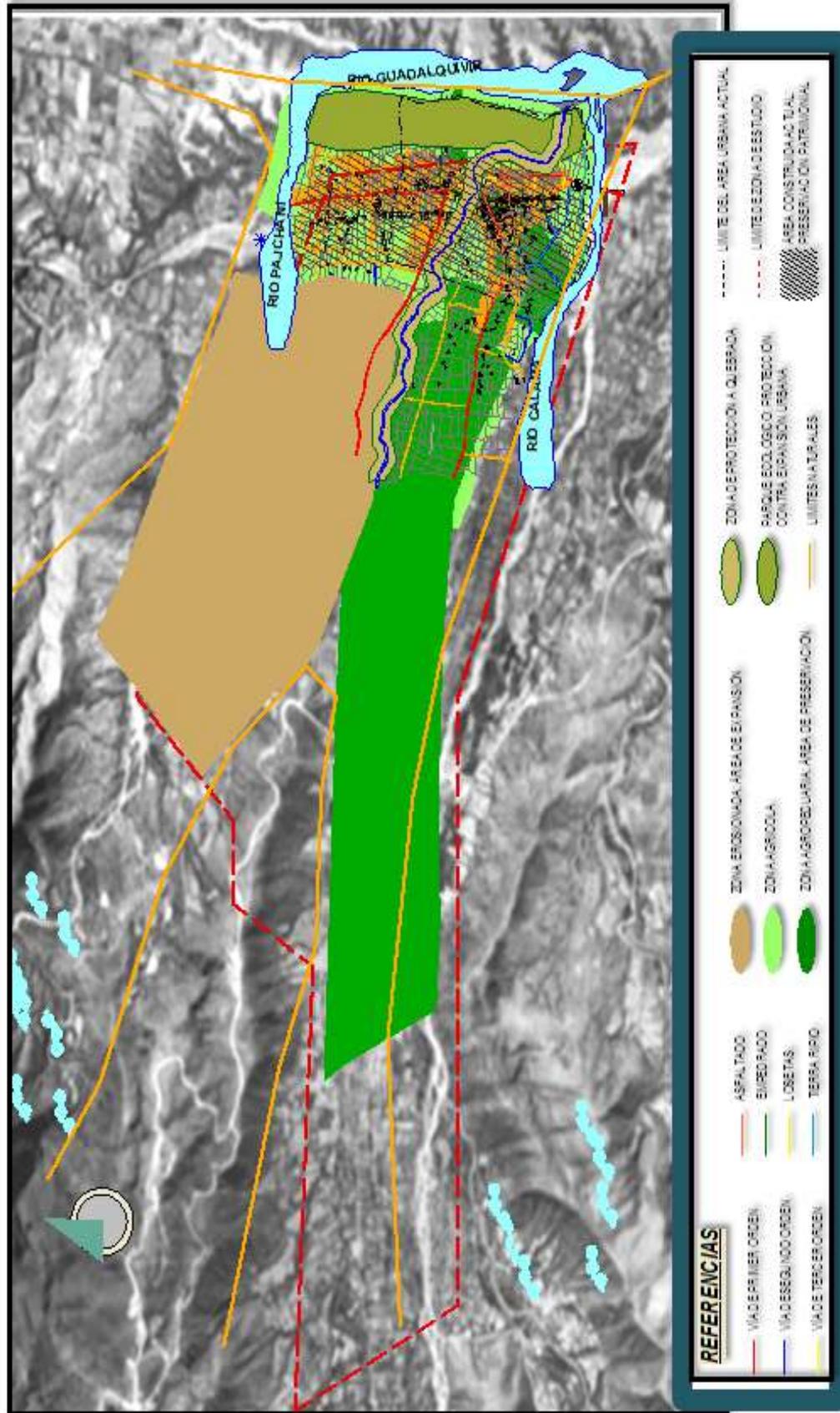
A. PLANOS

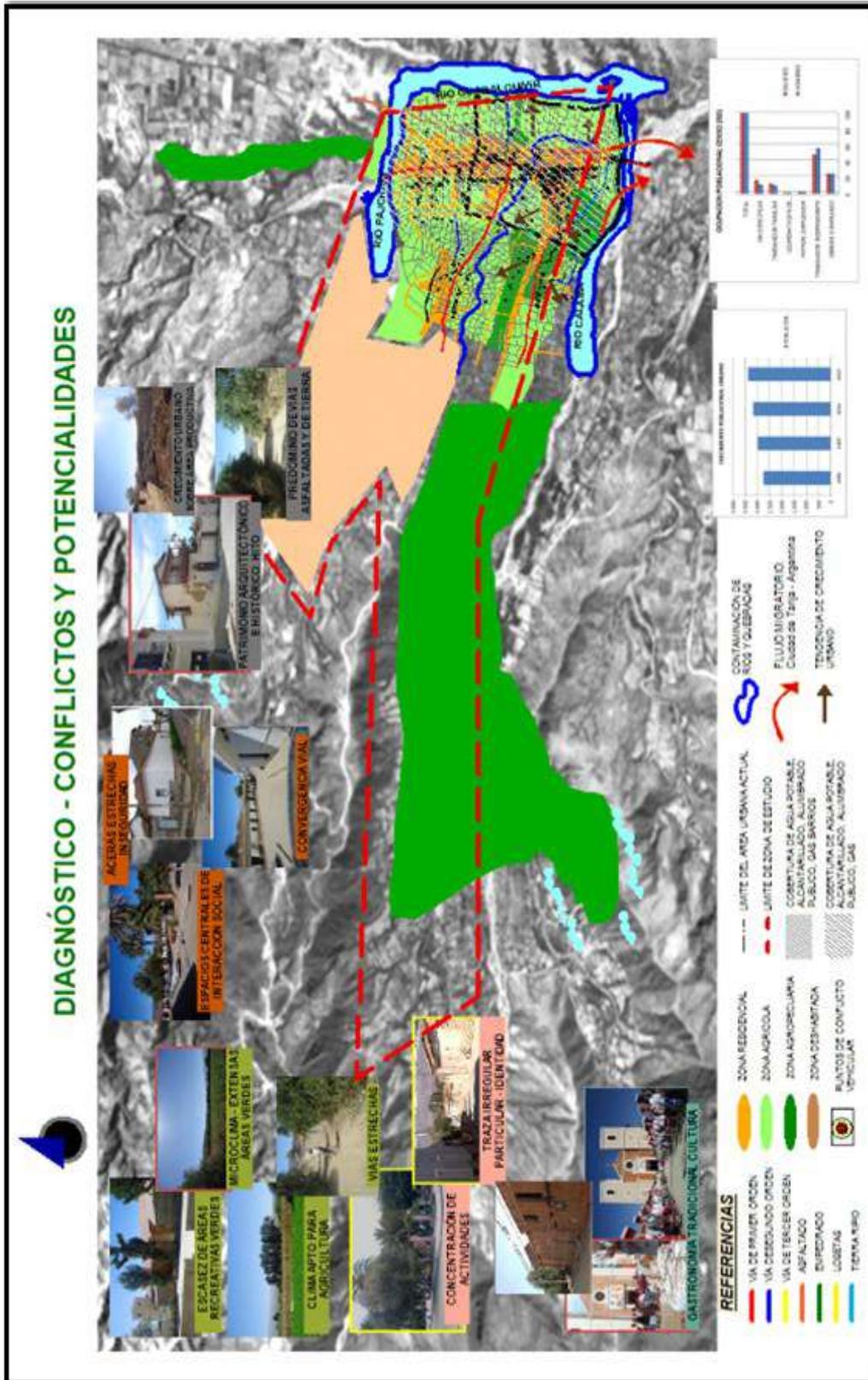


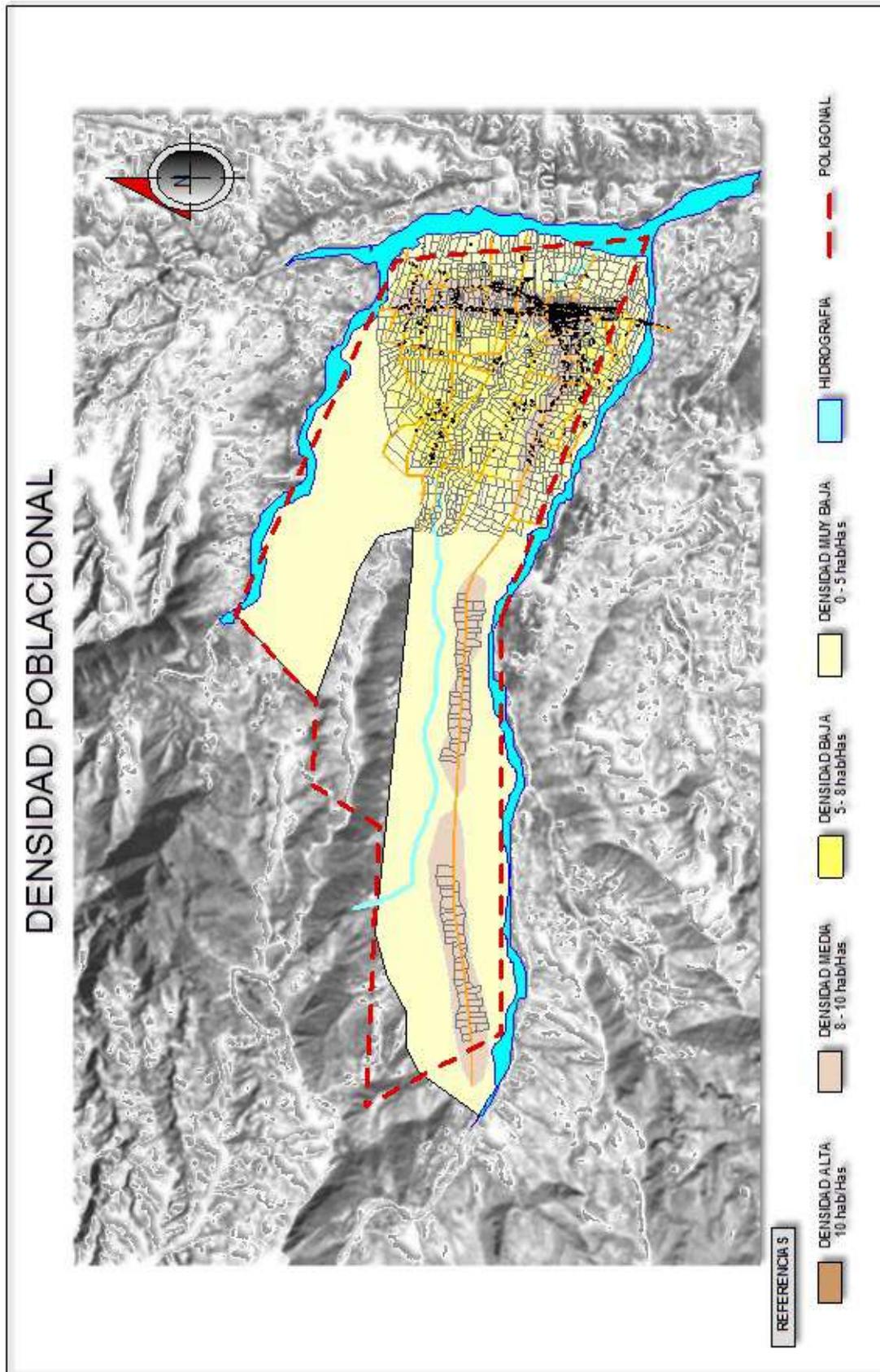




PRONÓSTICO DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN



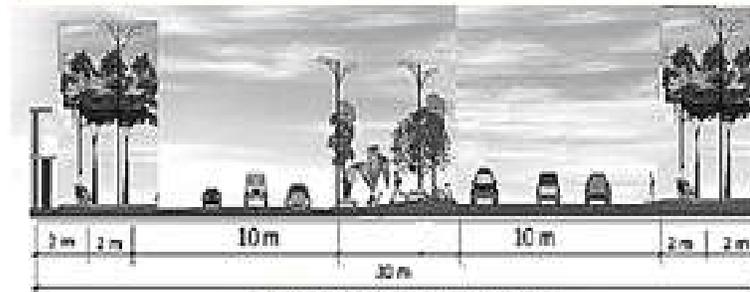




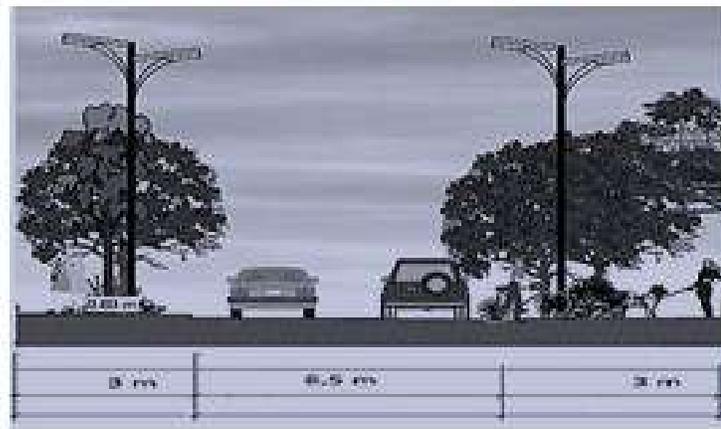


Estructuración vial

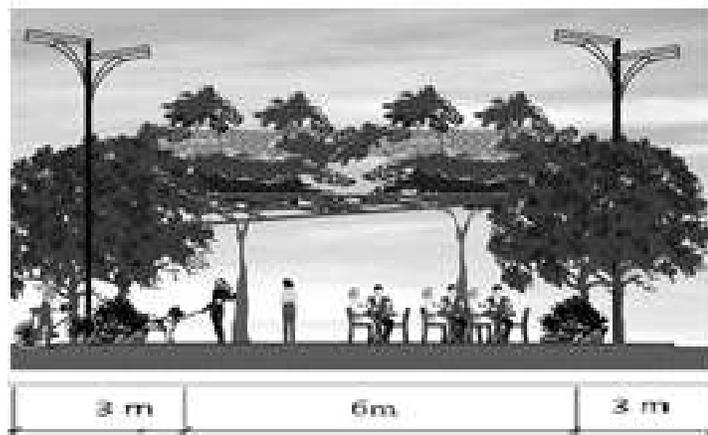
PERFILES DE VIA



VIA DE PRIMER ORDEN



VIA DE SEGUNDO ORDEN





B. PROYECCIÓN DE POBLACIÓN EN SAN LORENZO ÁREA

URBANA

Tomando como índice de crecimiento el de la ciudad de Tarija: 3.77 %

Proyección de población en San Lorenzo área urbana

Proyección	Año	Población hab.
Último censo	2001	4201
Actual	2017	6 266
A 10 años (corto plazo)	2022	9 005
A 30 años (a mediano plazo)	2042	18 524
A 50 años (a largo plazo)	2062	39 60

C. ASPECTOS EN EQUIPAMIENTOS

EQUIPAMIENTOS SEGÚN CANTIDAD DE POBLACION

1.5 % de industria son 5 Ha

AREA INDUSTRIAL: 152 495 m² =15 Ha con 3 Industrias

TIPO DE INDUSTRIA: LIGERA – INOCUA

- Industria de conservas
- Industria de Alimentos balanceados



- Almacenes de abonos y piensos.
- Industria procesadora de carne
- Fábrica de fiambres y embutidos
- Industria de lácteos
- Planta embotelladora de jugos naturales

AREA LOGISTICA: 69 719 m²= 6,9 Ha

- Centro de Acopio
- Mercado mayorista
- Talleres de carpintería metálica, de cerrajería y de carpintería de madera.
- Talleres de reparación de vehículos a motor y de maquinaria en general.
- Lavado y engrase de vehículos a motor.
- Talleres de reparaciones eléctricas.
- Estaciones de servicio

ADMINISTRATIVO

- ✓ CENTRAL DE ABASTO A NIVEL REGIONAL: 1
- ✓ TERMINAL INTERPROVINCIAL: 1
- ✓ PLANTA DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS: 1
- ✓ CENTRO BARRIAL: 1 por cada barrio= 12
- ✓ OFICINAS ADMINISTRATIVAS: 1 por distrito= 4
- ✓ PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS: 1 POR DISTRITO=4
- ✓ PLANTA DE POTABILIZACION: 1
- ✓ ESTACION DE BOMBEROS: 1
- ✓ POLICIA Y TRANSITO: A NIVEL BARRIAL 12 PUESTOS
- ✓ CENTRAL POLICIAL: 1
- ✓ ESTACIONAMIENTOS SUBTERRANEOS: 1 POR BARRIO

EDUCACION

- GUARDERIA: 5
- COLEGIO A NIVEL SECUNDARIO: 4



- CENTRO FORMACION TECNICA: 1

- BIBLIOTECA: 2

CULTURAL

- TEATRO: 3
- CINE: 3
- CENTRO INTERACTIVO ETNOGRÁFICO TURÍSTICO: 1

CULTO

- IGLESIAS: 2
- PARROQUIAS: 4

SALUD

- HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL: 3
- CLINICA: 5

DEPORTE

- ESTADIO CON UNIDADES DEPORTIVAS: 1
- CENTROS DEPORTIVOS

RECREACION Y AREAS VERDES 40 % DEL TOTAL DEL AREA DE INTERVENCION

- CORAZONES VERDES DE SUPERMANZANOS Y AREAS COMUNES: 12 (INCLUYEN RECREACION INFANTIL, PASIVA, ACTIVA)
- PARQUE INTERACTIVO AGROTURÍSTICO: 1
- CORREDOR VERDE: 1
- PARQUE LINEAL AL BORDE DE DOS RIOS: 1

SERVICIOS

- BANCOS
- HOTELES
- COMPLEJO ECO - AGROTURISTICO

COMERCIO Y SERVICIOS:

- COMERCIO Y SERVICIOS A NIVEL DISTRITAL: SOBRE AREA DE DENSIDAD BAJA
- ESPECIALIZADO: TALLERES SOBRE DENSIDAD MEDIA
- DE PRIMERA NECESIDAD: DE DIARIO, DISTRIBUIDO EN DENSIDAD ALTA
- CENTRO ETNO ARTESANAL
- MERCADO O CENTRO DE ABASTECIMIENTO: 3
- SUPERMERCADO: 3
- GASOLINERAS: 5



UNIDAD V: PREMISAS DE DISEÑO

1.- ANÁLISIS DE MODELOS REALES

1.1.- MODELO INTERNACIONAL

A. FORMACIÓN GASTRONÓMICA EN ESPAÑA



Innovación y progreso en la gastronomía española: de los fogones a las aulas

Las semillas para dar el salto de las aulas universitarias a los fogones se están cultivando desde hace tiempo y empiezan a dar sus frutos. Como referente mundial, la gastronomía española, avalada por la calidad de sus productos y por el nivel profesional y creativo de sus cocineros, se ha convertido en un componente indispensable de la Marca España. Tanto es así que la formación culinaria en España afronta un nuevo reto: invertir en investigación y desarrollo y mejorar la formación de los profesionales del sector.

Esta revolución gastronómica en las aulas ha sido cimentada por el impulso de los grandes cocineros españoles, que han insistido en la necesidad de mejorar la preparación de los chefs. De este modo, han contribuido a formalizar una formación que ha dado el salto de las cocinas a los pupitres de las facultades sin dejar de lado la formación práctica: cocina, administración de empresas del sector hostelero y hotelero, marketing, relaciones públicas, idiomas, intercambios, internacionalización... Son algunos de los ingredientes con los que cuentan los futuros cocineros formados en las aulas.

“La revolución gastronómica en las aulas ha sido cimentada por el impulso de los grandes cocineros españoles, que han insistido en la necesidad de mejorar la preparación de los chefs”.

La gastronomía gana así la forma y estructura necesarias para el crecimiento del sector, un sector del que el turismo no puede separarse si pretende ofrecer un planteamiento ambicioso y capaz de seducir



a los viajeros más exigentes. Y gracias al gran impulso en la formación de los profesionales gastronómicos estamos consiguiendo batir récords. Sin ir más lejos, en 2013 España fue el tercer país más visitado del planeta.

En los últimos años hemos sido testigos del nacimiento de los centros de formación gastronómicos más innovadores del mundo, como el Basque Culinary Center, con sede en San Sebastián, pionero en llevar la gastronomía a la universidad y darle un carácter de ciencia que hasta entonces no tenía.

B. BASQUE CULINARY CENTER

Centro de la Universidad de Mondragón, un ambicioso proyecto de formación, investigación e innovación, destinado al desarrollo del sector gastronómico, con una clara vocación internacional y bajo la idea de relacionar la cocina con la gestión, la ciencia y otras disciplinas.

La Facultad de Ciencias Gastronómicas, adscrita a Mondragon Unibertsitatea, que apuesta por una oferta formativa altamente cualificada destinada a formar a los profesionales del sector culinario en el siglo XXI; y un Centro de Investigación e Innovación en el ámbito de la Alimentación y Gastronomía.

La puesta en marcha de este proyecto gastronómico arrancó de varios objetivos. Entre ellos, destaca, primero, la necesidad de desarrollar el potencial de la cocina como sector de innovación en el futuro, lo que supone, además, la generación de conocimientos de alto nivel y la formación de profesionales cualificados; segundo, el reto de promover la investigación y la transferencia de conocimientos entre los profesionales de la gastronomía y los sectores empresariales y del conocimiento relacionados directa e indirectamente con la gastronomía; y, tercero, lograr una proyección internacional.





EL “BASQUE CULINARY CENTER”



- **Ubicación:** DONOSTIA EN SAN SEBASTIÁN, ESPAÑA
- **Año del proyecto:** 2011
- **Área:** 15000.0 m²
- **Presupuesto:** 17, 000,000 €

a) ANÁLISIS EMPLAZAMIENTO

El nuevo edificio que albergará la sede del Basque Culinary Center, se sitúa en una parcela tangencial al parque tecnológico de Miramón. Esta condición de proximidad junto con la acusada pendiente del solar aporta el necesario punto de partida de esta propuesta arquitectónica.

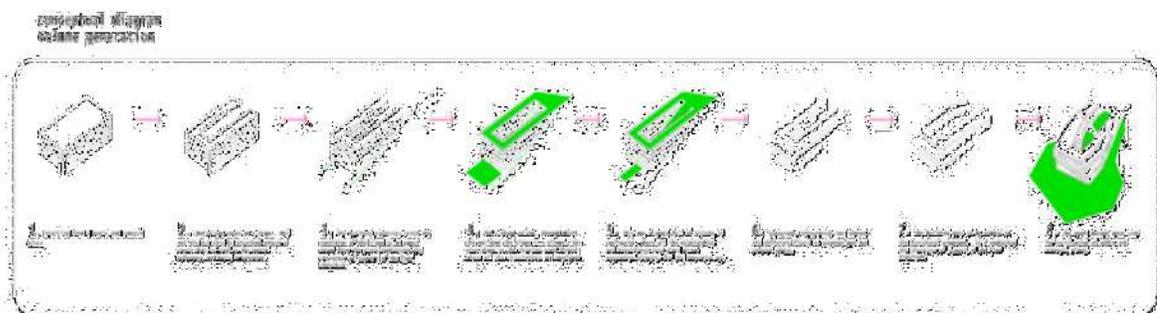
Por un lado el edificio debe servir como icono de la facultad a la que sirve, proyectando al exterior una imagen fundamentada en el liderazgo tecnológico y en la innovación; y por otro debe respetar e interactuar con la escala de baja densidad residencial del barrio al que se incorpora. Es por esta condición dual, por la que el edificio se aprovecha del desnivel de la ladera para organizar su programa funcional de arriba hacia abajo, colocando las partes públicas del programa en la planta de



acceso, y favoreciendo la especialización del programa según vamos bajando, es decir adentrándonos en el edificio.

b) ANÁLISIS DE LA FORMA

El edificio adopta una forma de U, mediante la cual se permite el tránsito por la ladera, además de configurarse un espacio interior a través del cual se desarrollan todas las circulaciones, configurándose de este modo un espacio lleno de actividad, en el que se ponen de manifiesto las relaciones y el intercambio como dos elementos determinantes bajo la óptica de la innovación.



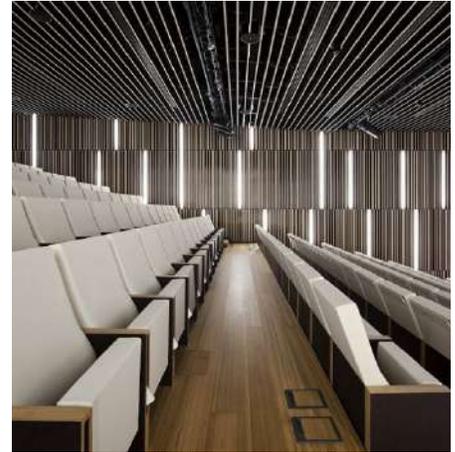
c) ANÁLISIS FUNCIONAL

Desde un punto de vista funcional solo cabe destacar, que este esquema ha permitido organizar el programa de forma sintetizada, en dos grupos, uno dedicado a la parte académica y otro a la práctica. La agrupación en vertical de todos los espacios del programa dedicados a la aplicación práctica de la gastronomía, como son los vestuarios, talleres, cocinas de prelaboración, acceso de materias primas y las cocinas de los espacios de restauración, de tal modo que la interconexión entre todos ellos, tanto para las personas como para las mercancías sea directa.

En la distancia el edificio muestra las diferentes bandejas que lo configuran, equiparando su escala a la de los edificios del parque tecnológico de Miramón, mientras en la aproximación cercana las cubiertas se convierten en huertos de cultivo de plantas comestibles y aromáticas, neutralizando casi por completo la presencia del edificio en su relación con las viviendas del entorno.



El edificio expresa su condición de topografía extraída del lugar remarcando el carácter de soporte de los forjados que se amontonan como platos desordenados siguiendo las curvas de nivel. Es la condición estructurante en cuanto soportes de la actividad del edificio la que los forjados atesoran, al igual que el plato mantiene el valor iconográfico de soporte del trabajo desarrollado en la cocina.



d) ANÁLISIS TECNOLÓGICO

Se trabaja con materiales cotidianos, pero se busca innovar en la forma de usarlos y de colocarlos. Una innovadora puesta en obra de los materiales, apoyada en el desarrollo tecnológico de las empresas que lo hacen posible.

Se juega con el contraste de la crudeza del acabado de los petos, con referencias más tectónicas, al terreno, con la sofisticación de la chapa de aluminio anodizado, en referencia a un mundo de sofisticación e innovación.

Contraste y relación de un mundo natural, en contacto con la tierra, con el mundo de la innovación y sofisticación.



e) ANÁLISIS ESPACIAL

La utilización de geometrías que recuerdan tanto el apilamiento de platos como la suavidad de las ondas que representan la topografía de la ladera original consigue dar un efecto unitario al conjunto que sirve de estrategia de fusión entre arquitectura y paisaje

f) ANÁLISIS CONTEXTUAL

- **Contexto y Emplazamiento**

Su ubicación es favorable ya que permite su fácil accesibilidad además cuenta con una hermosa vista panorámica dando un gran aporte al equipamiento.

- **Forma**

La abstracción de la forma es simple sin embargo causa una agradable percepción, existe claridad, armonía, equilibrio lo cual es reforzado por el color y las texturas aplicadas.

- **Función**

La organización de los espacios es deficiente lo que ha proporciona que el equipamiento tenga un funcionamiento muy apropiado en la formación.



- **Espacio**

El espacio estático es una característica favorable para la enseñanza profesional que aporta a la concentración del alumno, también así los espacios de características particulares aquellos destinados a la práctica a la elaboración de los alimentos ambos indispensables y para la enseñanza y el aprendizaje.

- **Tecnología**

La aplicación de tecnología en su cubierta utilizando el sistema vectorial y el uso de muro cortina aporta de manera favorable al diseño de la forma y a la percepción agradable del equipamiento. En cuanto al uso de la losa de cimentación y pórticos propicia mayor estabilidad y seguridad estructural al equipamiento que aplicado otro sistema.

C.CENTRO GASTRONÓMICO Y CULTURAL BELLAVISTA.



- **Ubicación:** SANTIAGO-CHILE.
- **Año del Proyecto:** 2013



a) ANÁLISIS EMPLAZAMIENTO

El terreno en cuestión se muestra claramente como espacio vacío dentro de una homogénea y conformada trama urbana en las calles c/ el constructor, c/ Antonia López de Bello y Chucre Manzur existente de gran valor cultural. El mismo se presenta entonces como punto de partida para la creación y completamiento de este espacio urbano organizando el mismo en una estrecha relación con dicho entorno.

La idea de una respetuosa y armoniosa convivencia entre el nuevo emprendimiento y el barrio, y en la búsqueda de potenciarse mutuamente, alcanza su expresión mediante volúmenes cuya escala dialogan integralmente con las construcciones aledañas poniendo en valor el carácter histórico urbano del entorno. De esta manera el punto histórico del museo Neruda se incorpora como parte del proyecto siendo remate de la calle-plaza central incrementando los lazos con la comunidad y preservando el patrimonio cultural del área. Por eso, en este gesto se incorpora la posibilidad de transformación de este sector del barrio, que ineludiblemente se contagiara de los aires nuevos que traerá esta intervención. Se propone así la transformación a peatonal de la calle sin salida Fdo. Marquez de la Plata y de allí su tratamiento en el proyecto.





b) ANÁLISIS FUNCIONAL.

La configuración morfológica da lugar a una isla programática de grandes locales gastronómicos desarrollada en tres niveles aterrizados que agrega a la trama urbana una nueva partición que invita al recorrido perimetral en todas sus caras. No existen entonces partes relegadas ni externas al Centro o a la ciudad. El “Centro” es ciudad incorporada. Desde cualquier punto de los tres niveles del proyecto se puede llegar fácilmente a cualquier otro. Así nuestra propuesta se apoya en la cara sur en los laterales de los edificios existentes completando tejido según normativa dejando que todas las fachadas miren e interactúen hacia los espacios urbanos generados para expansiones y hacia todos los vecinos. En el trabajo del borde interno del proyecto, llámense construcción de las fachadas internas, se propone una relación vacío-llena equilibrada y acorde a la fisonomía del entorno. Que junto con el sistema de toldos y sombrillas minimizan las ganancias de calor al interior, colaborando con el alcance de la calidad del ambiente interior y la eficiencia energética del edificio.





c) ANÁLISIS TECNOLÓGICO

Especificaciones Técnicas Generales

Obra Gruesa:

La Estructura del edificio está considerada en H°A° tradicional, planteando en Subsuelos losas sin vigas con capiteles. En los pisos superiores se consideró trabajar con losas y vigas tradicionales debido a que las luces a salvar no son de dimensiones excesivas y no hay restricciones ni limitantes de alturas. Podría considerarse por un tema de velocidad de construcción la inclusión de pilares y vigas metálicas, no hay aspectos que lo impidan.



Terminaciones y obras exteriores:

En el nivel 1 se usará H°A° a la vista con alternancia de revestimientos tipo Dryvit (EIFS) y Prodema, ambos con polietileno expandido en espesores según cálculo de aislación térmica. En los niveles superiores se propone usar sistemas livianos de revestimiento para fachadas con posibilidad de ser ventilada.



Estructuralmente alivianan el peso de los edificios. Funcionalmente permiten subdividir o acoplar locales sin mayores dificultades, permitiendo flexibilidad de usos.

Y medioambientalmente puedan responder a los requerimientos de eficiencia energética en la performance de la envolvente, reduciendo las perdidas térmicas en invierno, evitando las sobrecargas de ganancia de calor en verano y propiciando la ventilación natural. Todos las fachadas acristaladas, vitrinas y claraboyas serán en termo paneles y sellados según cálculo para evitar infiltraciones de aire y pérdidas o ganancias térmicas no deseadas. Se usarán materiales de revestimiento exterior en techos y pavimentos de alta reflectancia solar para reducir la absorción de radiación solar evitando así mayores cargas térmicas para el cálculo de la instalación de aire acondicionado y reduciendo consecuentemente los costos de las mismas.





Instalaciones:

Se ejecutarán las instalaciones habituales para un centro de este tipo y como desafío se propone alcanzar los pre-requerimientos obligatorios de la certificación LEED y alcanzar algunos créditos en el área de Eficiencia del agua y Calidad de ambiente interior. En la sección de WE (Water efficiency) se optará por artefactos sanitarios de alta eficiencia y por la reducción del uso de agua potable para irrigación gracias al uso de vegetación nativa y a un sistema de riego eficiente por ejemplo por goteo. En la sección de IEQ (Indoor environmental quality) se buscará promover un sistema de monitoreo, control y verificación del sistema de iluminación y del térmico.

Obras Exteriores:

Son las que se remiten a los espacios entre edificios. Los pisos serán de piedra natural permitiendo combinado con franjas de césped que se pliegan y transforman en bancos acompañados por una especie vegetal, recreando situaciones tipo plaza. Todos los niveles tendrán presencia de verde dispuesto en jardineras y espacios dejados para tal fin. Encontramos la presencia del agua como elemento que otorgará frescura y conducirá al área de uso Cultural del primer subsuelo.





d) ANÁLISIS ESPACIAL

La configuración morfológica da lugar a una isla programática de grandes locales gastronómicos desarrollada en tres niveles aterrizados que agrega a la trama urbana una nueva partición que invita al recorrido perimetral en todas sus caras. No existen entonces partes relegadas ni externas al Centro o a la ciudad. El “Centro” es ciudad incorporada. Desde cualquier punto de los tres niveles del proyecto se puede llegar fácilmente a cualquier otro. Así nuestra propuesta se apoya en la cara sur en los laterales de los edificios existentes completando tejido según normativa dejando que todas las fachadas miren e interactúen hacia los espacios urbanos generados para expansiones y hacia todos los vecinos. En el trabajo del borde interno del proyecto, llámense construcción de las fachadas internas, se propone una relación vacío-lleño equilibrada y acorde a la fisonomía del entorno. Que junto con el sistema de toldos y sombrillas minimizan las ganancias de calor al interior, colaborando con el alcance de la calidad del ambiente interior y la eficiencia energética del edificio.

e) ANÁLISIS CONTEXTUAL

- **Contexto Y Emplazamiento**

Su ubicación es favorable permite fácil accesibilidad así también su prudente retiro le da seguridad a los transeúntes al encontrarse en una vía de primer orden como lo es la c/ constructor. Su ubicación es favorable ya que permite su fácil accesibilidad, la forma de la superficie de construcción ha sido favorable para el tema de asoleamiento y vientos.

- **Forma**

La abstracción de la forma es simple sin embargo causa una agradable percepción, existe claridad, armonía, equilibrio lo cual es reforzado por el color y las texturas aplicadas.

- **Función**

La organización de los espacios es deficiente lo que ha propiciado que el equipamiento funcione correctamente sumado a ello la reducida superficie



ha hecho que ciertos ambientes sean estrechos, se muestra claramente prioridad por las prácticas.

Las características de los espacios estáticos y particulares son favorables para la enseñanza y el aprendizaje, aportando a la concentración del alumno. En las áreas de administración y gastronomía los amplios vitrales permiten la continuidad visual la relación exterior e interior. Así también el diseño del espacio exterior es agradable connotando direccionalidad, fluidez, dinámica y armonía.

- **Espacio**

Las características de los espacios estáticos y particulares son favorables para la enseñanza y el aprendizaje, aportando a la concentración del alumno. En las áreas de administración y gastronomía los amplios vitrales permiten la continuidad visual la relación exterior e interior. Así también el diseño del espacio exterior es agradable connotando direccionalidad, fluidez, dinámica y armonía.

- **Tecnología**

La aplicación de tecnología en su cubierta utilizando el sistema vectorial y el uso de muro cortina aporta de manera favorable al diseño de la forma y a la percepción agradable del equipamiento. En cuanto al uso de la losa de cimentación y pórticos propicia mayor estabilidad y seguridad estructural al equipamiento que aplicado otro sistema.



2.-INTRODUCCION AL PROCESO DE DISEÑO

2.1. PROGRAMA CUALITATIVO

BLOQUE DE FORMACION ACADEMICA		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS O CALIDAD ESPACIAL	EQUIPAMIENTO
ADMINISTRACION		
OF. DIRECCION GENERAL - BAÑO	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Escritorio, computadora, estante, sillas, sillones, baño (inodoro, labamanos)
SECRETARIA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Escritorio, sillas, estante, computadora
SALA DE ESPERA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: sillas
ARCHIVOS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Estantes, meson, silla.
SALA DE DOCENTES - COCINETA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Estantes, sillones, mesa , sillas, meson , cocina, heladera
SALA DE REUNIONES	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: mesa silla, estante, proyector.
BAÑOS - DEPOSITO DE LIMPIEZA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Inodoros, lavamanos, estante.



AREA PEDAGOGICA TEORICA		
AULA TEORICA N° 8	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:Sillas individuales, escritorio, proyector.
BAÑOS HOMBRES- MUJERES- DEPOSITO DE LIMPIEZA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Inodoros, lavamanos, estante.
AREA PEDAGOGICA PRACTICA		
TALLERES DE COCINA N°4	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Mesones de acero, gabinetes de acero, fregadoras, campana de extraccion, hono, estufa, cocinas electrica, cocinas parrileras, cocinas placha, fry-top, muebles bajos , electrodomesticos: micro hondas, licuadoras, labalozas.
TALLER DE COCINA DE CREATIVIDAD N° 2	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Mesones de acero, gabinetes de acero, fregadoras, campana de extraccion, hono, estufa, cocinas electrica, cocinas parrileras, cocinas placha, fry-top, muebles bajos , electrodomesticos: micro hondas, licuadoras, labalozas.
BAÑOS HOMBRES- MUJERES- DEPOSITO DE LIMPIEZA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:Inodoros, lavamanos, estantes
AREA DE APOYO		
BIBLIOTECA		
CONTROL Y PRESTAMO	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:Escritorio, sillas, computadora.
SALA DE LECTURA GRUPAL	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:Mesas y sillas.
SALA DE LECTURA INDIVIDUAL	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:Mesas y sillas.
ZONA LIBROS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:Mesas y sillas.
ZONA VIRTUAL	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Computadoras mesas y sillas.



LABORATORIO		
AULA N°1	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Meson, lavamanos, sillas, cocinas, hornos, artefactos electronicos.
INFORMATICA		
AULA N°1	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Escritorio, sillas, computadoras, proyector.
ENOLOGIA		
AULA N°1	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Escritorio, sillas, mesos, lavadero.
AUDITORIO		
ESENARIO	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Meson y cocina movil
BUTACAS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Sillas
SALA ESTAR-COCINETA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Sillones, mesa, meson, cocina, refrigerador.
VESTUARIO-BAÑOS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Estante, bancos, inodoros, labamanos,
CUARTO DE MAQUINAS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Generadores
DEPOSITO - LIMPIEZA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Estantes.
BAÑOS HOMBRES - MUJERES	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Inodoros, lavamanos, estantes



AREA SOCIAL		
CAFETERIA		
PATIO DE COMIDAS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Mesas, sillas.
COCINA - DESPENSA - CAMARAS DE REFRIGERACION	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Mesones de acero, fregadoras, campana de extraccion, horno, cocinas electrica, cocinas, muebles bajos electrodomesticos: micro hondas, licuadoras, labalozas.
LIBRERIA - FOTOCOPIADORA		
	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Estantes, mesones, sillas, computadora, maquinas fotocopiadoras.
ZONAS COMUNES	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Sillas, mesas.
BAÑOS HOMBRES - MUJERES	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Inodoros, lavananos, estantes



BLOQUE GASTRONOMICO		
DESCRIPCION	CARACTERISTICAS O CALIDAD ESPACIAL	EQUIPAMIENTO
RESTAURANTES		
MUSEO GASTRONOMICO	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Escritorio, computadora, silla, mostradores
PATIO DE COMIDAS INTERIOR S1, S2 , S3, S4	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: mesas y sillas
PATIO DE COMIDAS EXTERIOR	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Mesas, sillas, toldo
BAÑOS HOMBRES - MUJERES	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:Inodoros, lavamanos, estantes
DEPOSITO DE LIMPIEZA	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Estantes.
CUARTO DE MAQUINAS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Generadores, bombas de agua.
EXTERIOR AREAS VERDES		
ESPEJOS DE AGUA - RECORIDOS	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario:moviliario urbano.
ESTACIONAMIENTO	Iluminacion y Ventilacion natural y artificial	Mobiliario: Señalización



2.2. DATOS DE PROYECCION

PROYECCION DE MATRICULADOS		
DATOS	AÑO	POBLACION ACTUAL
Ultimo dato	2016	24.814 = tasa de crecimiento 1.5%
Poblacion en actividad	2016	85% = 21.099
Poblacion 18 - 25 años	2016	15% = 3.722
Poblacion 25 - 30 años	2016	13% = 3.226
PROYECCION	AÑO	POBLACION
Poblacion corto plazo 10 años	2026	28.536
Poblacion 18- 25 años	2026	4.280
Numero de matriculados base dos turnos (mañana - tarde)		560=13%
Poblacion a mediano plazo 30 años	2046	35.980
Poblacion 18- 25 años	2046	5.397
Matriculacion estimada a mediano plazo tres turnos (mañana - tarde - noche)		840=15,56%



2.3 PROGRAMA CUANTITATIVO

PROGRAMA CUANTITATIVO						
AREA	DESCRIPCION	Nº DE USUARIO	M2 POR USUARIO	Nº DE AMBIENTES	M2 POR AMBIENTE	TOTAL
AREA ADMINISTRATIVA	SECRETARIA - SALA DE ESPERA	8	3.12	1	32	32
	OF. DIRECCION BAÑO	3	6.83	2	23.24	23.2
	SALA DE DOCENTES - COCINETA	15	3.2	1	18.24	18.2
	ARCHIVOS	3	1.4	1	30.4	30.4
	SALA DE REUNIONES	20	2.5	1	45.24	45.2
	BAÑOS DEPOSITO - LIMPIEZA	5	7.2	1	36.6	36.6
AREA PEDAGOGICA TEORICA	AULAS TEORICAS	35	4.2	8	150	1200
AREA PEDAGOGICA PRACTICA	COCINAS PROFECINALES	15	10.5	4	158	632
	COCINA EXPERIMENTAL	15	6.7	1	101.5	101.5
	LABORATORIO	48	3,6	1	177.4	177.4
	AULA DE ENOLOGIA	48	4.5	1	220	220
	AULA DE INFORMATICA	48	2.6	1	127	127
AREA DE APOYO	AUDITORIO	210	2.1	1	454	454
	BIBLIOTECA	84	5.3	1	454	454
AREA SOCIAL	CAFETERIA	105	5.9	1	622	622
	ZONAS COMUNES	40	2,6	1	106	106



AREAS HUMEDAS	BAÑOS HOMBRES - MUJRES	280	1.5	6	77.3	430
	DEPOSITOS - LIMPIEZA	3	4.4	6	^{13,2}	72,2
BLOQUE GASTRONOMICO						
RESTAURANTE	COMEDOR INTERNO	55	3.9	4	217.3	869,2
	COMEDOR EXTERNO	32	2,6	4	85.5	342
	BAR	24	2.9	2	70.26	140,5
	BAÑOS HOMBRES - MUJERES	340		6	54.3	310
AREA DE SERVICIO	COCINA	15	8.2	2	124	248
	DESPENSA - CAMARA DE REFRIGERACION	15	5.3	1	80.2	80.2
	BAÑO - VESTIDOR	15	4.5	2	28.3	56.4
	DEPOSITO CUARTO DE MAQUINAS	3	2.6	6	13,3	46,9
					SUD TOTAL	6873.9
AREAS VERDES EXTERIORES	AREAS CONSTRUIDA 35 %	RECORRIDOS PEATONALES, ESPEJOS DE AGUAS				
	ESTACIONAMIENTO					3920

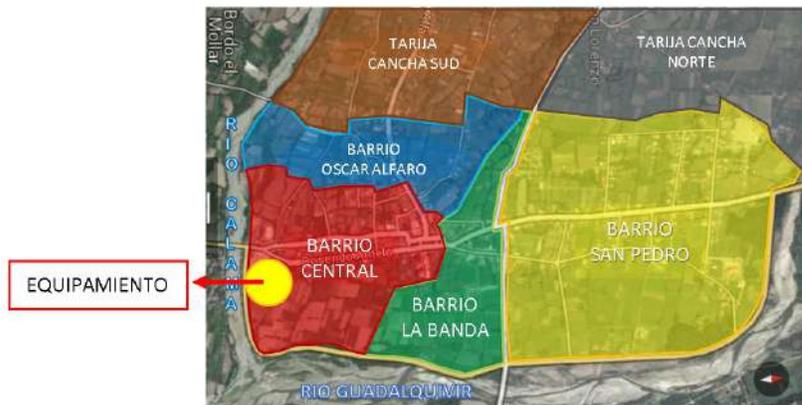


3.- ANALISIS DE SITIO

3.1.- EMPLAZAMIENTO Y UBICACIÓN

Para la elección del emplazamiento se analizaron todas las alternativas, de la cual la alternativa N° 1 cumple para emplazar mi proyecto.

A. UBICACION



El sitio está ubicado el barrio Central al sur del pueblo de san Lorenzo al ingreso al mismo pueblo, el barrio tiene los siguientes colindantes:

Al Este con el rio Guadalquivir, al Oscar Alfaro, al norte con El Barrio la banda y al sur con el rio Calama.

B. CRECIMIENTO URBANO

El crecimiento urbano de la zona como lo podemos ver está creciendo al sur y noroestes del pueblo de San Lorenzo.





C. SUPERFICIE Y FORMA

Cuenta con una superficie de 22904, 27 m² y una forma TRIANGULAR.



D. ACCESIBILIDAD

El sitio cuenta con las siguientes vías de acceso:



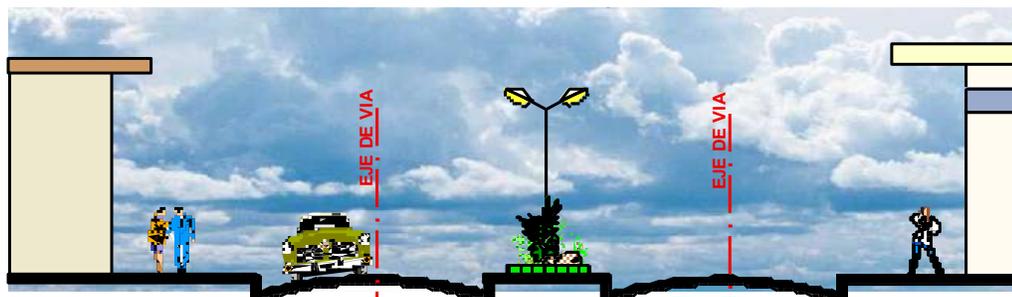
RUTA SAN LORENZO - TARIJA



AV. NUEVA CIRCUNVALACIÓN



Av. Nueva circunvalación



E. VIALIDAD Y TRANSPORTE

El sitio cuenta con el servicio de transporte público como ser: la línea de micro "san Lorenzo" “taxis 10 de agosto” y la línea San Miguel

<i>Nº</i>	<i>LINEA</i>	<i>DESDE</i>	<i>HASTA</i>
1	San Lorenzo	La ciudad de Tarija “el centro (c/ Domingo Paz esq. Ramón Rojas)”	Plaza de San Lorenzo, barrió San Pedro, Calama, Tja. Cancha norte, La normal.
2	Taxis 10 de agosto	La ciudad de Tarija “el centro (c/ Juan Misael saracho)”	Plaza de San Lorenzo.
3	San Miguel	La ciudad de Tarija “la loma de San Juan – M/ campesino”	Plaza de San Lorenza, La normal, Canasmoro.



Transporte público que realizan la ruta san Lorenzo Tarija con una capacidad de 14 pasajeros



F. VISUALES DEL TERRENO





VISUAL NORTE.- Contempla vista de predios baldíos, áreas verdes y de recreación.

VISUAL ESTE.- Adopta una vista elocuente mostrando llanuras y las características topográficas, en sentido longitudinal del terreno.

VISUAL SUD.- Tiene una mayor vista paisajística panorámica, la cual se hará un aprovechamiento óptimo del equipamiento a implementar.

VISUAL ESTE.- Existe una poca visualidad por tener una topografía más alta que el terreno.

G. TOPOGRAFIA

TERRENO

El terreno presenta una superficie relativamente plana con un declive del 3% por las características de homogeneidad del suelo su textura, color la forma regular y su superficie plana, permitirá orientar de manera óptima el equipamiento.



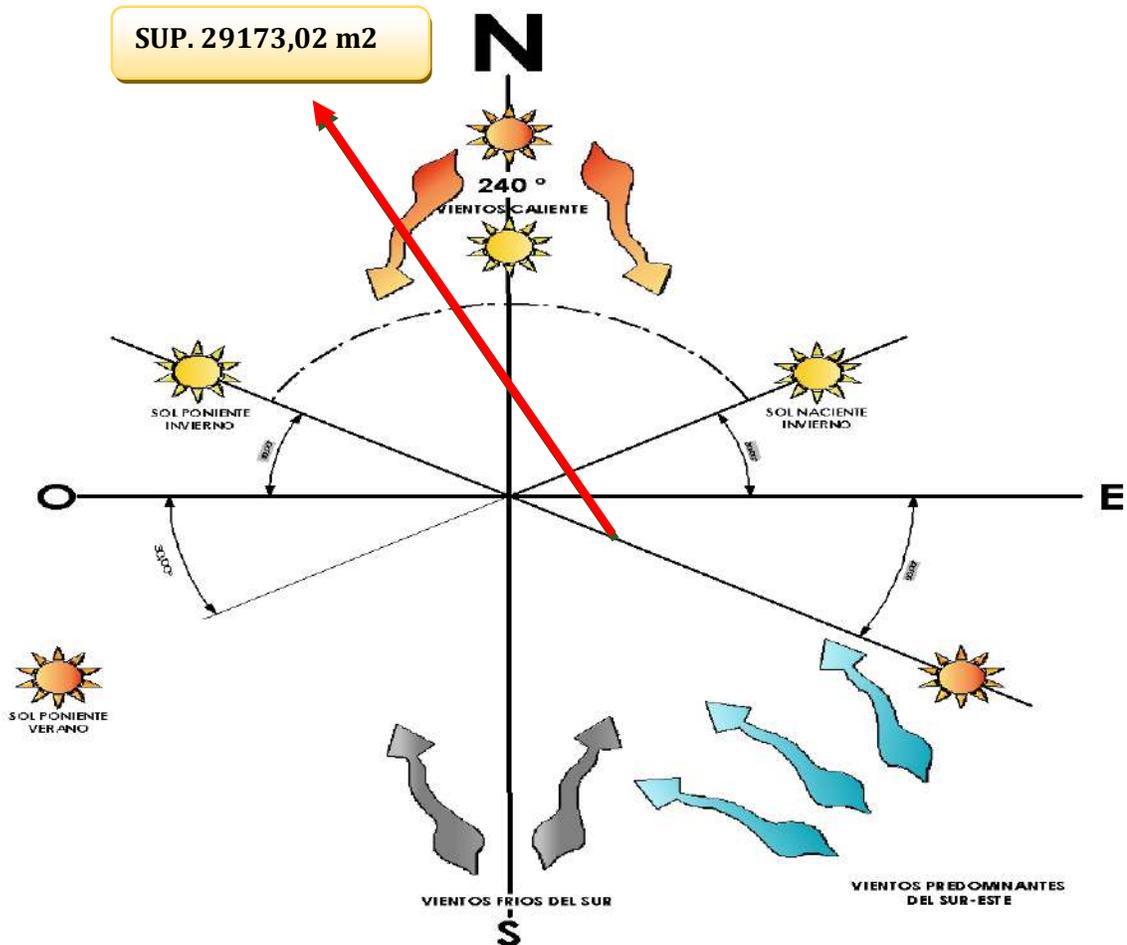
El tipo de topografía será utilizada y favorecerá para proponer.

En el terreno se tiene una topografía con pendiente suave, este se aprovechara con las áreas de recorridos, para obtener una mayor visual del usuario.



4.- ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO

4.1 ALTERNATIVA Nº 1



El sitio Nº1 cuenta con una superficie de 10193,50 m² ubicado en San Lorenzo orillas de río Guadalquivir sobre la Av. Circunvalación entre la ruta a sella.

Cuenta con los servicios básicos de:

Agua potable, luz, gas a domicilio, red telefónica, transporte solo privado, etc.

Al oeste se encuentra el centro del pueblo de San Lorenzo como referencia estaría el puente sella.

El sitio cuenta con un 90%, la principal característica es que debe ser un sitio cercano a la sociedad y debe ser un lugar tranquilo para la expresión de los usuarios



A. ACCESIBILIDAD

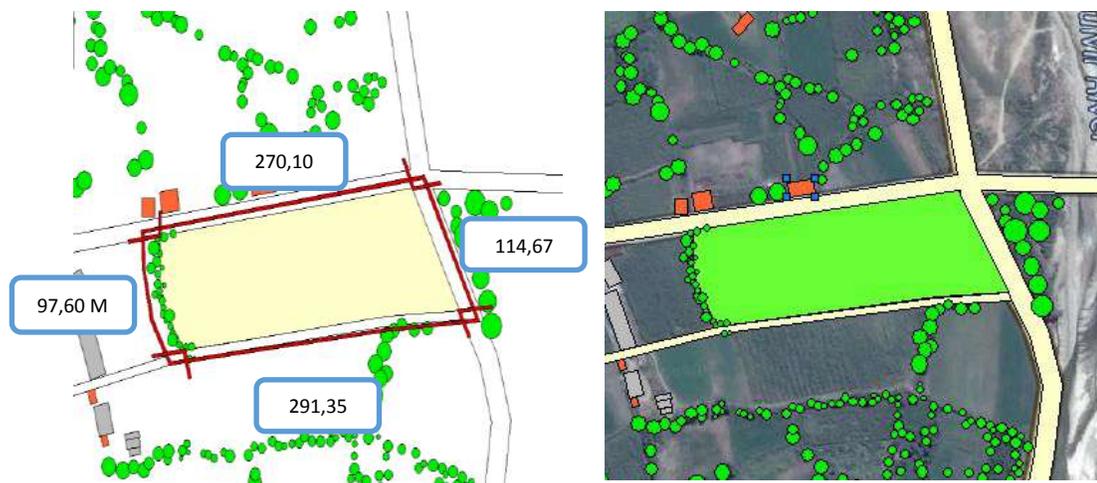
En cuanto a accesibilidad se tiene dos vía principal una de ellas que une los dos extremos de San Lorenzo sur a norte y la otra vía el pueblo de San Lorenzo con la comunidad de sella.

Por el sitio no tiene recorridos de ninguna línea se servicio público de micro. Por lo que no le hace de fácil acceso al lugar tomando en cuenta su ubicación.



B. DIMENSION

El terreno consta de una superficie de 10193.50 m²





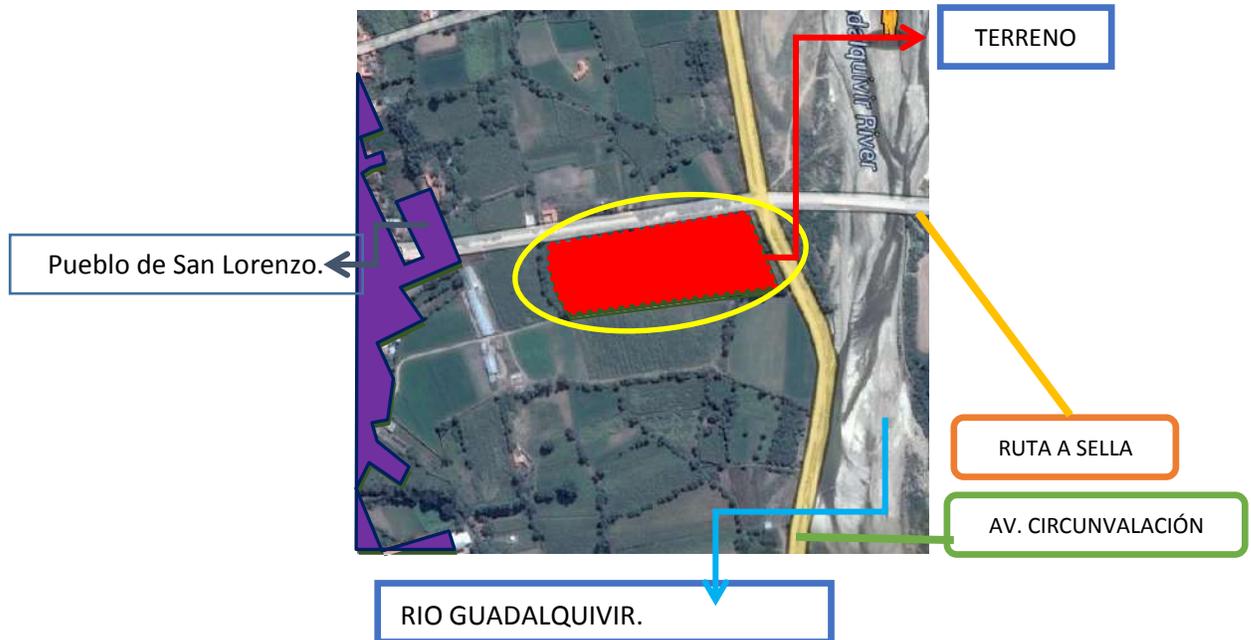
C. TOPOGRAFIA

La topografía del terreno es relativamente plana, con una pendiente mínima de 10%.



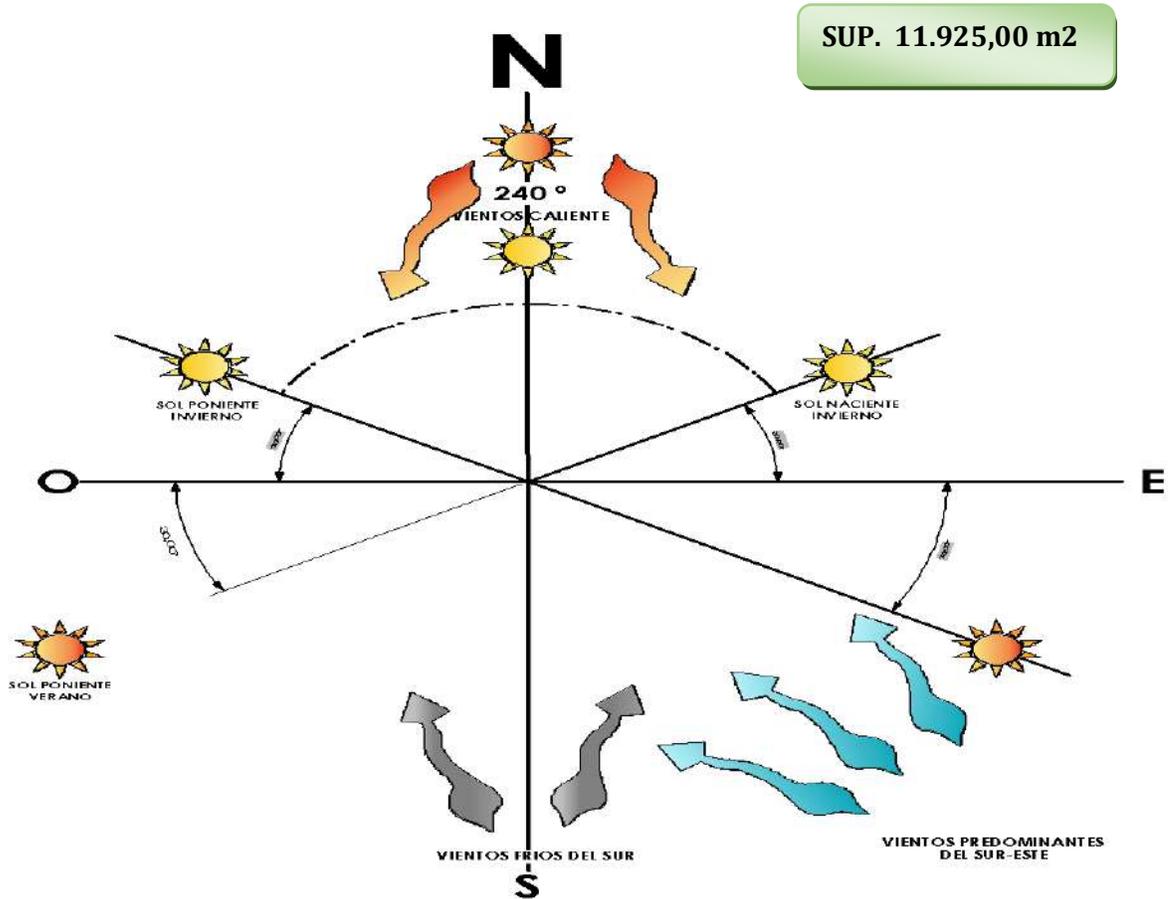
D. EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento del terreno está ubicado al este del pueblo de San Lorenzo en una vía de primer orden dentro del margen urbano. Además de encontrarse sobre orillas del rio Guadalquivir.





4.2. ALTERNATIVA N° 2



El sitio N°2 cuenta con una superficie de 11.925,00 m² ubicado en San Lorenzo, sobre una calle s/ n.

Cuenta con los servicios básicos de:

Agua potable, luz, gas a domicilio, red telefónica, transporte público indirecto, etc. Al noreste se encuentra el pueblo de San Lorenzo como referencia estaría el coliseo deportivo. El sitio en un 90% cuenta con la principal característica debe ser un sitio cercano a la sociedad y debe ser un lugar tranquilo para la expresión de los usuarios.



A. ACCESIBILIDAD

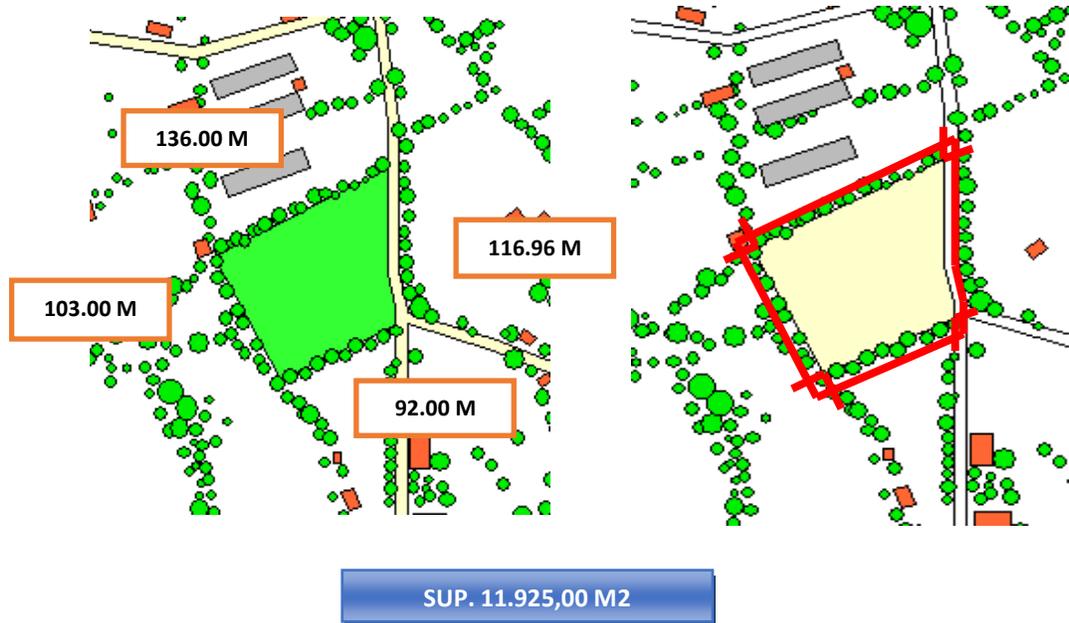
En cuanto a accesibilidad se tiene dos vías: la de segundo orden pasa directamente por el terreno y la de primer orden de forma indirecta.

Por el sitio no se cuenta con un transporte público directo este mismo se encontraría próximo a unos 400 mts. Por lo que no tendríamos un fácil acceso al lugar tomando en cuenta su ubicación.



B. DIMENSION

El terreno consta de una superficie de 11.925,00 m²





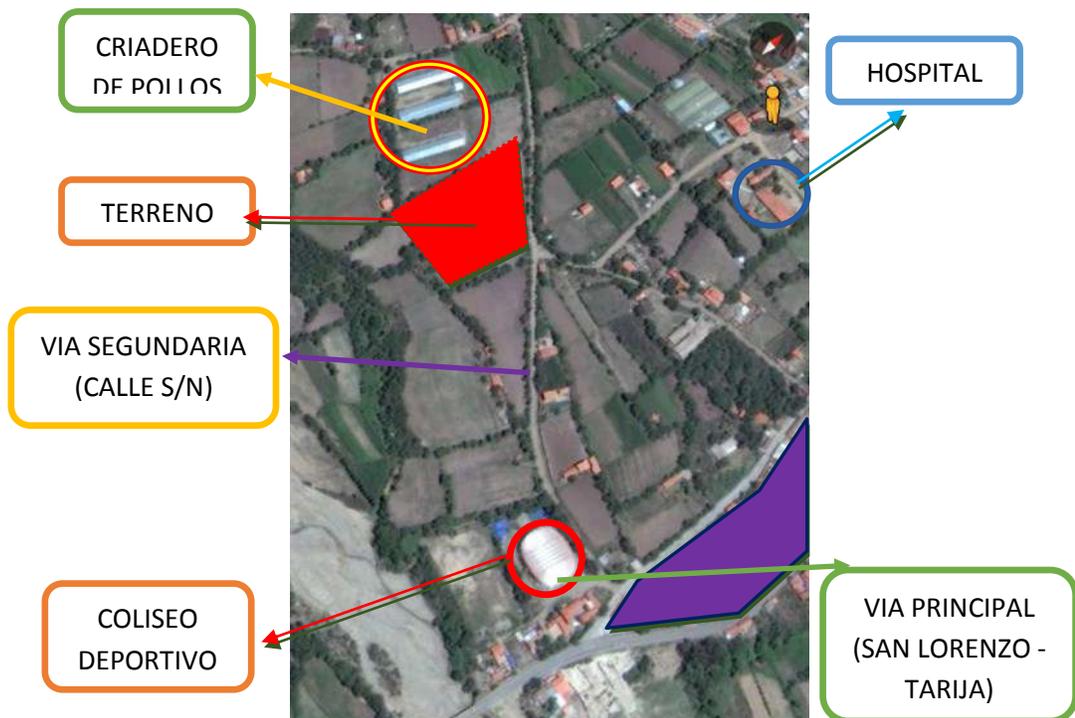
C. TOPOGRAFIA

La topografía del terreno es relativamente plana, con una pendiente mínima de 6%.



D. EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento del terreno está ubicado al nor-este del pueblo de San Lorenzo sobre una vía de segundo orden dentro del margen urbano. Además de encontrarse a unos 400 mts. de la vía de primer orden que conecta de forma directa con el pueblo de San Lorenzo.





4.3. ALTERNATIVA N° 3

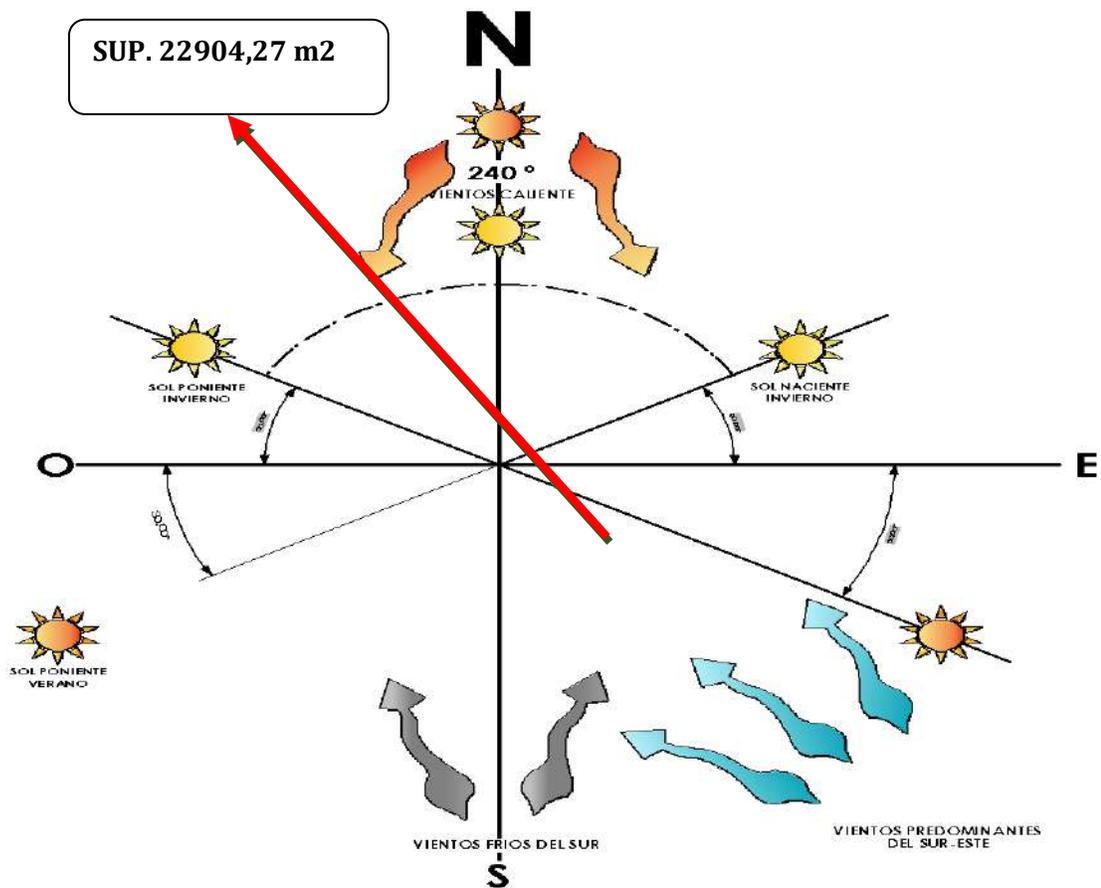
El sitio N°3 cuenta con una superficie de **2294,27 m²**. Ubicado al sur de San Lorenzo próximo a la ruta principal sobre la Av. circunvalación que esta rodea el pueblo de San Lorenzo.

Cuenta con los servicios básicos de:

Agua potable, luz, gas a domicilio, red telefónica, transporte público, etc.

Al norte se encuentra el pueblo de San Lorenzo y como referencia se tiene el puente del rio Calama, el cristo y el coliseo deportivo.

El sitio cuenta con un 90% la principal característica debe ser un sitio cercano a la sociedad y debe ser un lugar tranquilo para la expresión de los usuarios.





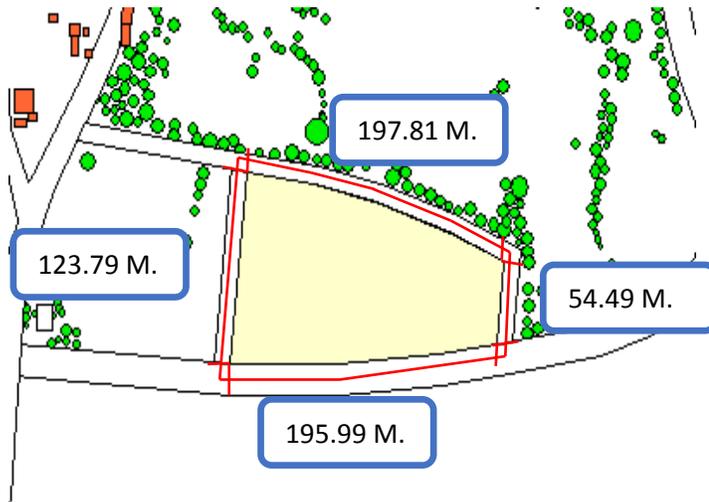
A. ACCESIBILIDAD

En cuanto a accesibilidad se tiene una vía importante próxima al sitio la carretera principal que conecta San Lorenzo con la ciudad de Tarija, esta vía es considerada vía de primer orden dentro de la trama vial del margen urbano de San Lorenzo



B. DIMENSION

Las dimensiones longitudinales son irregulares, a comparación de las transversales, con las dimensiones dadas el terreno consta de 22904,27 m²





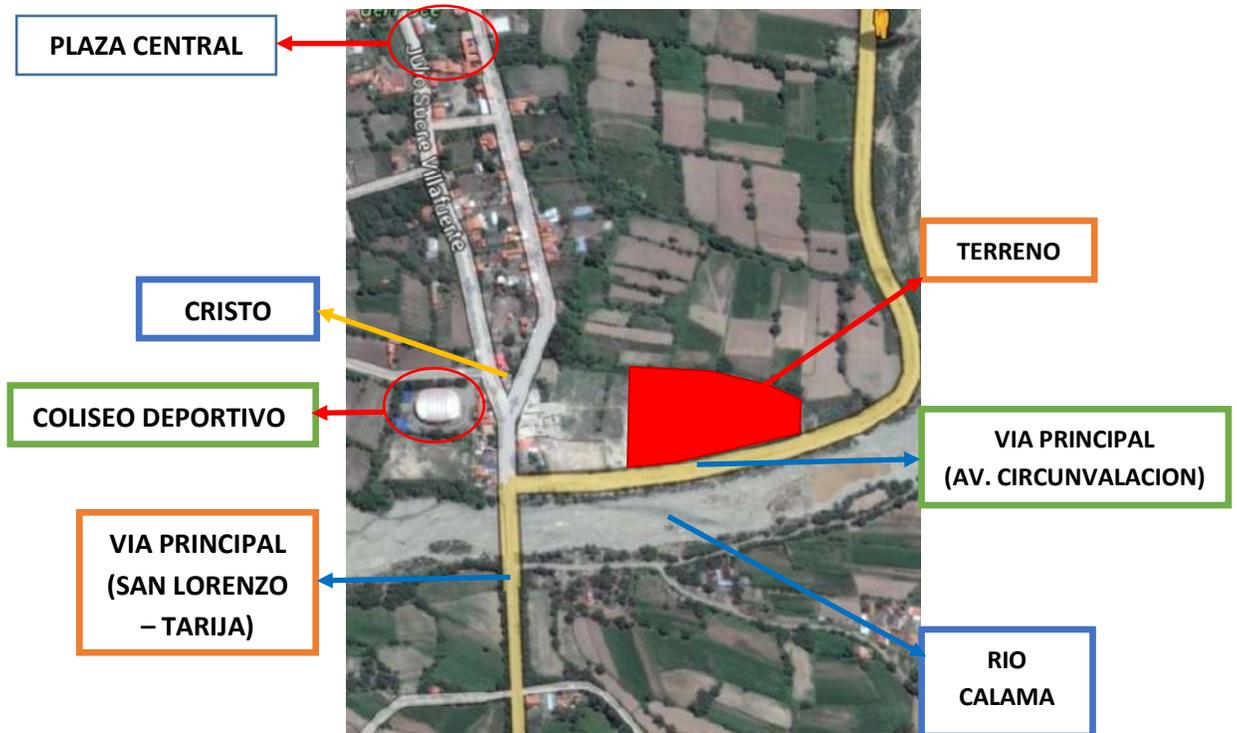
C. TOPOGRAFIA

El terreno tiene una pendiente mínima 3%. Cada una. Se puede constatar que relativamente tiene una pendiente mínima.



D. EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento del terreno está ubicado al sur del pueblo de San Lorenzo sobre una avenida de primer orden dentro del margen urbano y a unos pasos del mismo centro de San Lorenzo.



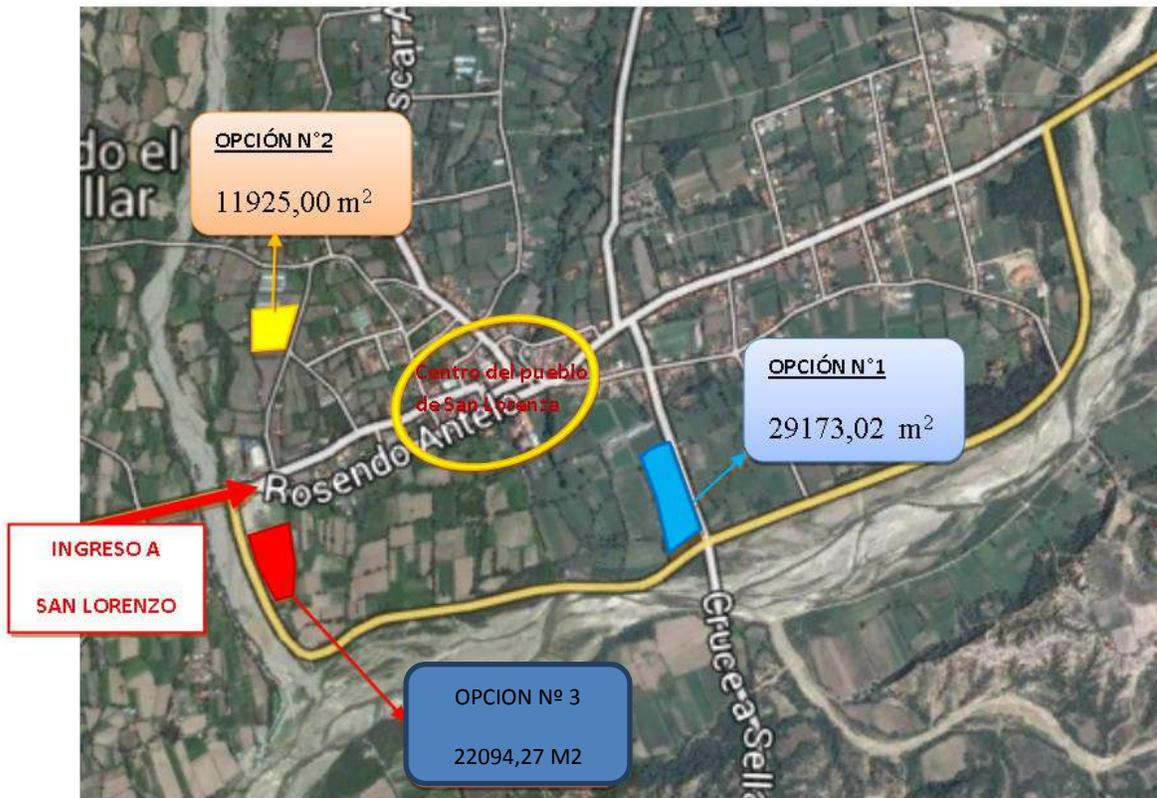


E. PAISAJE

Como aspecto negativo el terreno no tiene aprovechamiento en cuanto a paisaje, las vegetaciones del lugar son precarias, no muestra una identidad paisajística propia.



5.- OPCIONES DE SITIO



Para las alternativas de elección del sitio se tomó como referencia principal la cantidad de usuarios que habitan. En este caso la accesibilidad y el confort para el usuario determinaran el sitio más adecuado.



5.1. ELECCION DEL TERRENO

CUADRO RESUMEN			
ESCALA DEL 1-10			
1 = MALO			
5 = REGULAR			
10 = OPTIMO			
CUALIFICACION DE TERRENOS ALERNATIVOS			
VARIABLES	(1)	(2)	(3)
ACCESIBILIDAD	7	7	10
DIMENCION	5	6	9
TOPOGRAFIA	8	9	9
EMPLAZAMIENTO	7	7	8
<u>CALIFICACION</u>	27	29	36
CONCLUSION..... (3) CUMPLE			

Se eligió este terreno porque obtuvo la calificación óptima para desarrollar el proyecto con la mejor ubicación y principal característica un sitio cercano a la sociedad, un lugar tranquilo para la expresión de los usuarios.



6.- PREMISAS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

6.1.- GENERACION DE LA FORMA

IDEA GENERATRIZ



LA RESPOSTERIA LOCAL



EL RIQUISIMO ROSQUETE TRADICION MENDEÑA



6.2. PREMISAS MORFOLÓGICAS:

La morfológica del proyecto mostrará volúmenes en movimiento y lineales dando una imagen de las formas existentes en el lugar, generando una conexión del interior con el exterior de esta manera se tendrá claridad con la naturaleza.

Se parte a través de una forma simple en la arquitectura de los fractales como lo es la forma natural de un árbol.

Se utilizaran formas lineales y ondulantes simulando las formas de la estructuración urbana del mismo lugar y la forma de sus ríos, quebradas a su vez se propondrá espacios vidriados para dar claridad visual.

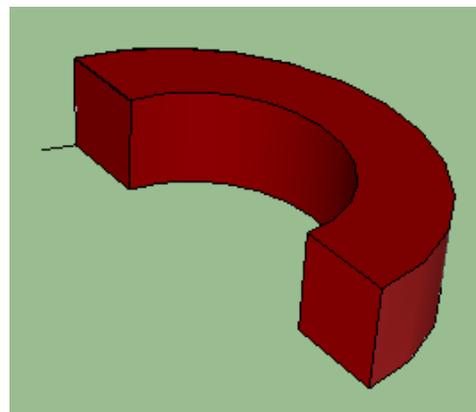
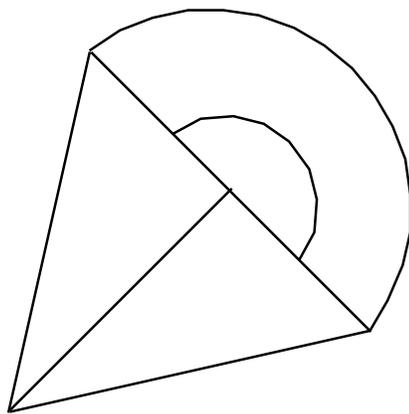
Los espacios tanto interiores como exteriores mostraran la naturaleza del lugar.

Se crearan espacios donde se coloquen espejos de agua que inviten a los recorridos hacia los espacios de formas abiertas de descanso, relajación.

MODULACION

Mediante los siguientes conceptos arquitectónicos

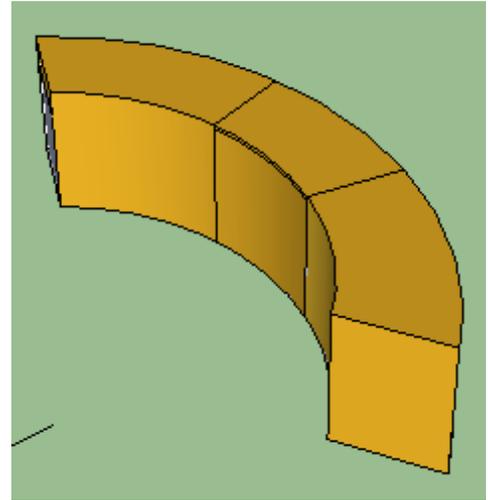
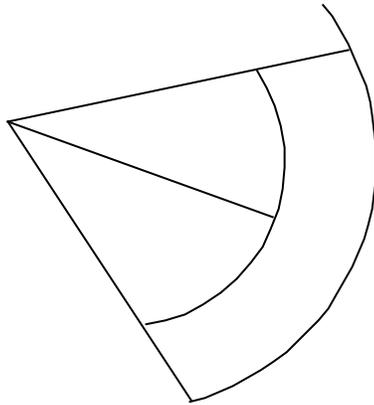
Procederemos a la transformación de la forma:



PASO 1

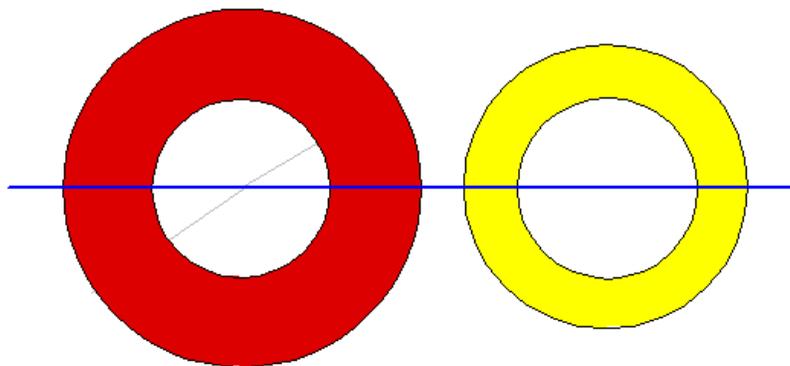


LA MODULACION 1 SURGE DE UNA MEDIA CIRCUNFERENCIA CON UN RADIO DE 8...



PASO 2

LA MODULACION SURGE DE UNA MEDIA CIRCUNFERENCIA CON UN RADIO DE 10....



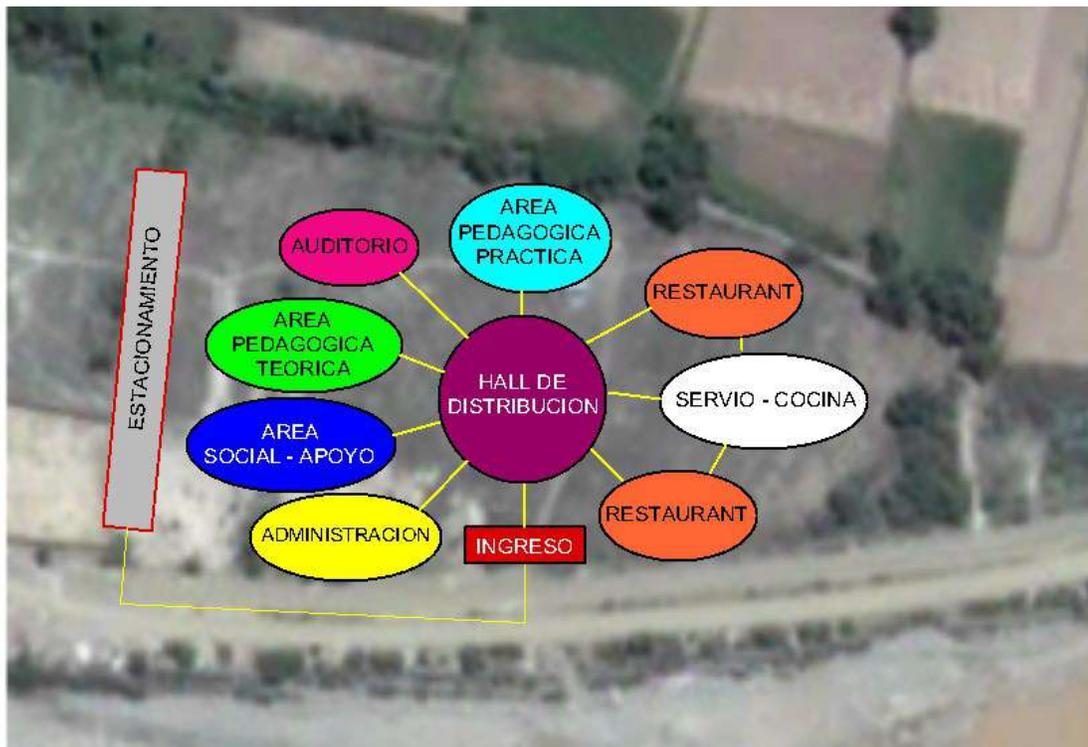


SUPERPOSICIÓN

Si acercamos aún más las formas, una se cruza sobre la otra y parece estar por encima, cubriendo una porción de la cual queda debajo.

6.3.- ORGANIGRAMAS

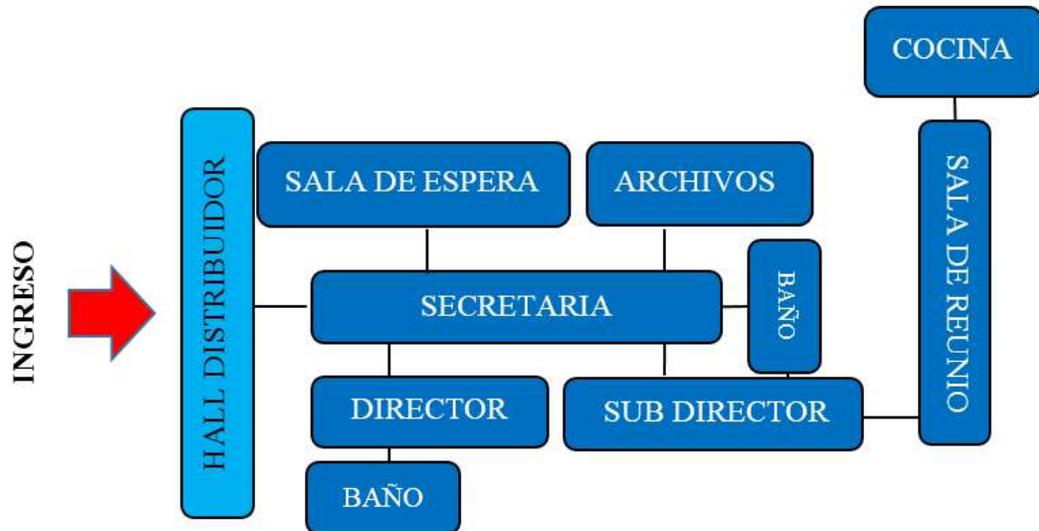
A. ORGANIGRAMA GENERAL EN EL TERRENO



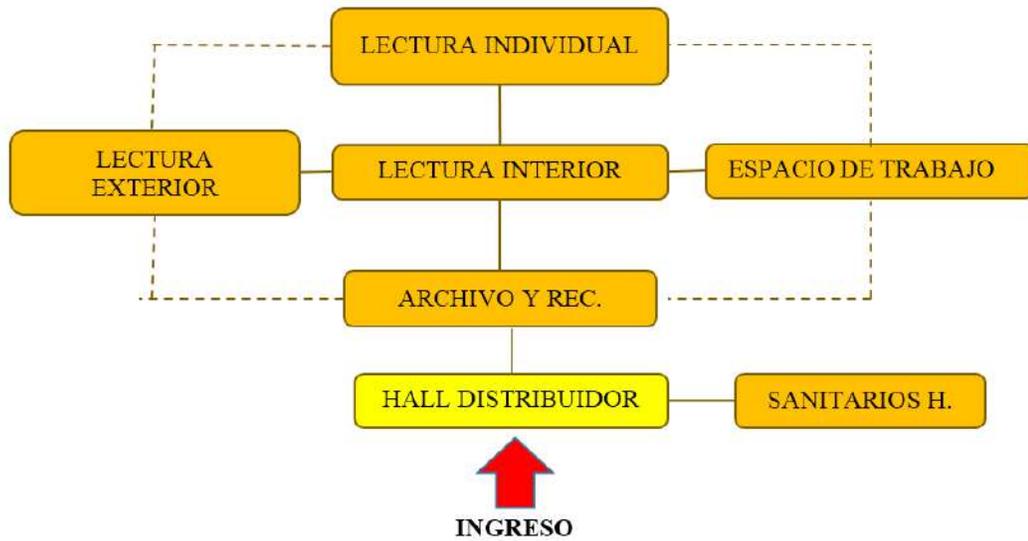


B. ORGANIGRAMA POR AREAS

ADMINISTRACION

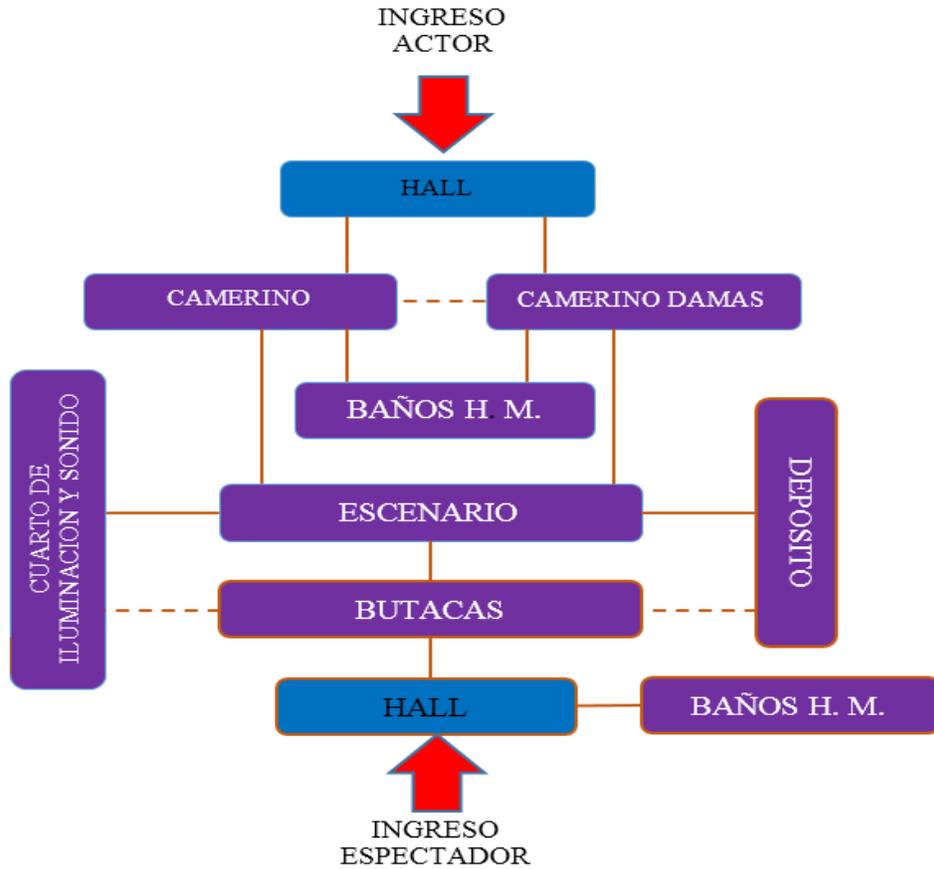


BIBLIOTECA



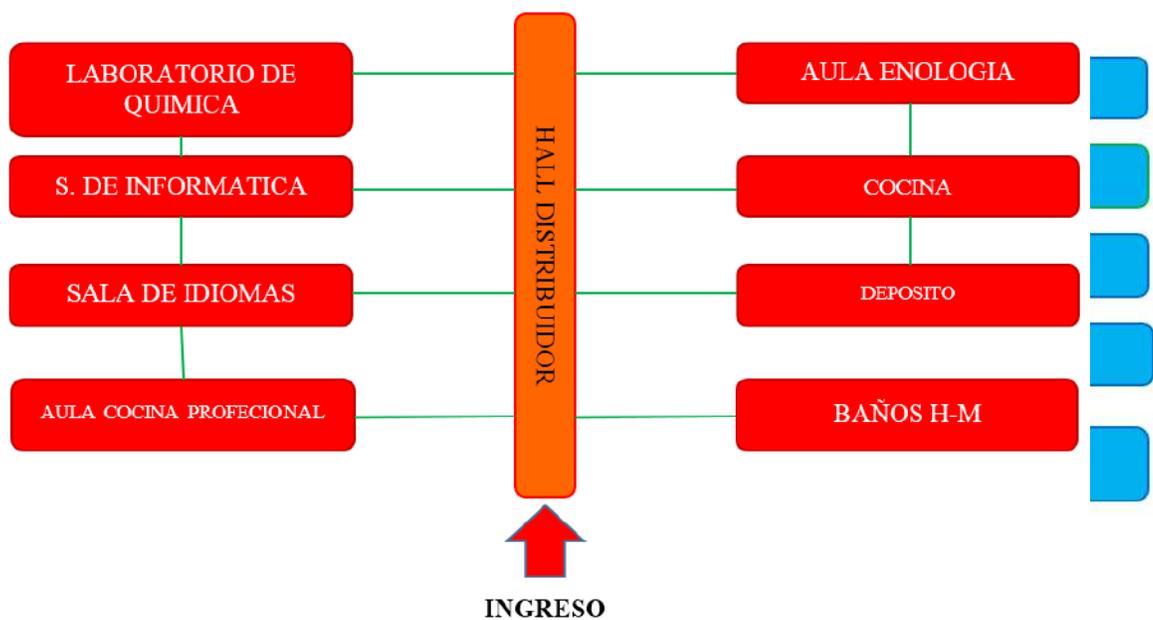


AUDITORIO



AREA PEDAGOGICA TEORICA

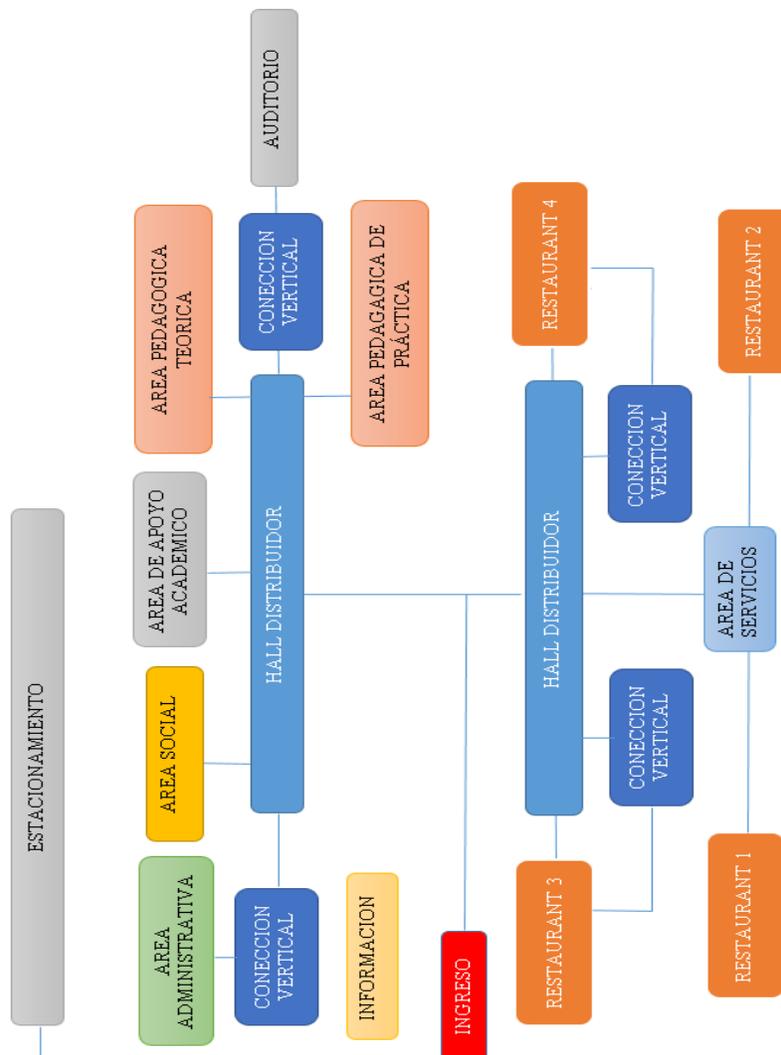
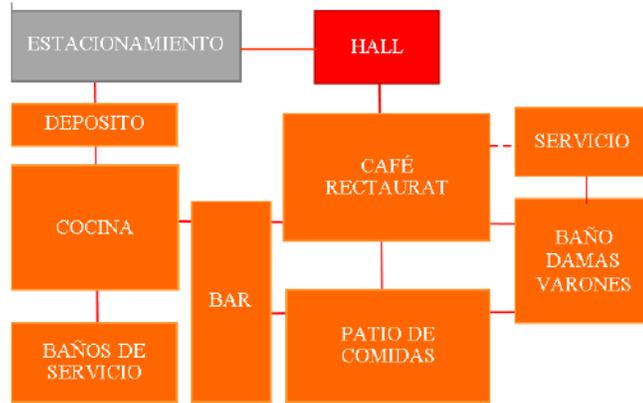
AREA PEDAGOGICA PRÁCTICA





RESTAURANTE

C. ORGANIGRAMA GENERAL

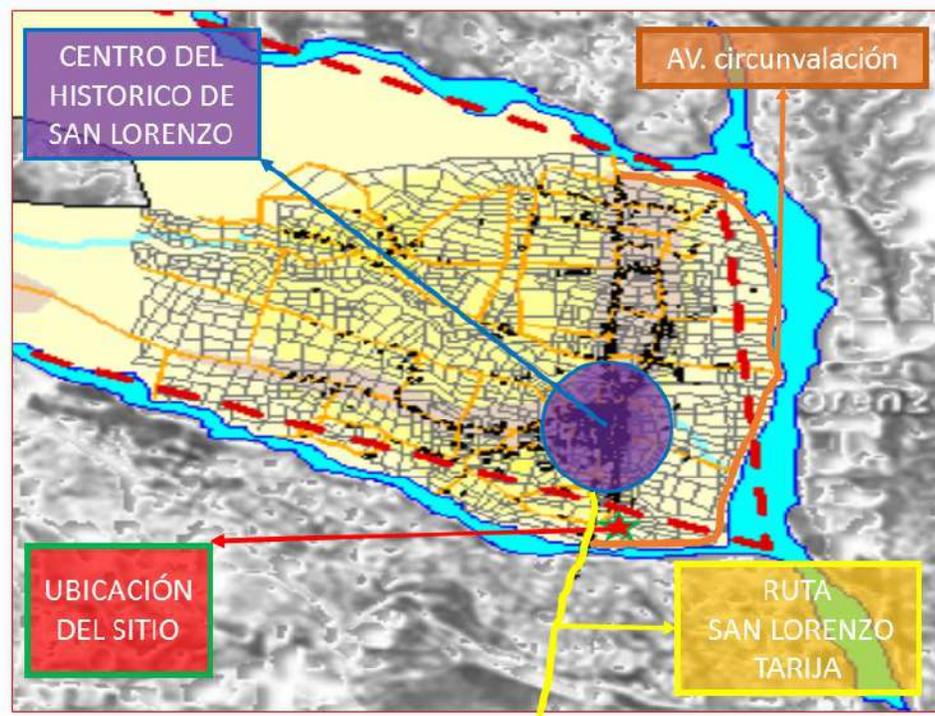




7.- PREMISA URBANA

Unir el polo de la gastronomía a san Lorenzo con la ubicación del equipamiento CENTRO DE FORMACION ubicado al ingreso san Lorenzo, mediante una conexión directa de vías primarias que existen, e implementar vías peatonales que cuente con atractivos turísticos, paisajísticos con la seguridad y la libertad que los peatones puedan desplazarse dentro del sitio.

Ubicar el edificio en un área que permita integrarse simultáneamente, al contexto urbano y regional mediante las principales vías de acceso.



Como se puede observar en las referencias por lo cual es una clara necesidad de poder plantear un equipamiento de formación en un sitio de acuerdo a las necesidades del usuario.



7.1. POTENCIAL DEL TERRENO

- Propongo el proyecto con un carácter verde, manteniendo las características naturales del terreno.
- Se convertirá en un ícono para la zona, porque no existe en ella ningún espacio público como plazas o parques.
- Aprovechar la pendiente mínima que posee el terreno para proponer paseos y recorridos dentro del proyecto (inválidos).

7.2.- DELIMITACION DEL SITIO



Factores que delimitan el sitio:

Proponer un equipamiento de formación gastronómica para optar un equilibrio de estructuración relacionados con otros de las mismas funciones para un mayor desplazamiento de movilidad urbana y turística, consolidando el sector como una nueva área de expansión y desarrollo de la zona, con nuevas alternativas de descentralización.

- Con la implementación del centro de formación gastronómica, se propone un mayor equilibrio urbano.
- La implementación del centro de formación gastronómica en la parte sur del pueblo de San Lorenzo permite una alternativa de nuevos espacios con flujos turísticos, permitiendo el desarrollo e impacto visual del entorno.



8.- PREMISAS PAISAJISTICAS

El tipo de paisaje en el terreno y el contexto estará basado con vegetaciones propias del lugar y vegetaciones que son intervenciones de necesidades del hombre y que hoy forman parte del paisaje local.



VEGETACION EXISTENTE		VEGETACION A IMPLEMETAR	
CLIMA <u>RECORD HISTORICO</u>	CARACTERISTICAS	APLICACION EN EL DISEÑO	RESOLVER
<u>TEMPERATURA MAX 40.5°C.</u> <u>TEMPERATURA MIN -9°C</u>	Poco calor, poco lluvioso humedo	Procurar asoleamiento, techos bajos	Proteccion contra vientos frios
<u>VIENTOS 4.2 BRISA LIGERA</u>	Buena ventilacion Disminuye la contaminacion	Aprovechar para manejo de confort ventanas medianas	Ventilacion de espacios
<u>LLUVIA 722.7MM</u>	Lluvia temporal algunos meses del año	Concentrar el agua en canales	Almacenamiento
<u>HUMEDAD 60%</u>	Asoleamiento bueno poco lluvioso	Provocar ventilacion	Asoleamiento



8.1. CARACTERÍSTICAS DE LA VEGETACION EXISTENTE

CON LA VEGETACION EXISTENTE PROPONER



Se proyectaran árboles de molle en una organización de tipo lineal en lugares específicos para cumplir con la función de protección de la luz solar, para las áreas que estén ubicadas de noreste a suroeste.

En cuanto al churqui se tomara en cuenta la ornamentación por su floraje que tiene, permitiendo una estética paisajística dentro del terreno.

8.2. PROPUESTA PAISAJISTICA

Para la definición de espacios se podrá utilizar arboles como cortinas verdes o vallados para delimitar espacios cubiertos y semi cubiertos por la presencia de barreras visuales que sirvan como protección de recintos, tomando en cuenta el tamaño, forma textura y color de la vegetación como los pinos y el arce que fueron adaptadas en la zona.



VEGETACION A PROPONER:

VEGETACION ALTA

1.- LAPACHO ROSADO, AMARILLO Y BLANCO

2.- TOBOROCHI

3.- TIPA

VEGETACION MEDIA

2.- CARNAVALITO

3.- PATA DE VACA

4.- FLORIPONDIO

LAPACHO

BIGNONIACEAE

TABEBUIA OCHRACEA
Syn. **TECOMA OCHRACEA**

TAJIBO AMARILLO, LAPACHO AMARILLO

8-12
6-8

■ SOMBRA ○ AMBIENTE

P	V	O	I

FOLIACION

FLORACION

FRUCTIFICACION

ORIGEN: América tropical.
EXIGENCIAS: Medianamente resistente a los fríos, autoalito húmedo.
CRECIMIENTO: Lento.
USO: Asilado, en grupos y alineaciones.
TALLO: Rugoso, cilíndrico, ramificaciones dicotomas.
FOLIAJE: Caduco, verde medio.
Hojas: Compuestas, palmiformes, 5 folíolos largamente pectinados, agudo elíptico más grandes las superiores que las de la base, y pubescentes.
FLORES: Grandes tubuladas, decimas de color amarillo.
FRUTOS: Varvas largas y angostas, dehiscentes.
REPRODUCCION: Por semillas.

61

TOBOROCHI

BOMBACACEAE

CHORISA INDIENSIS, S.H.K. CHORISA SPECIOSA ST. HL.

TOBOROCHI, PALO BURRACHO (FLOR BLANCA CREMOSA) (FLOR ROSADA)

8-12
6-8

■ SOMBRA ○ AMBIENTE

P	V	O	I

FOLIACION

FLORACION

FRUCTIFICACION

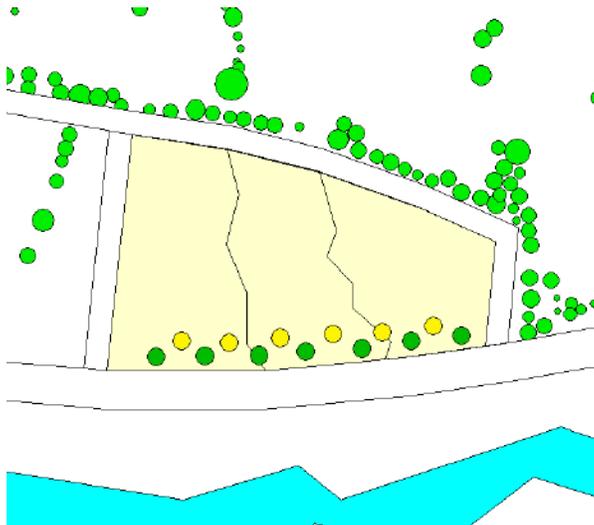
ORIGEN: Sud-Este boliviano y norte argentino (dominación chaguarita).
INDICADA: Sombrío al frío, virgata bien al abrigo de estas especies, suelos húmedos y ricos.
CRECIMIENTO: Lento en clima templado, rápido en el tóxico.
USO: Asilado por su hermosa copa y floración, también en alineación sencilla.
TALLO: Tronco muy abultado (más la Chorisa negra), que le especie de flor rosada contra verde glabro a árboles de equinos, más abundantes también en la Chorisa negra.
FOLIAJE: Irregular, cordado, color verde claro.
HOJAS: Compuestas, digitales, con 4 a 7 folíolos oblongos acorriados en la base y apices alarmente.
FLORES: Dicotilas, solitarias, cáliz salido y 5 pétalos libres, blanco amarillento o rosado-rosa.
FRUTOS: Cúpulas ovaladas grandes que al abrirse dejan escapar las semillas envueltas en una fibra sedosa muy abundante.
REPRODUCCION: Por semillas.
EJEMPLARES: Ex-estacion Railway, Pases 14 de Septiembre, Jardín Botánico.

37



VEGETACION

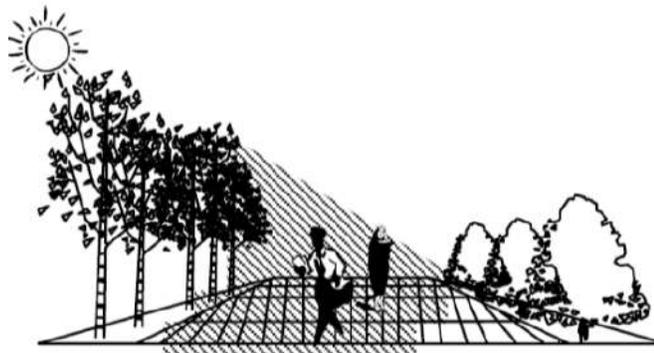
Estos permitirán la propuesta de vegetación en mi sitio, proponiendo la modificación de la dirección y fuerza de los vientos



Se tendrá vegetación alta como barrera. Esto para permitir una ventilación adecuada.

El uso de vegetación servirá como Protección del viento con ruido, También evitará la humedad en las Edificaciones,

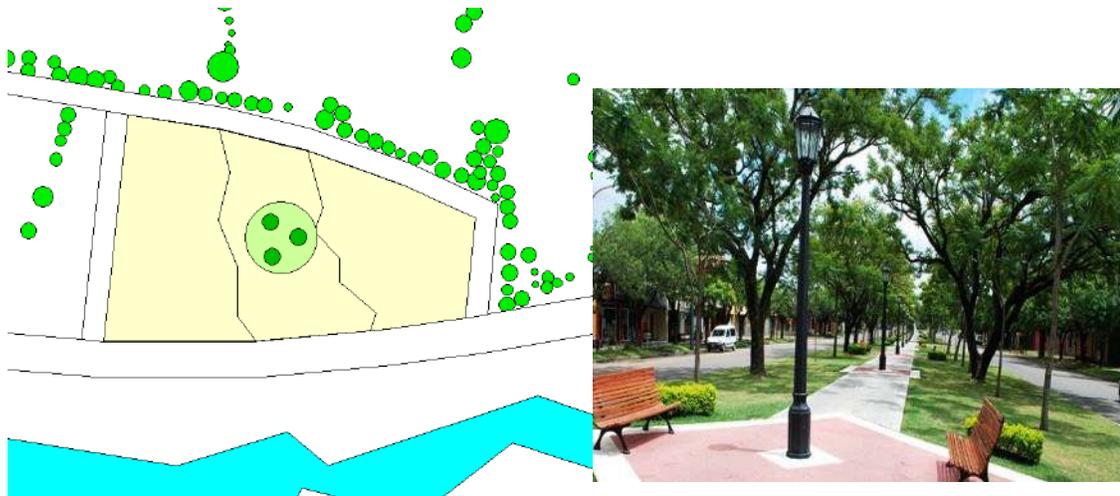
Se crearán áreas pasivas con características de vegetación alta y media como los alisos, arce y los algarrobos que proporcionen áreas de sombra de manera que se logre un ambiente agradable y se evite la radiación solar directa.



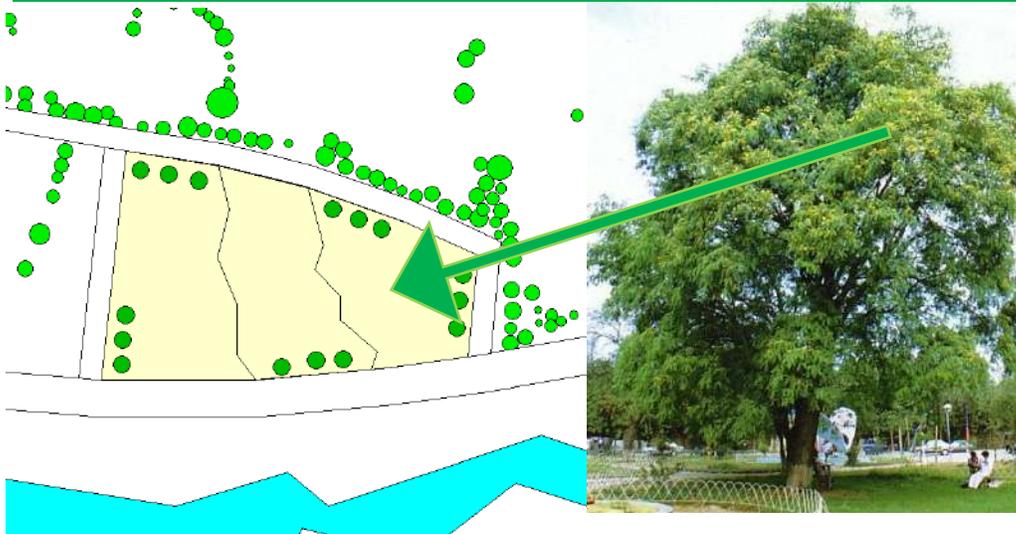
También se crearán espacios abiertos que tengan características visuales como paisajes panorámicos donde no existan límites para la visión y predominen elementos horizontales y de ornamentación con vegetaciones bajas.

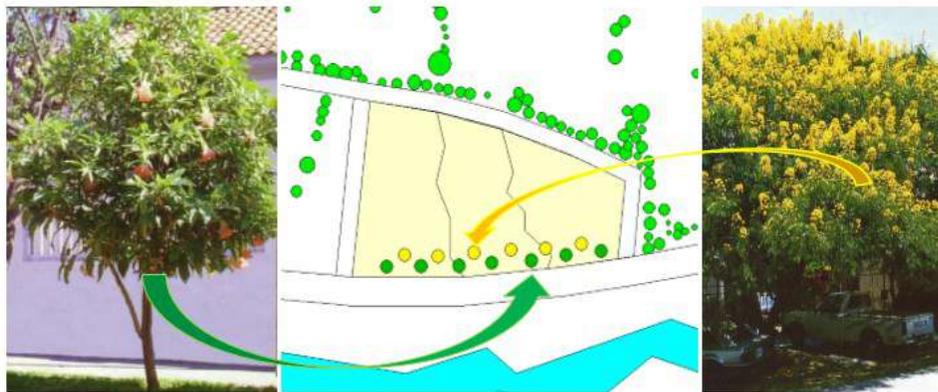


Se crearan espacios con vegetaciones individuales o aisladas con follajes persistentes como el TOBOROCHI, de manera que sirva como puntos de ubicación.



Este tipo de vegetación me servirá como pantalla, centrales de mi terreno por las características que se tiene, me hará como un foco referente en el lugar, además de su ornamentación alta





Este tipo de vegetación alta como ser la tipa, me producirá sombra en los estacionamientos, para que los rayos solares no lleguen directamente a los vehículos de los usuarios.

Para la definición de espacios se podrá utilizar arboles como cortinas verdes o vallados para delimitar espacios cubiertos y semi cubiertos por la presencia de barreras visuales que sirvan de circulación peatonal, tomando en cuenta el tamaño, forma textura y color de la vegetación para tener un recorrido atractivo y un paisaje colorido.

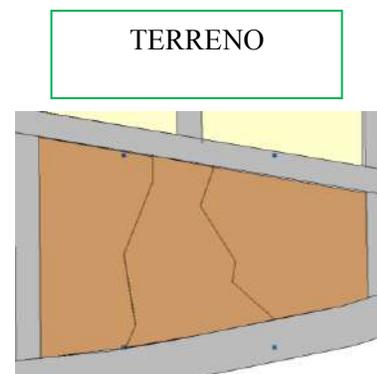
9.- PREMISAS AMBIENTALES

9.1. TOPOGRAFIA

El terreno presenta una superficie relativamente plana con un declive del 6% por las características de homogeneidad del suelo su textura, color la forma regular y su superficie plana, permitirá orientar de manera óptima el equipamiento.

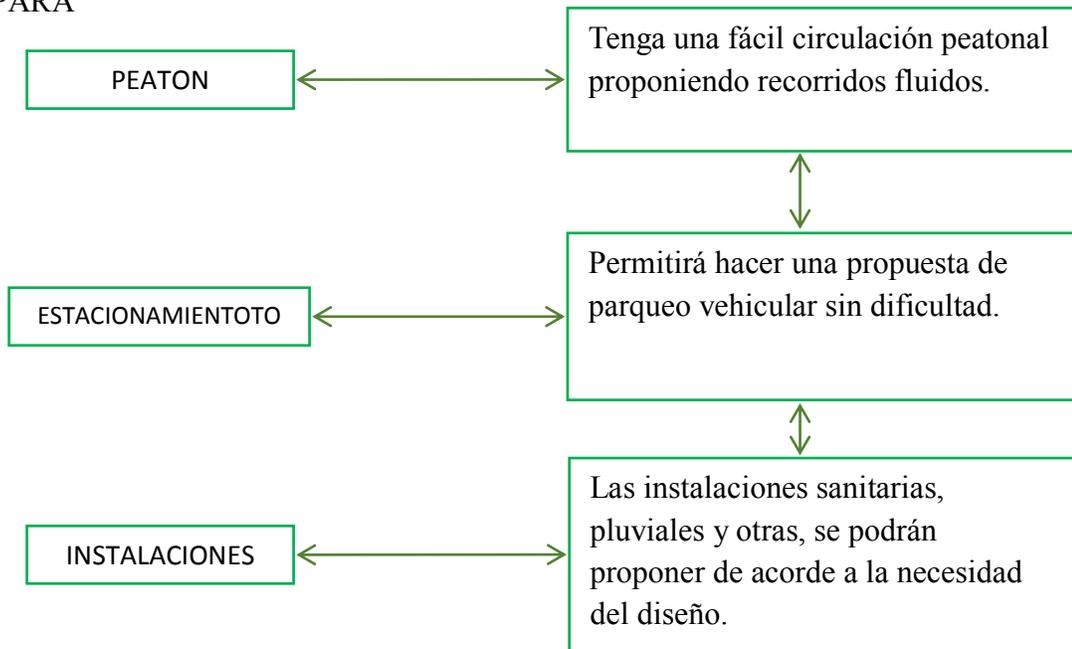
En el terreno se tiene una topografía con pendiente suave, este se aprovechara con las áreas de recorridos, para obtener una mayor visual del usuario.

El tipo de topografía será utilizada y favorecerá para proponer.-





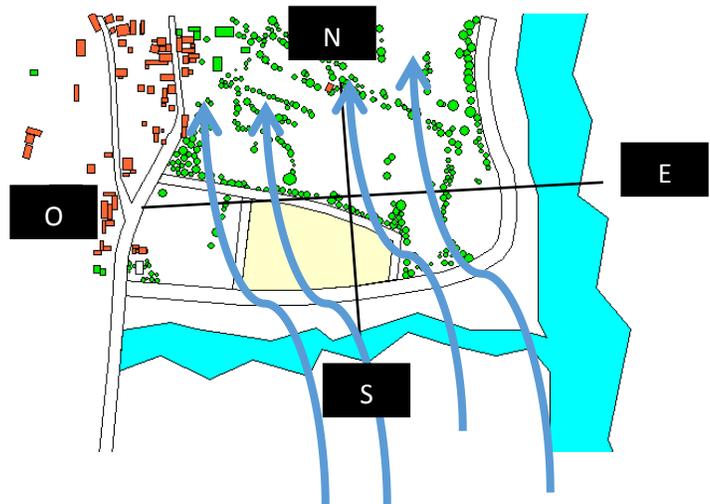
PARA



9.2. CLIMA

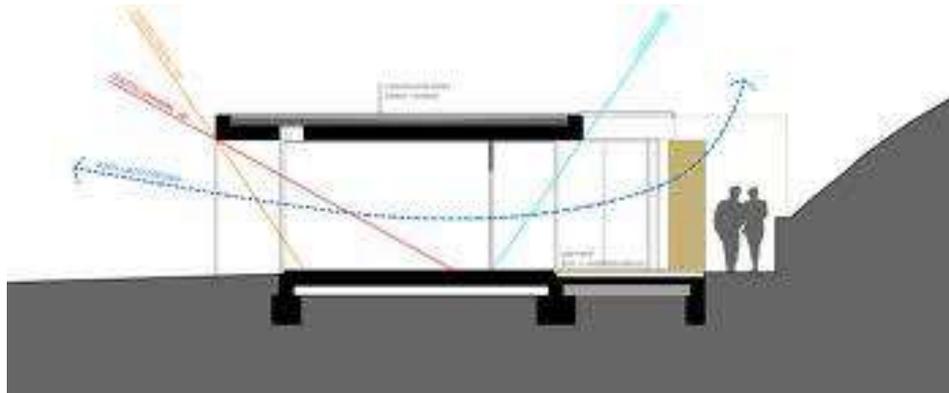
A. VIENTO

Se presenta vientos débiles, a moderado de dirección variable de origen local, está determinado por el ingreso de masa de aire denso a través de la fractura geológica, razón por la cual la intensidad del viento dominante es de Sureste a Noroeste en toda la ciudad con una velocidad de 50.4 km/hr en los meses de julio, agosto y septiembre, y con vientos secundarios de 21km/hr.





Los recorridos de los vientos de Sureste a Noreste me permitirán a ser utilizados para una ventilación natural y a orientar los ambientes del equipamiento.



Procurar una ventilación constante y cruzada de aire empleando ventilación natural en todos los ambientes.

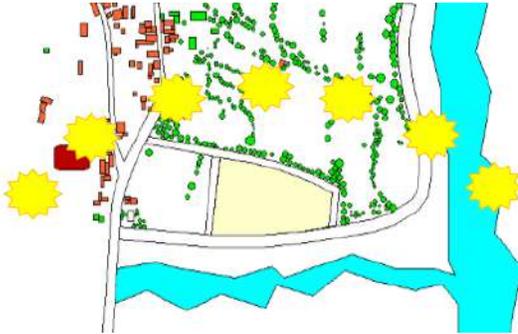
Se tomara en cuenta aspectos ambientales para obtener confort fisiológico y térmico para los usuarios.

Orientar el lado más largo de la edificación a dirección de vientos dominantes para tener una ventilación cruzada

B. ASOLEAMIENTO

Las características climatológicas de San Lorenzo con temperaturas máxima en diciembre con 40.5°C, la media en septiembre con 26.9°C, en contraposición el mes que registra los datos más bajos es junio con - 9.5°C.

- De acuerdo a las temperaturas se podrá aprovechar para orientar los espacios más identificados al tema, como las salas de espera, vestíbulos y hall distribuidor con más de un 60% de una buena iluminación natural.
- Con el sentido de orientación los ambientes deberán tener iluminación óptima de acuerdo a las actividades que en ellos se realice, siendo ésta mayormente de forma natural el mayor tiempo posible proporcionando un ambiente templado confortable entre los 15° y 25° C.



Para disminuir la incidencia solar, la edificación deberá proyectarse el eje mayor Este - Oeste y las fachadas con un corredor cubierto Norte – Sur siendo esta disposición para un buen confort.

El recorrido del sol en el verano es de Este (naciente) al Oeste (poniente). Y en el invierno tenemos un desplazamiento ligeramente inclinado con una naciente en posición noreste y poniente en posición suroeste

- Las temperaturas máximas permitirán generar una nueva energía fotovoltaica, con la absorción de los rayos de la energía solar a energía eléctrica.

C. PRECIPITACION PLUVIAL

Las lluvias intensas son registradas en las épocas de verano en los meses de diciembre, enero y febrero alcanzando un 39.4; a 132.0; mm registrándose anualmente 611.8mm. De precipitación.

La precipitación pluvial se aprovechara de la mejor manera.-

Captación.-

Recolección.-

Interceptor.-

Almacenamiento.-

Esto me permitirá crear un sistema de riego para jardines arbustos y plantas que será expulsada a través de bombas que serán generadas con energía solar captadas por paneles solares.



9.3. ACCESIBILIDAD:

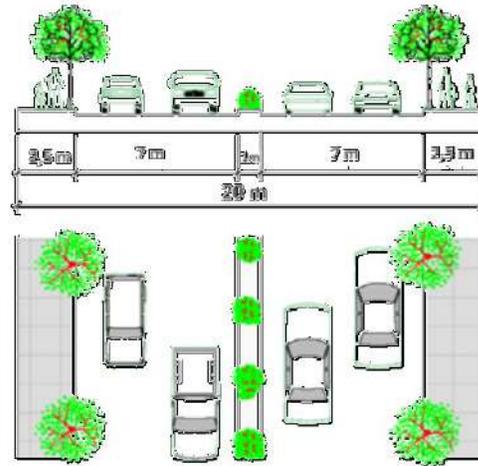
El sitio cuenta con las siguientes vías de acceso:



AVENIDA PRICIPAL



AVENIDA NUEVA CIRCUNVALACION



- La vía de acceso al terreno es la avenida nueva circunvalación caracterizada una vía estructurante o vía de primera orden.
- Relacionado directamente.

El parqueo de vehículos optara por este acceso principal.

Tendrá lugar a relacionarse con otros equipamientos a través de esta vía de acceso.

- Por otro lado paralela a la avenida nueva circunvalación esta la vía estructurante, de primera orden la avenida principal esta vía tiene una relación de acceso indirecto al terreno.
- Esta vía me permiten de fácil acceso al terreno, por tener una relación directa desde la ciudad de Tarija la ubicación de mi terreno.
- Lo cual optara como vía de servicio para el visitante o usuario.

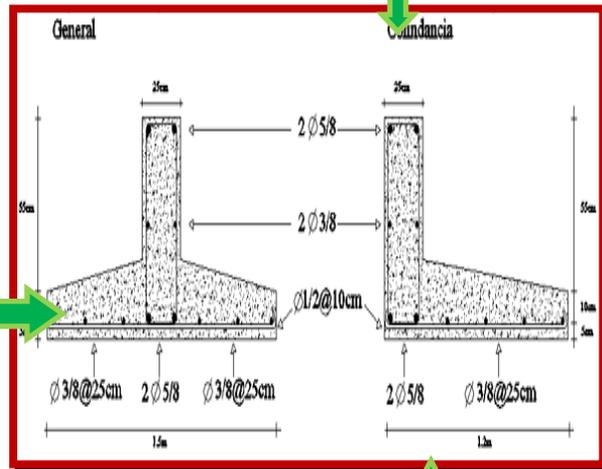


10.- PREMISAS TECNOLOGICAS

10.1. ESTRUCTURA

Las Cimentaciones son las bases que sirven de sustentación al edificio; se calculan y proyectan teniendo en consideración varios factores tales como la composición y resistencia del terreno, las cargas propias del edificio y otras cargas que inciden, tales como el efecto

La cimentación debe responder a las necesidades de la edificación.

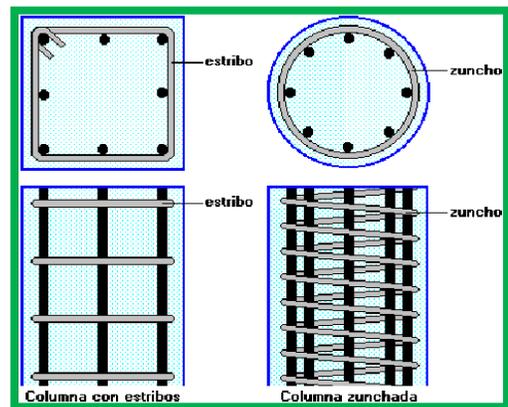


En general son de planta cuadrada, pero en la proximidad de los lindes suelen hacerse rectangulares o circulares cuando los útiles de excavación dejan los pozos de esta forma. Se hacen de hormigón armado para que sean capaces de distribuir fuertes cargas en una superficie importante.

10.2. ESTRUCTURA VERTICAL

El sistema estructural debe ser a través de columnas principales y muros de carga distribuidas de acuerdo al tipo de cubierta que se utilizara.

El sistema de estructura vertical y cerramiento debe ser resistente y que integre todo el conjunto de la edificación.

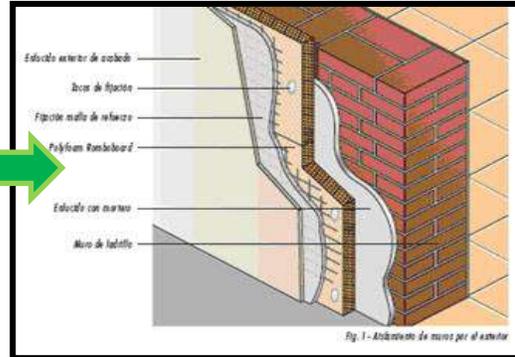




10.3. AISLAMIENTO TÉRMICO ACÚSTICO POR EL INTERIOR DEL EDIFICIO

Tratamiento acústico de las paredes
Cuando se pretende insonorizar una habitación todas las paredes del recinto requieren de un tratamiento acústico para evitar la transmisión de ruido a los recintos colindantes.
Un error común es el considerar que sólo los cerramientos colindantes con otros recintos requieren de tratamiento. En este caso se propone como solución de aislamiento un trasdosado con los siguientes elementos:

- Lana mineral.
- Placas de yeso laminado atornilladas a perfiles de aluminio.



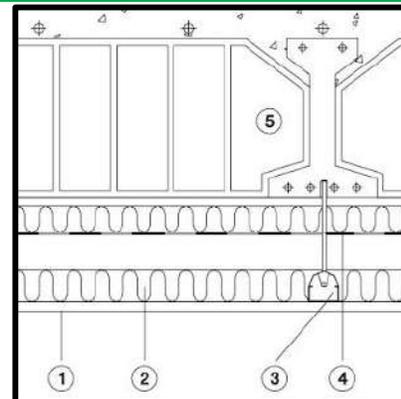
10.4. CUBIERTA

FALSO TECHO CON AISLAMIENTO ACÚSTICO SUSPENDIDO

APLICACIÓN EN LAS AREAS DE EXPOSICION

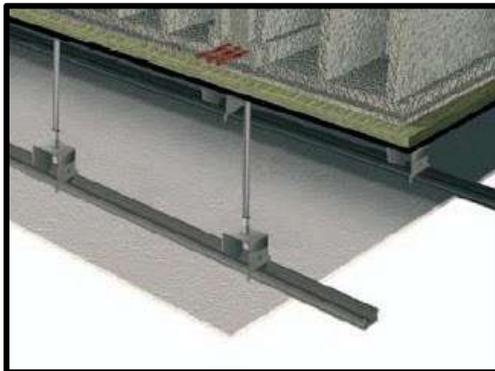
Para el tratamiento del techo de los ambientes se propone la ejecución de un falso techo de placas de yeso laminado. Esta solución disminuirá en al menos 0.5 cm la altura útil del ambiente.

- 1- Placas de yeso laminado.
- 2- Material absorbente (lana mineral de 40 mm de espesor).
- 3- Horquilla metálica.
- 4- Panel multicapa.(revoque de yeso)
- 5- Forjado





Placas de yeso laminado atornilladas a los perfiles metálicos lana de roca o mineral
Colocar lana mineral de 40-50 mm de espesor sobre las placas de yeso laminado y los perfiles metálicos.

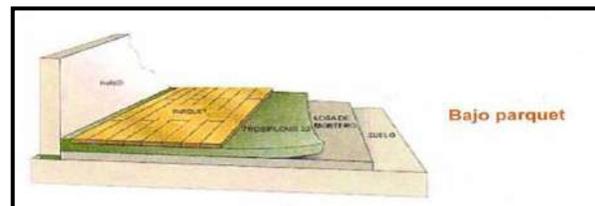


10.5. ACABADOS EN TALLERES Y SALAS DE EXPOSICIONES

Colocación de piso parquet

En el aulas exclusivamente de teoricas

restaurante





En todos los espacios construidos se considera que los acabados sean permanentes y de buena calidad. Este tipo de obra no permite mantenimientos frecuentes en las estaciones, ni en los talleres.

- Para la selección de los materiales se debe hacer un análisis enfocada al factor como es la calidad. En donde se encontraran sus cualidades estéticas como son el color, la textura.

Para el proyecto se pretende utilizar los siguientes materiales:

10.6. ACABADO CERAMICO

La cerámica un material que provoca sensaciones únicas. Su aplicación a las obras arquitectónicas, tanto interiores como exteriores, da un valor agregado, por su originalidad, definición de ambientes, orientación visual al usuario y el paisajismo. Gracias a su flexibilidad la cerámica tiene, además de lo que ya ha dicho, mucho por decir en el futuro, como aportar sostenibilidad y múltiples posibilidades estéticas a la superficie.

También Cerámicas del Pacífico Sus texturas, tamaños, formas y colores la convierten en la herramienta ideal para el diseño de ambientes en interiores, ya se trate de pisos, paredes de sala, comedor y baños; así como en exteriores, en revestimientos de fachadas, contorno de piscinas y áreas verdes, terrazas, etc. La evolución de los procesos de producción asociados a una mayor durabilidad, calidad y versatilidad; permiten aplicarlas prácticamente en cualquier espacio y han generado un abanico en el que la imaginación.

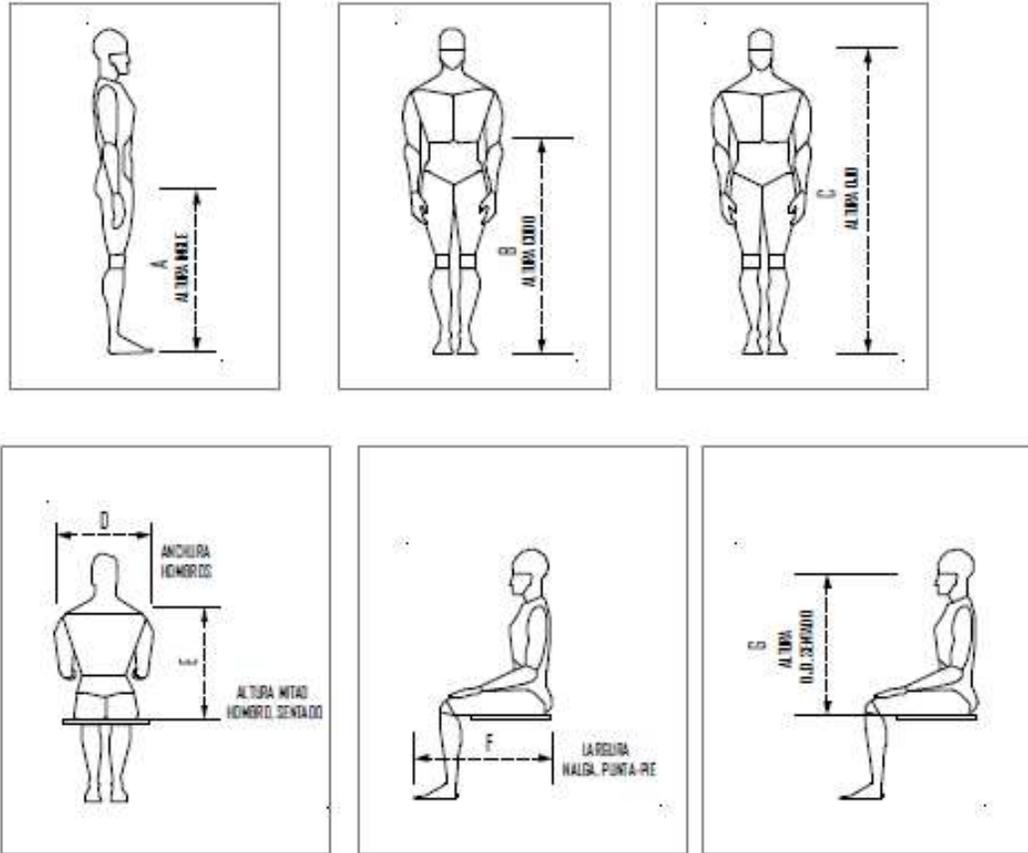


11.- ANTROPOMETRIA Y ERGONOMETRIA

11.1. ANTROPOMETRÍA

Medidas del hombre y de la mujer.- (Para personas Adultas)

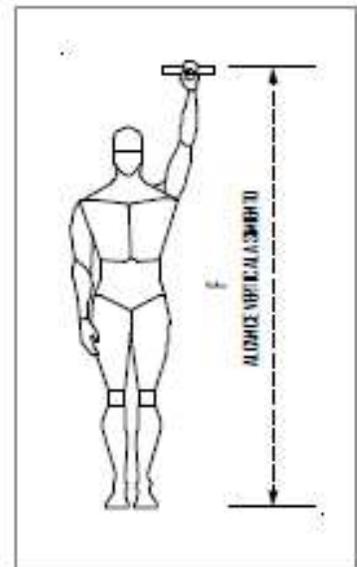
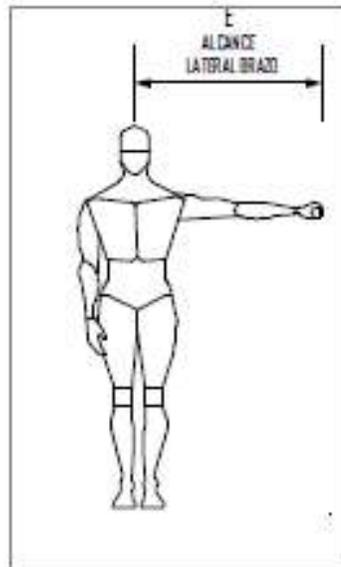
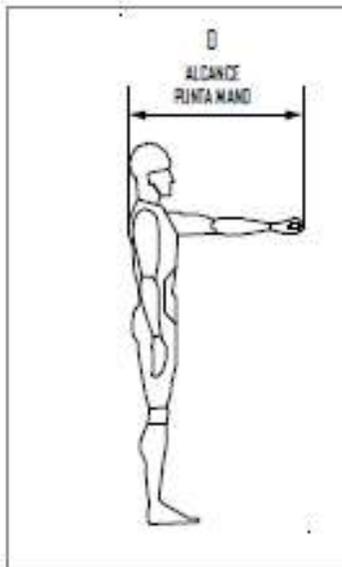
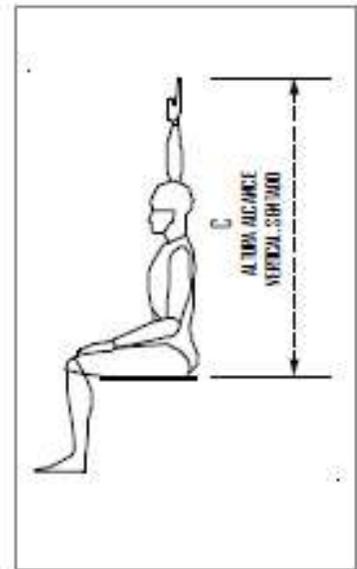
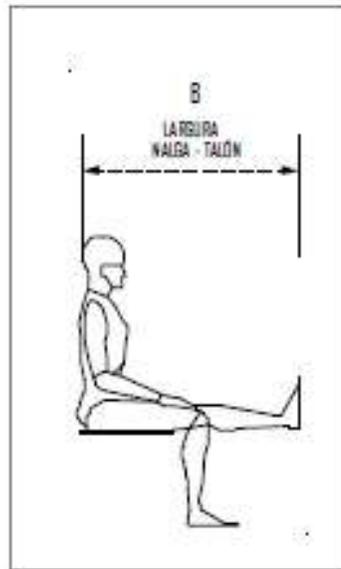
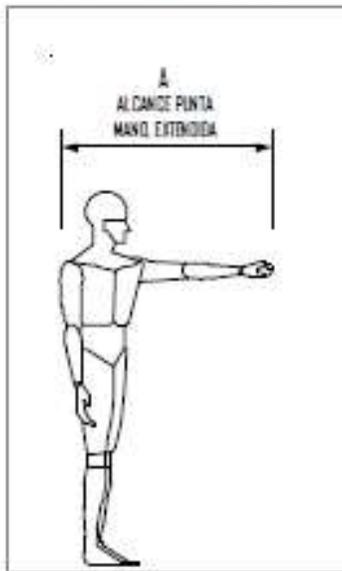
- Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo.



	A	B	C	D	E	F	G
HOMBRES	91,90	120,10	174,20	52,60	69,30	94,00	86,10
MUJERES	81,30	110,70	162,80	43,20	62,50	94,00	80,50



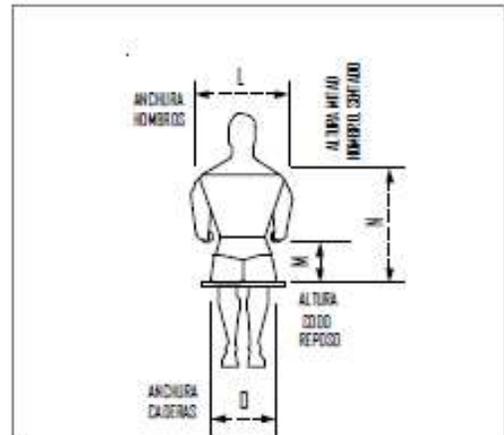
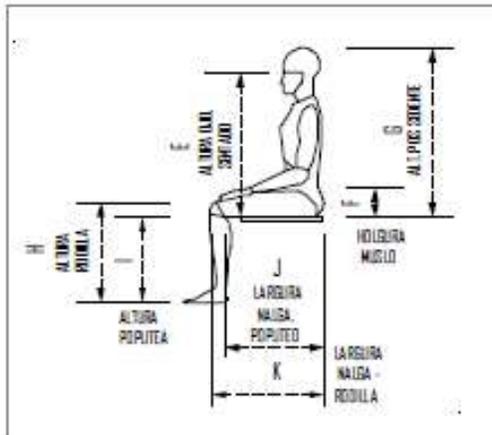
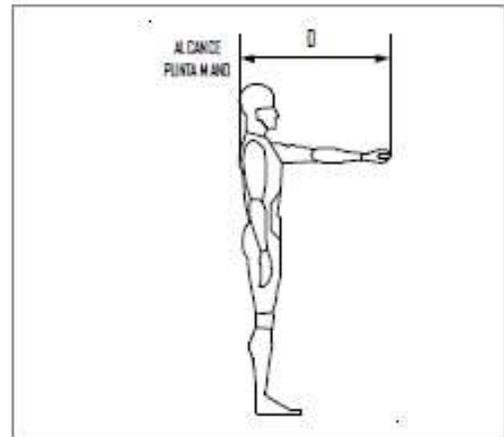
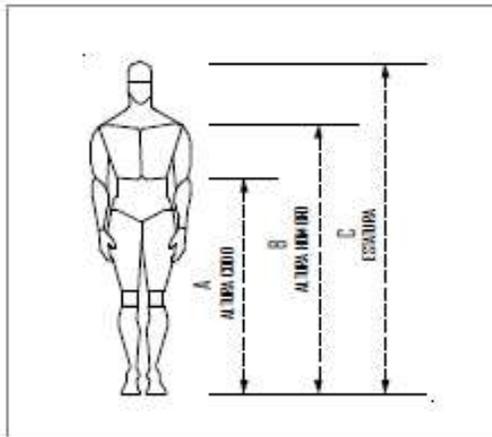
- Dimensiones funcionales del cuerpo





	A	B	C	D	E	F
HOMBRES	97,30	117,10	131,10	88,90	86,40	224,80
MUJERES	92,20	124,50	124,70	80,50	96,60	213,40

- Dimensiones del cuerpo

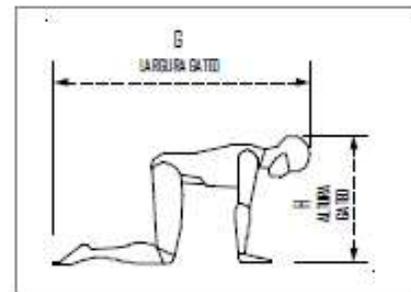
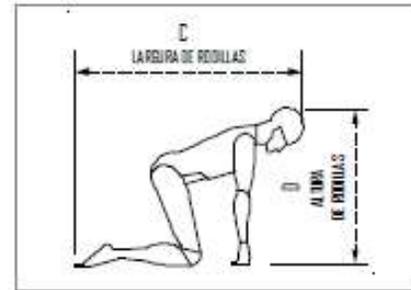
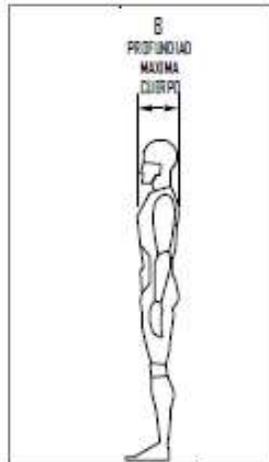
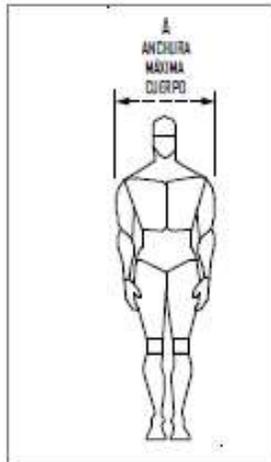


	A	B	C	D	E	F	G
HOMBRES	120,90	155,70	188,60	87,40	86,50	19,10	99,00
MUJERES	108,70	141,40	172,80	80,60	79,60	14,90	91,50



	H	I	J	K	L	M	N
HOMBRES	60,30	47,80	55,10	65,40	52,90	29,70	69,60
MUJERES	54,30	44,20	52,70	62,00	46,80	27,10	63,10

- Posiciones de Trabajo



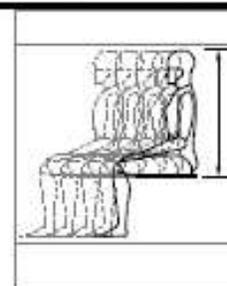
	A	B	C	D	E	F	G
HOMBRES	57,90	33,00	122,20	87,60	243,30	41,70	77,50
MUJERES	47,80	25,70	95,50	75,40	215,10	31,20	66,50



-Estatura de hombres y mujeres adultos según edad y sexo.

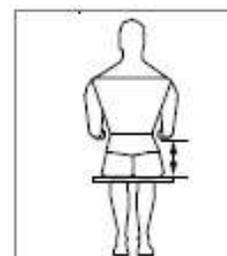
	18 a 79 (Total)	18 a 24 Años	25 a 34 Años	35 a 44 Años	45 a 54 Años	55 a 64 Años	65 a 74 Años	75 a 79 Años
HOMBRES	184,90	185,70	187,50	184,20	184,70	183,40	180,10	178,10
MUJERES	170,40	172,50	170,90	170,70	170,70	169,20	166,40	164,80

- Altura en posición sedente erguida



	18 a 79 (Total)	18 a 24 Años	25 a 34 Años	35 a 44 Años	45 a 54 Años	55 a 64 Años	65 a 74 Años	75 a 79 Años
HOMBRES	96,50	97,30	97,50	96,50	96,50	95,80	93,70	93,20
MUJERES	90,70	91,20	90,90	90,90	90,40	89,90	87,60	88,40

- Altura de codo en reposo



	18 a 79 (Total)	18 a 24 Años	25 a 34 Años	35 a 44 Años	45 a 54 Años	55 a 64 Años	65 a 74 Años	75 a 79 Años
HOMBRES	29,50	30,20	29,70	30,00	30,50	30,00	27,70	26,90
MUJERES	27,90	27,40	28,20	28,70	27,90	27,70	25,90	25,40

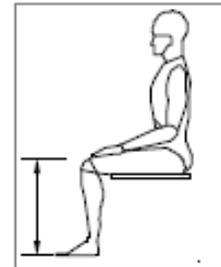


- Holgura de muslo



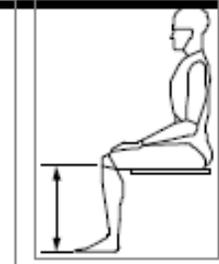
	18 a 79 (Total)	18 a 24 Años	25 a 34 Años	35 a 44 Años	45 a 54 Años	55 a 64 Años	65 a 74 Años	75 a 79 Años
HOMBRES	17,50	17,50	17,80	17,80	17,50	17,30	17,00	16,80
MUJERES	17,50	17,00	17,50	17,80	17,50	17,50	16,80	16,50

- Altura de rodilla



	18 a 79 (Total)	18 a 24 Años	25 a 34 Años	35 a 44 Años	45 a 54 Años	55 a 64 Años	65 a 74 Años	75 a 79 Años
HOMBRES	59,40	59,40	61,00	59,40	59,90	58,70	58,70	57,70
MUJERES	54,60	54,94	54,90	54,60	54,90	54,40	53,30	53,10

- Altura Poplíteica



	18 a 79 (Total)	18 a 24 Años	25 a 34 Años	35 a 44 Años	45 a 54 Años	55 a 64 Años	65 a 74 Años	75 a 79 Años
HOMBRES	49,00	49,80	50,00	48,50	48,50	48,30	48,00	46,70
MUJERES	44,50	45,20	44,50	44,50	44,50	43,40	43,20	43,70

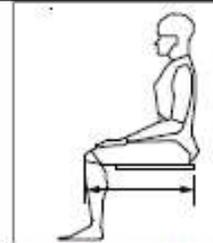


- Largura nalga-poplíteo



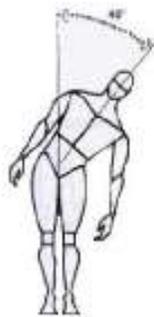
	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años						
HOMBRES	54,90	54,90	55,60	55,40	54,60	54,60	53,10	53,80
MUJERES	53,30	53,60	53,30	53,60	53,10	53,30	53,10	50,80

- Largura nalga-rodilla



	18 a 79	18 a 24	25 a 34	35 a 44	45 a 54	55 a 64	65 a 74	75 a 79
	(Total)	Años						
HOMBRES	64,00	64,50	65,30	63,80	64,00	63,20	63,00	62,00
MUJERES	62,50	62,50	62,50	62,70	62,50	62,70	62,50	60,00

Movimientos Artulatorios.-



INCLINACIÓN LATERAL



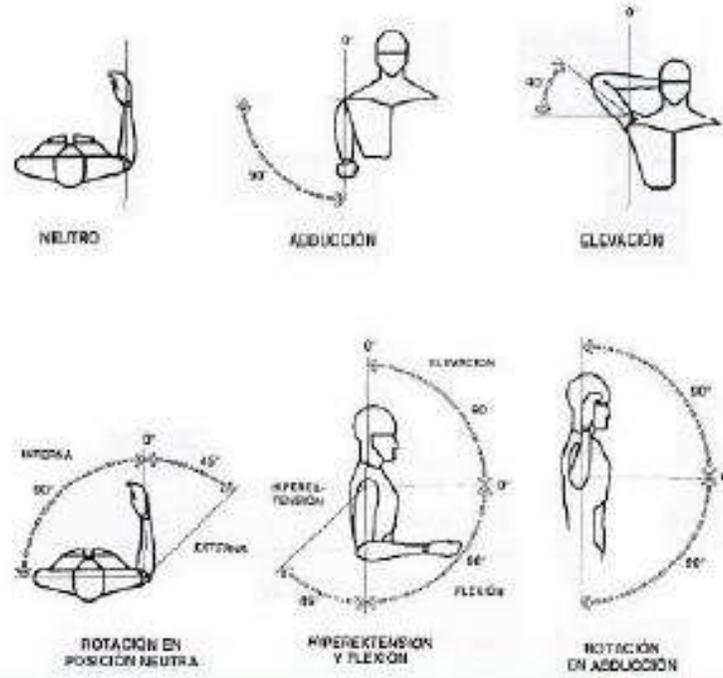
ROTACION



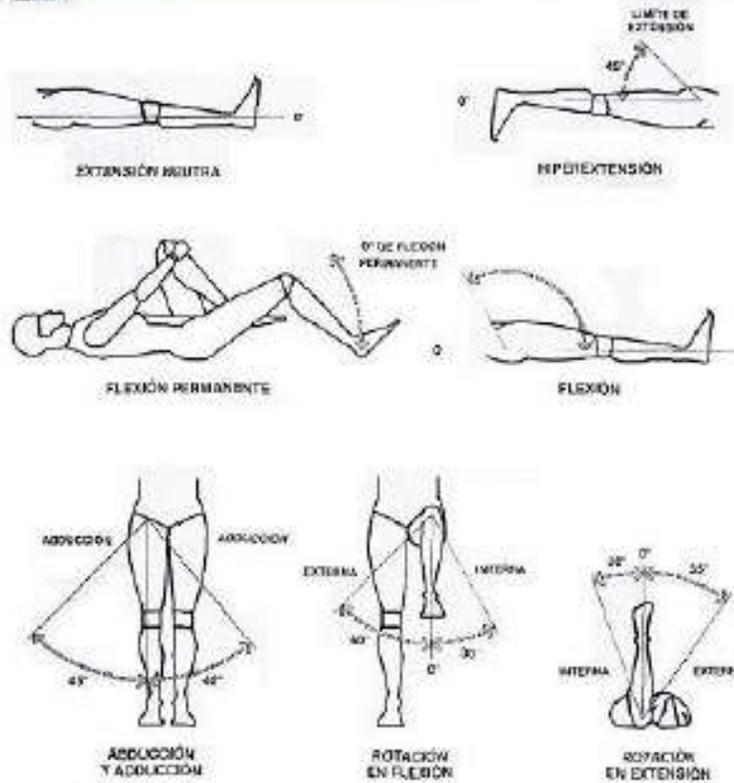
FLEXIÓN



HIPEREXTENSIÓN



CADERA

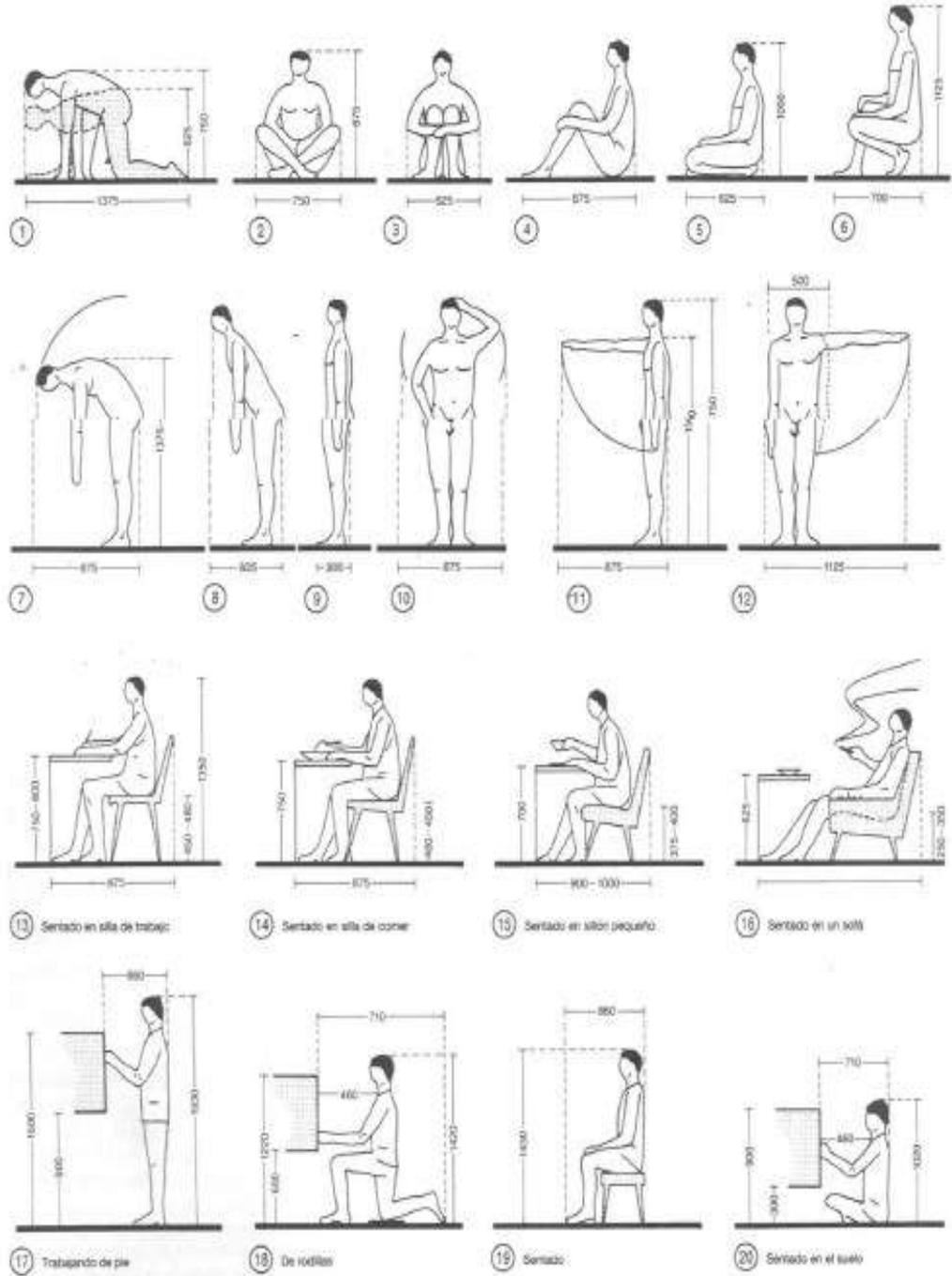




MEDIDAS DEL CUERPO

EL HOMBRE
DIMENSIONES Y ESPACIO NECESARIO
[Según medidas promedio]

Dimensiones básicas
Proporciones





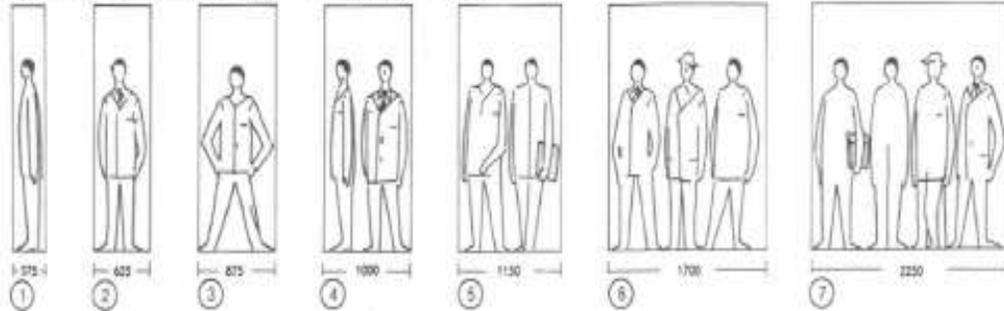
EL HOMBRE

DIMENSIONES Y ESPACIO NECESARIO
(Medidas promedio → □ y consumo energético)

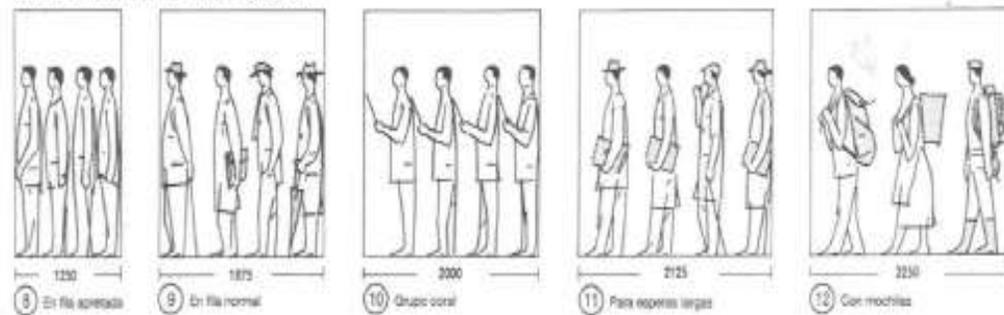
Dimensiones básicas
Proporciones

ESPACIO NECESARIO ENTRE PAREDES

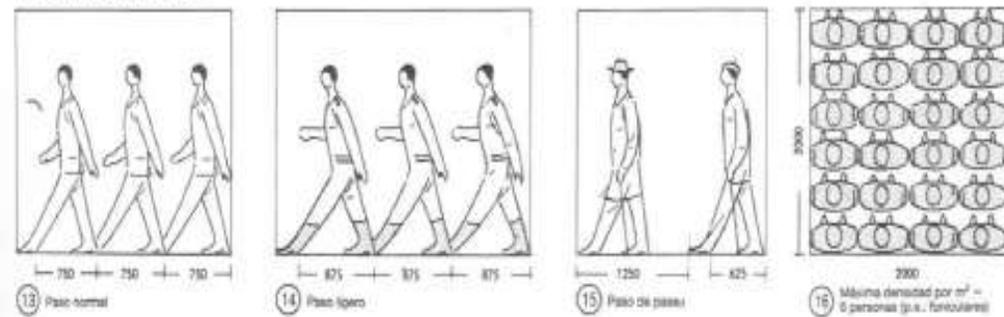
para personas en movimiento, aumentar la anchura $\geq 10\%$



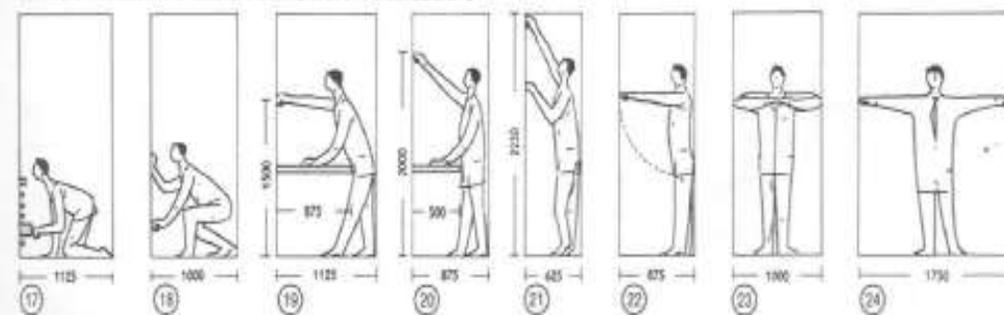
ESPACIO NECESARIO PARA GRUPOS



MEDIDAS DE UN PASO

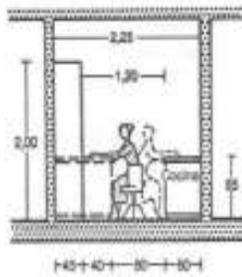


ESPACIO NECESARIO SEGÚN LA POSICIÓN DEL CUERPO

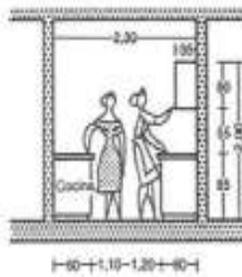




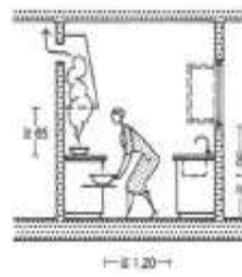
COCINAS



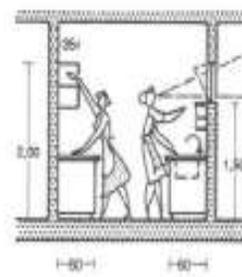
1 Sección transversal de cocina con 2 puestos de trabajo



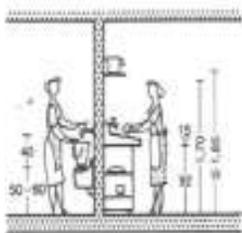
2 Sección transversal de cocina con 2 puestos de trabajo



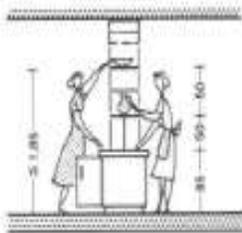
3 Los fogones situados a gran profundidad requieren mayor espacio de movimiento. Colocar una campana extractora encima suyo.



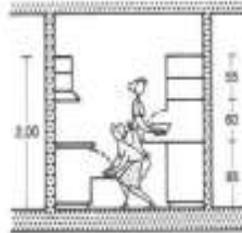
4 Profundidad de la mesa de trabajo: 60 cm



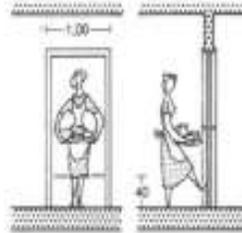
5 Altura usual de grifos y piletas y máxima altura de los fregaderos y de un estante situado encima suyo



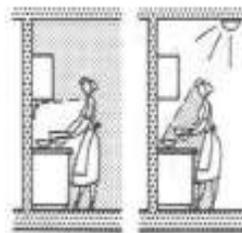
6 Huelco entre cocina, fregadero o burlé hacia el comedor o sitio de comer, con estantes para la vajilla encima suyo.



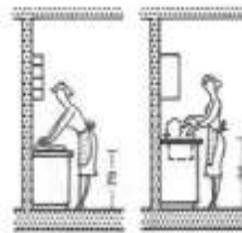
7 Trabajando dos personas, una al lado de la otra



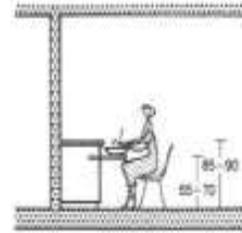
8 Puerta entre la cocina y el comedor que pueda abrirse con el pie



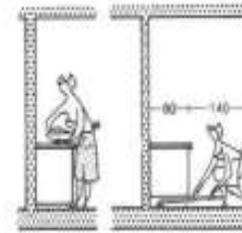
9 Iluminación correcta y aérea de una cocina



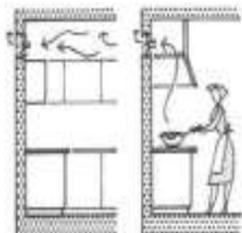
10 La altura usual de las mesas (85 cm) está comprendida entre las alturas extremas para cocinar y freír



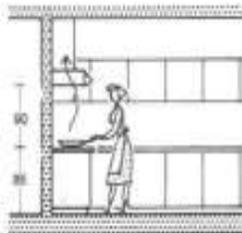
11 Prever una tabla extraíble para trabajar sentado



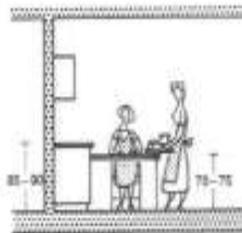
12 Disposición correcta del socalo de los armarios para limpiar y trabajar con comodidad ≥ 5 cm



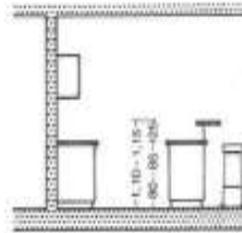
13 Ventilación mecánica mediante un ventilador en la pared exterior (A) o preferiblemente mediante una campana extractora justo encima de la cocina (B)



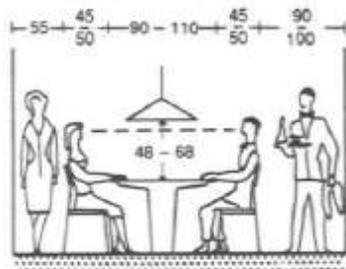
14 Es preferible una campana extractora de humos



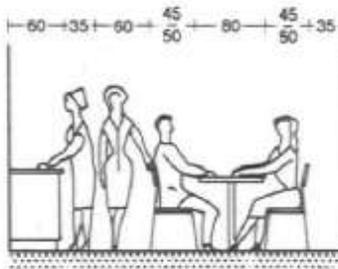
15 Mesa plegable o abatible



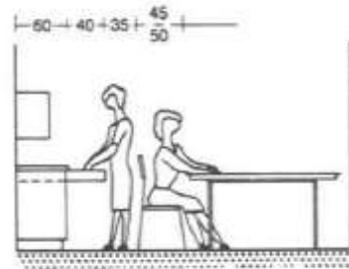
16 Barra para comer



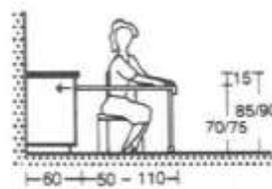
1 La separación mínima de la mesa a la pared depende del servicio



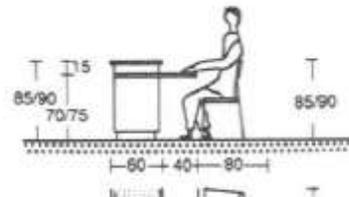
2 Prever una separación suficiente entre la mesa y el bufet para que pueda pasarse



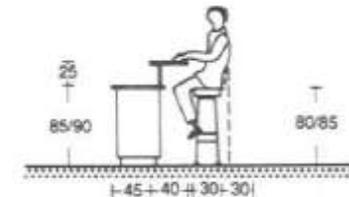
3 Para poder abrir cajones y puertas



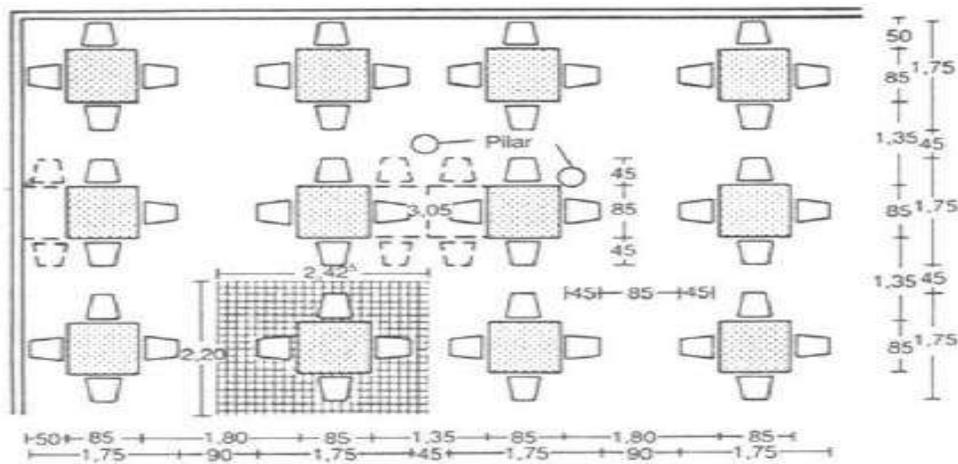
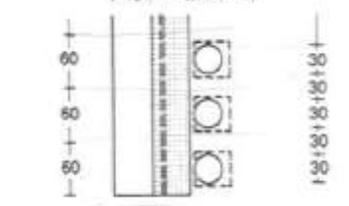
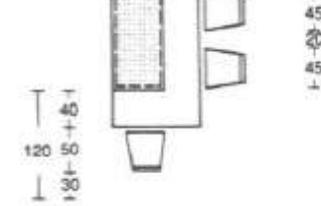
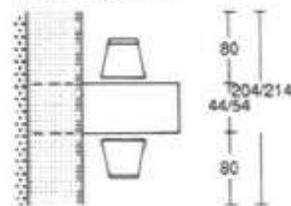
4 Mesa extraíble



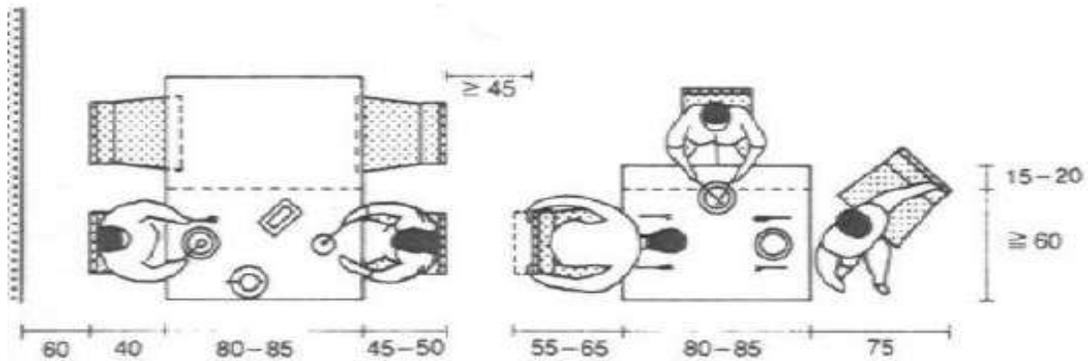
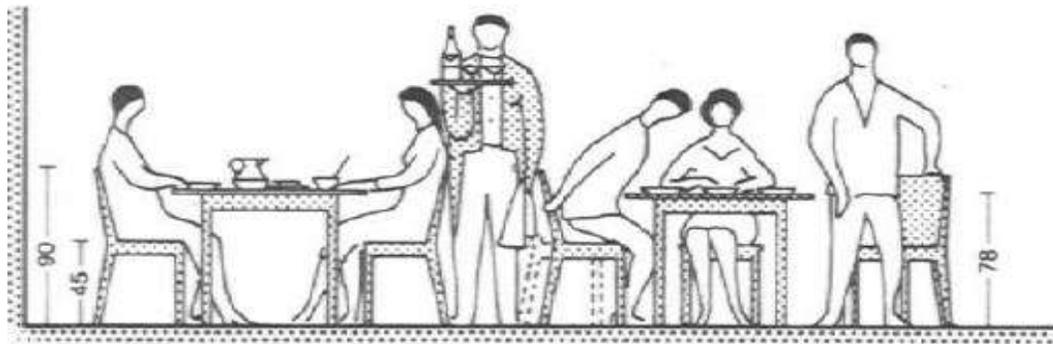
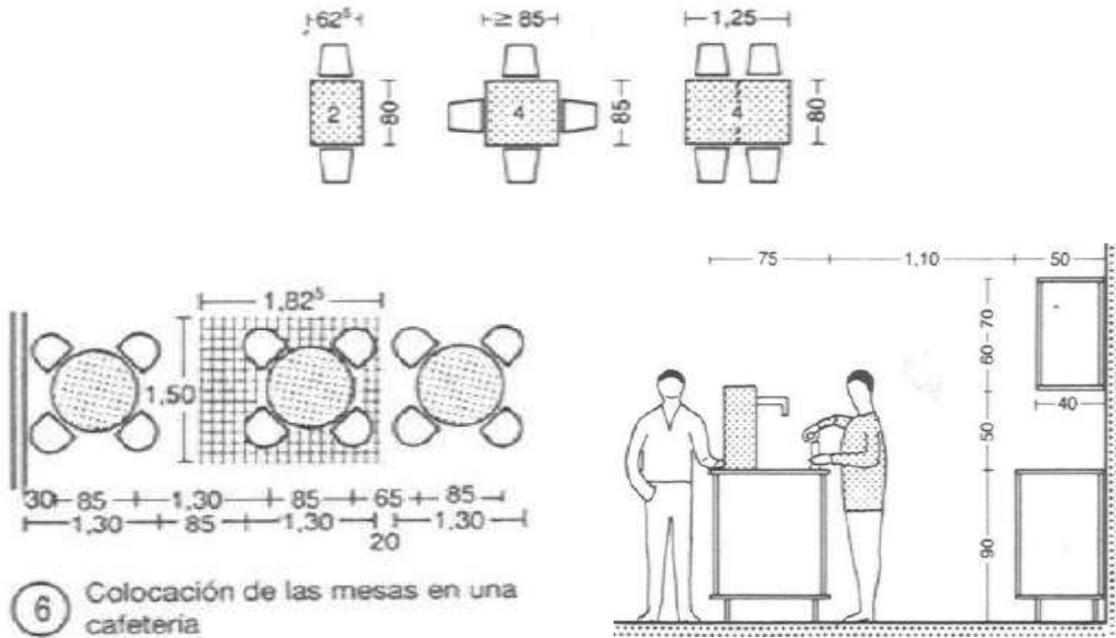
5 Mesa auxiliar



6 Barra de bar

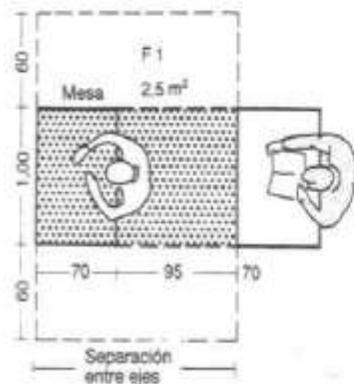


3 Disposición de las mesas en paralelo

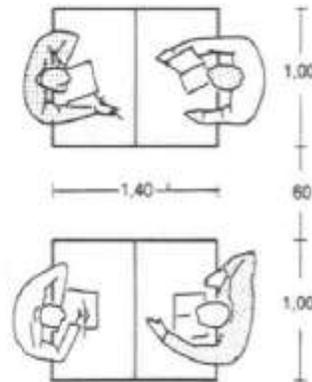




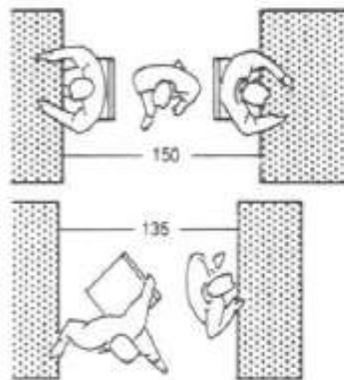
AULAS Y BIBLIOTECA



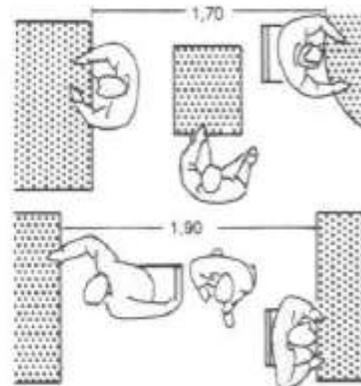
① Superficie necesaria para un puesto de trabajo individual → ③



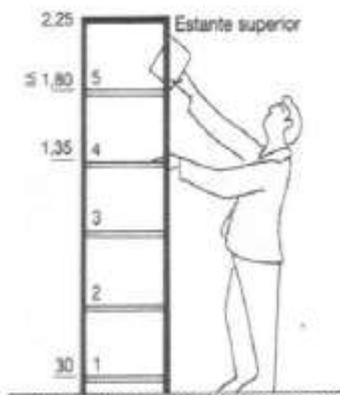
② Separación mínima entre mesas



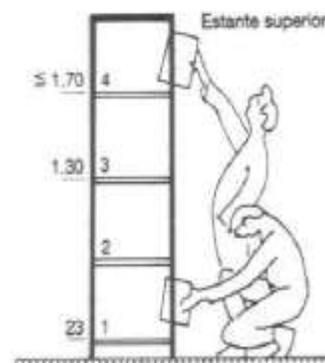
⑧ Mínimo espacio de movimiento en la zona de lectura → ⑤



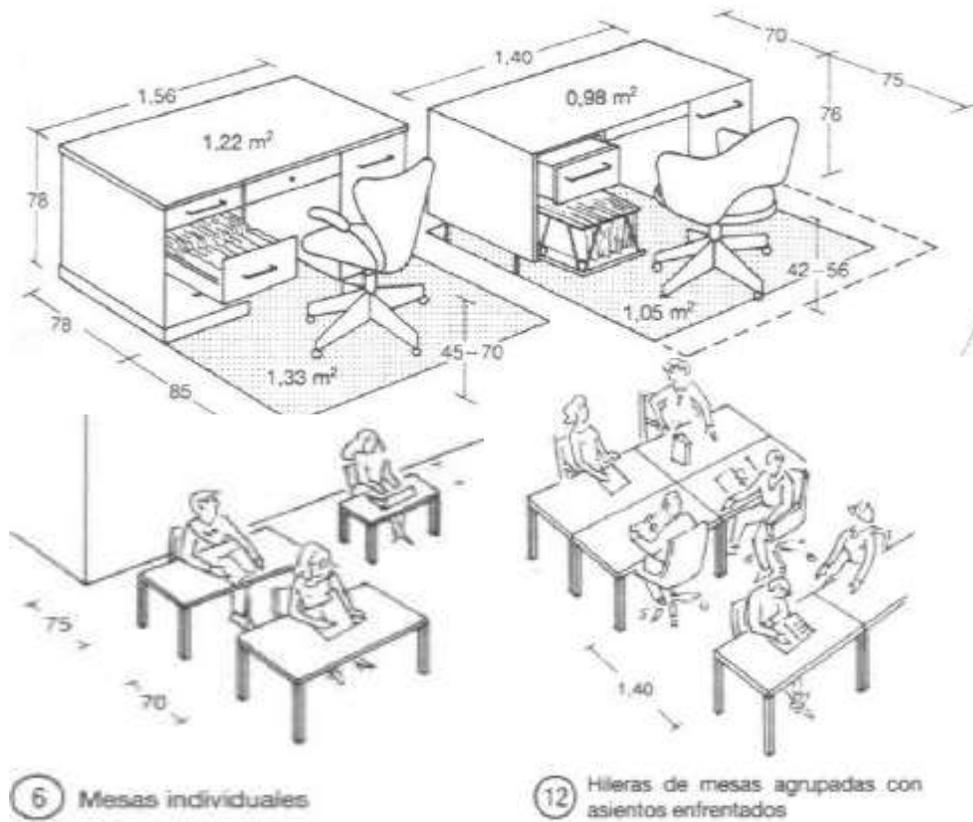
⑨ Para transportar libros entre otras personas de pie y sentadas → ⑤



⑩ Estantería con 5 estantes

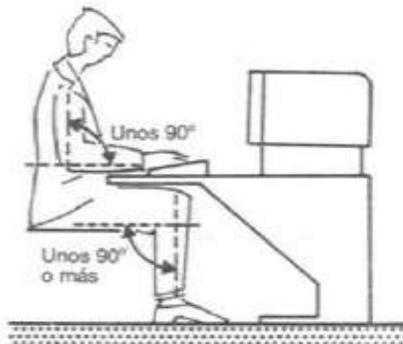


⑪ Estanterías para escolares

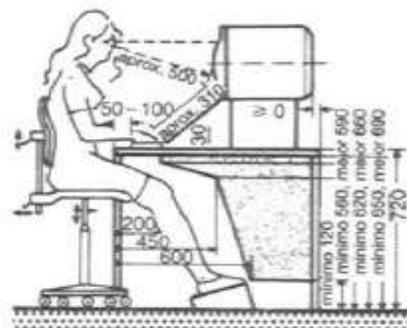


AULA DE IDIOMAS E INFORMÁTICA

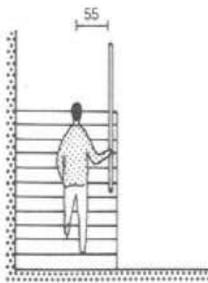
3 Alcance de la mano



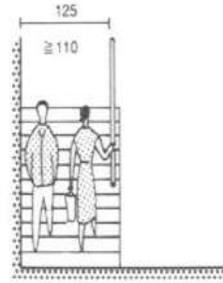
4 Posición ergonómica correcta



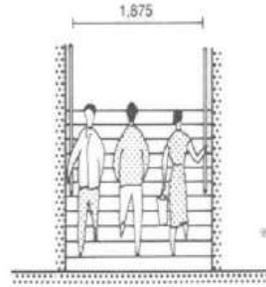
5 Puesto de trabajo con monitor, diseño ergonómico con mesa fija



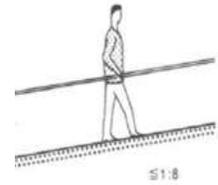
En las escaleras rectilíneas, la línea de huella se sitúa a 55 cm de la barandilla



12 Escaleras en las que pueden cruzarse dos personas

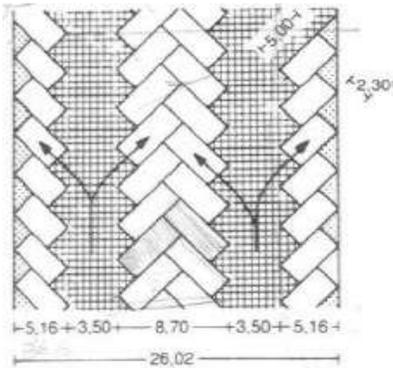


13 Anchura mínima para tres personas

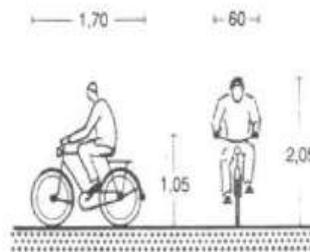


Al aumentar la pendiente disminuye la longitud de los pasos. Pendientes cómodas: 1:10 - 1:8

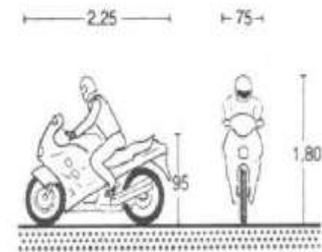
ESTACIONAMIENTO



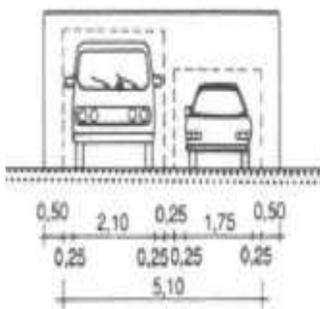
7 Aparcamiento a 45°, circulación en un único sentido



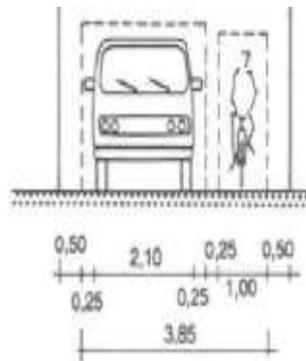
1 Bicicleta



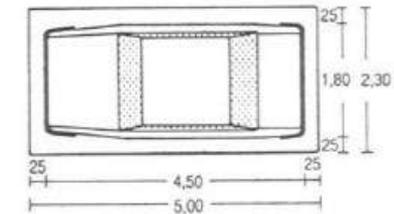
2 Motocicleta



6 Furgoneta/turismo



7 Furgoneta/bicicleta



11 Turismo tipo