



1.-INTRODUCCIÓN

Hoy en día podemos considerar que la situación actual del mundo definitivamente no es la mejor. Y es que el planeta sufre problemas de todo tipo: ambiental, económico, político, social, cultural, etc. Por ello hay que empezar a que cada uno de nosotros tenga conciencia de estos problemas y de sus futuras consecuencias

Visión Mundial

Se empezó a coordinar esfuerzos para trabajar en desarrollar el contenido de la competencia laboral a seguir en los procesos de investigación, formación y capacitación del recurso humano, que demanda el sector productivo.¹

DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

En este sentido, la agenda regional sigue en marcha fomentando los acuerdos de colaboración y cooperación en materia política, económica, social y de seguridad entre los países que integran la zona.²

2.- CONTEXTO INTERNACIONAL

(EL MERCADO INFORMAL)

Las diferentes formas de comercio a nivel mundial han logrado cambiar las dinámicas de mercado en los diferentes países.

Es por esto que el comercio sin duda ha tomado un papel importante en la economía global de los países logrando estar presente en todos los aspectos de la vida del hombre, considerándose como el intercambio de bienes y servicios que logran satisfacer una necesidad específica.

2.2.- CONTEXTO ACTUAL DEL MERCADO INFORMAL EN BOLIVIA

¹ “ Alberto Couriel

² Roberto Furtado Batista





ECONOMÍA INFORMAL EN BOLIVIA

En las últimas décadas los países en vías de desarrollo, en especial los latinoamericanos, han convivido con una problemática de índole social y económica, que es un común denominador para todas ellas, se trata del crecimiento de la llamada “Economía Informal”, estas actividades son objeto de estudio en la literatura bajo una diversidad de denominaciones: economía negra, informal, subterránea, irregular, oculta, sumergida, invisible, no registrada.

La economía informal en Bolivia representa un conjunto de actividades de producción y comercialización que son subestimadas por las cuentas nacionales debido a que se desarrollan bajo circunstancias no controlables o en algunos casos abiertamente ilegales.

2.3.- COMERCIO INFORMAL EN TARIJA

En Tarija cada año tiene sufre más del fenómeno social conocido como “migración”. Cada gestión personas de las áreas rurales de Tarija o de otros departamentos se trasladan a la ciudad capital en busca de desarrollo y una mejor calidad de vida.

Este fenómeno social que afecta a varios departamentos y ciudades capitales del país desde hace varios años, y tiene sus efectos directos en la economía. En primer lugar, los individuos migrantes del campo generalmente comienzan a desarrollar actividades como el comercio informal, como consecuencia a la falta de empleo en la ciudad de Tarija. Sin embargo, no reciben ningún tipo de beneficios laborales, pero logran conseguir recursos económicos diarios para cubrir sus necesidades y de sus dependientes.

De manera anual, el comercio en Tarija registra un crecimiento del 20 por ciento. La actividad comercial para muchos es la alternativa para generar ingresos ante la falta de fuentes de empleo.





1.-INTRODUCCIÓN

El modelo del sistema de comercialización más común en nuestra sociedad está compuesto por tres niveles relativos al proceso que sobrelleve el trasladar los productos al consumidor final. El primer nivel comprende el intercambio entre los centros de producción y el distribuidor mayorista; el segundo nivel, entre el distribuidor mayorista y los comerciantes minoristas; y el tercero, entre los comerciantes minoristas y los consumidores finales.

La importancia de la comercialización para toda clase de productos y en especial aquellos de consumo diario, da como resultado la creación formal o informal de los denominados mercados, los cuales forman parte del equipamiento urbano de toda población.

En los últimos años se ha visto como los mercados han ido creciendo, resultado de las demandas de la población. La falta de una planificación a futuro da como resultado los denominados desbordamientos, es decir ventas alrededor de los establecimientos considerados como mercados, los cuales provocan múltiples modificaciones y problemáticas en su entorno inmediato.

En la actualidad en la ciudad de Tarija crece el comercio informal en un 55% en los últimos 3 años si bien las autoridades hablan de comercio informal se refiere a la venta ambulatoria o puestos que se encuentran en la vía pública, como la venta de diversos productos y sub empleos, entre otros. Se trata de una actividad económica que se considera ilegal, ya que no pagan ningún tipo de impuestos al Estado.

No obstante, estos comerciantes pagan a la Alcaldía Municipal el famoso “Canchaje”, según el tamaño del puesto comercial que se encuentra en la vía pública, entre dos bolivianos a cinco bolivianos por día.

Eso tipo de acciones por parte de las autoridades no son las soluciones adecuadas para organización urbana.





Si bien en el área del comercio formal e informal se sitúa dentro del contexto internacional y esta enraizado en la problemática del crecimiento poblacional descontrolado, sin obtención de una planificación urbana, sin embargo, se caracteriza por el potencial económico que trae consigo logrando un desarrollo regional.³

1.1.-DELIMITACIÓN DEL TEMA

Temática:

De acuerdo a las normas influencia de equipamientos permite detectar los problemas de falta de equipamientos comerciales en distritos, por lo que se plantea dar solución en una más a este problema para brindar una mejor calidad comercial.

Temporal:

Se hará un estudio y análisis para la realización del proyecto arquitectónico, a una proyección de 20 años, cubriendo las necesidades del equipamiento para las personas que trabajen en ella y público en general.

Geográfico:

El análisis del estudio abarcara el área que comprende actualmente la zona del distrito 13 y su entorno, generando así una propuesta de anteproyecto arquitectónico y urbanístico que se integrara a las condiciones topográficas urbanas del lugar, mejorando su entorno.

Financiero:

Como parte del proceso del desarrollo del proyecto, se dará un estimado de los costos de materiales y mano de obra en un presupuesto general y un estimado de tiempo de ejecución y también se hará mención a los entes financieros.

Territorial:

³ Eugenia Bracamonte . Tesis universidad de san carlos de guatemala. propuesta arquitectónica del mercado municipal de san juan la laguna, sololá





El distrito 13 de la ciudad de Tarija se encuentra en uno de los departamentos del país de Bolivia. El desarrollo del estudio se ubica dentro del casco urbano de la ciudad. Contando con un área de 503.61m² en el distrito. Población total del distrito 16.826 habitantes de los cuales el 8.011%

1.2.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El distrito 13 de la ciudad de Tarija, actualmente realiza sus actividades de comercio en las calles, obstaculizando así el tránsito peatonal y vehicular, debido a que no se ha contado con un mercado previamente planificado. Es importante mencionar que las ventas situadas en las calles son de tipo informal. Ventas que han surgido espontáneamente con un grupo de comerciantes pequeños, que inicialmente se forman con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos, fruto de una necesidad en el sector, tienen la característica de crecer en corto tiempo y tender a convertirse en un mercado informal. Careciendo de servicios básicos necesarios para satisfacer las necesidades de los visitantes y la de los propios vendedores, que no cuentan con un lugar digno para realizar sus actividades, recibiendo el sol del día para poder comercializar sus productos, en época de verano y la lluvia en época de invierno. La falta de planificación, del crecimiento de estos servicios, ha creado problemas de sanidad, inseguridad, congestionamiento urbano, etc., tanto para los pobladores locales como para el consumidor final.



Foto 1: ocupación del espacio público, por el mercado informal





Foto 2: ocupación del espacio público, por el mercado informal

1.3.-JUSTIFICACIÓN

Un mercado debe estar ubicado en la ciudad, de manera que facilite su acceso a buena parte de la población. Esto quiere decir que, dependiendo del tamaño de la ciudad y de la cantidad de población a servir, el mercado puede localizarse en dos o más sitios, siendo independiente el funcionamiento de cada uno de ellos.

Actualmente en la ciudad de Tarija contempla 3 mercados mayoristas y 10 mercados

Minoristas

UBICACIÓN DE MERCADOS (CERCADO – TARIJA)



| MERCADOS | DISTRITOS AL QUE PERSENECEN | INFRAESTRUCTURA |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------|
| MERCADOS CENTRAL | 1 | SI |
| MERCADOS MOLINO | 1 | SI |
| MERCADOS BOLIVAR | 5 | EN CONSTRUCCION |
| MERCADOS CAMPECINO | 6 | SI |
| MERCADOS LA LOMA | 6 | SI |
| MERCADOS ABSTO NORTE | 7 | NO |
| MERCADOS LURDES | 8 | SI |
| MERCADOS AVAROA | 8 | EN CONSTRUCCION |
| MERCADOS SAN BERNARDO | 9 | SI |
| MERCADOS ABASTO SUR | 10 | SI |
| MERCADOS SAN GERONIMO | 11 | NO |
| MERCADOS SAN MARTIN | 12 | SI |
| MERCADOS PANORAMICO | 13 | SI PEQUEÑO |

En cada caso se puede estimar que el mercado servirá a una población que

Plot Tarija tiene su residencia a una distancia no mayor de unas 10 cuadras (833 metros), considerando que es una distancia prudente para desplazarse a pie.





Una población de unos 15,000 habitantes, por ejemplo, requiere de instalaciones apropiadas para desarrollar las actividades de intercambio comercial.

El mercado, en los diferentes distritos, es un elemento importante ya que contribuye a revitalizar la economía del sector, fomenta el emprendimiento y es un centro social y económico para la comunidad. Es necesario que los mercados actualicen sus sistemas, ya que el cambio está en cada uno de nuestros días y por lo tanto el consumidor final va cambiando sus gustos y tendencias de compra.

Los habitantes del distrito 13 al no contar una infraestructura para realizar sus actividades de compra y venta de productos, deben trasladarse a los puntos de venta como son: el mercado molino, el campesino o el mercado la loma y muy pocas veces al mercado San Martín lo cual provoca lo que es el congestionamiento de vehículos

1.4.-HIPÓTESIS

El mercado de la zona alta, distrito 13 beneficiara a los 9 barrios, para satisfacer las necesidades de los consumidores y la de los propios vendedores, que no cuentan con un lugar digno para realizar sus actividades diarias, logrando solucionar problemas de compra, venta, abastecimiento, etc.

1.5.-OBJETIVOS

1.5.1.-GENERALES

Diseñar un mercado para la zona alta, distrito 13 de la ciudad de Tarija que cumpla con las normas arquitectónicas acorde para este tipo de equipamiento con intención de proporcionar una solución adecuada confortable para el desarrollo de las actividades comerciales.

1.5.2.-ESPECÍFICOS

- Generar una buena ventilación cruzada e iluminación natural adecuada.
- Aplicar tecnologías, amigables con el medio ambiente





- Lograr espacios adecuados para el desarrollo de las actividades, ubicando los locales de venta por sectores y actividad de uso.
- Aplicar conceptos arquitectónicos para amigables con las personas con capacidades especiales.

1.6.-VISIÓN

El mercado de la zona alta, distrito 13 de la ciudad de Tarija permitirá proporcionar espacios de compra y venta de la canasta familiar, mejorando las condiciones de las personas que se encuentran vendiendo en una situación informal e inadecuada, bajo los criterios funcionales, ambientales, espaciales, etc.

1.7.-MISIÓN

Proporcionar una infraestructura acorde a las necesidades de los usuarios que realizan la actividad de compra y venta brindando espacios funcionales, con la finalidad que puedan adquirir un servicio adecuado.

1.8.-PROYECCIONES DEL ANÁLISIS REAL

CALCULO ARITMETICO

METODO ARITMETICO

$$CA = \frac{P2 - P1}{N}$$

N

$$Px = P1 + CAn$$

Para calcular el crecimiento anual de la población

Para calcular población estimada de habitantes para la fecha deseada

CRECIMIENTO ANUAL:

CA= Crecimiento anual aritmético

P2= Cifra de más reciente

POBLACION ESTIMADA:

P1= Cifra del censo anterior

PX= Población estimada de habitantes par la fecha deseada

N= Tiempo exacto transcurrido entre los censos, expresado en años

P1= Cifra del censo más antiguo

CA= Crecimiento anual de la población

n= Tiempo transcurrido entre el censo P1 y la fecha en el cual se hace la estimación.





| AÑOS | | HABITANTES | |
|----------|-------------------|------------|--|
| 2012 | | 2001 | |
| Distrito | Barrio | habitantes | |
| 13 | Alto Senac | 1161 | |
| | Tabladita I | 4533 | |
| | Tabladita II | 1334 | |
| | Senac | 3070 | |
| | San Antonio | 1914 | |
| | Mendez Arcos | 3879 | |
| | Luis de Fuentes | 2351 | |
| | Catedral | 1685 | |
| | Amalia Medinaceli | 114 | |
| | TOTAL | 20041 | |



⁴INDICE DE CRECIMIENTO

| AÑOS | PORCENTAJE DE CRECIMIENTO |
|-----------|---------------------------|
| 2001-2012 | 1.6% |

$$CA = \frac{P2 - P1}{N}$$

⁴ FUENTE: INE





2001 1653,85 HAB
2012 20041 HAB.

2038 Año a proyectar

320,6 ————— 100
320,6 ————— 1,6
320,6 ————— CRECIMIENTO POR

2038 - 2012 = 26 Años a

Población 2038 = 320,65 * 26

Población 2038 = 8336,9 habitantes
en los 26 años

Población 2038 = 20041 + 8336,9

Poblacion 2038 = **28,3779** habitantes

| A) Tipo de Equipamiento | B) Frecuencia de Uso | C) Frecuencia | D) Coeficiente de Proyección | E) Factor de Proyección | F) Logaritmo | G) Diferencia de Nivel de Vida | H) Índice de Proyección | I) Índice de Proyección |
|--------------------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Distrito | Porcentaje de Usuarios | Area Comercial m ² /hab | Area Comercial m ² /hab | (Personas) | (Personas) | (%) | (%) | (%) |
| Comercio Central | 30,0 | 3,0 | 7,0 | --- | 8,00 | U.V. | 12,00 | 1,000 |
| Comercio Central | 5,0 | 2,0 | 3,0 | --- | 2,00 | ED | 7,00 | 7,000 |
| Comercio Central-Metropolitano | 5,0 | 0,3 | 7,0 | --- | 11,000 | RM | 5,20 | 15,000 |
| Alquiler y Edificación | 10,0 | 0,6 | 1,5 | --- | 11,000 | M | 1,27 | 12,000 |

28377,9 Hab. ————— 100%

5

1418,8 Hab. ————— 5% Frecuencia de uso de mercado

1418,8 Hab.

Población que frecuentara el mercado distrital en el año 2038

1.9.-METODOLOGÍA

METODOLOGÍA CIENTÍFICA:

La investigación científica se puede definir como "la investigación basada en la experimentación o la observación (evidencias)". Este tipo de investigación es llevada a cabo para poner a prueba una hipótesis.







UNIDAD 2: MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1.-EL COMERCIO

Es una fuente de recursos tanto para el empresario como para el país en el que esté constituido: Entre más empresas vendan el mismo producto o brinden el mismo servicio se abaratan los servicios.

- **El comercio mayorista** es la actividad de compra-venta de mercancías cuyo comprador por lo regular no es el consumidor final de la mercancía: la compra con el objetivo de vendérsela a otro comerciante o a una empresa manufacturera que la emplee como materia prima para su transformación en otra mercancía o producto.
- **El comercio minorista** es la actividad de compra-venta de mercancías cuyo comprador es el consumidor final de la mercancía; es decir, quien usa o consume la mercancía.

2.2.-MERCADO

En el latín, y más exactamente en el término “mercatus”, es donde encontramos el origen etimológico de la palabra mercado que ahora nos ocupa. Un término este que es empleado con gran frecuencia en la sociedad actual para referirse a todo aquel sitio público en el que, en los días establecidos, se procede a comprar o vender diversos productos.⁶

Las operaciones de compra y venta se producen en el ámbito del mercado, una institución social mediante la cual los vendedores (oferentes) y los compradores (demandantes) establecen una relación comercial para concretar la transacción.⁷

El vendedor se compromete a garantizar una posesión útil, a conservar el bien hasta su entrega, y a transmitirlo junto a sus títulos de derecho, no entregando nada más ni nada menos que lo acordado.

⁶ <https://definicion.de/mercado/>

⁷ <https://definicion.de/compra/>





El comprador, en paralelo, se compromete a pagar el precio y los intereses eventuales que se pudieran convenir, y a recibir lo comprometido en el estado que estaba

2.3.- CLASIFICARSE DE LA SIGUIENTE FORMA DE ACUERDO A SU ASPECTO FÍSICO PUEDEN:

2.3.1.-MERCADOS FORMALES:

Es el comercio que se rige bajo las normas de comercio del país en donde se efectúa. este tipo de comercio se ampara en los estatutos legales vigentes.



Mercado con buena presentación

2.3.2.- MERCADOS INFORMALES:

Su característica principal es que son un conjunto de comerciantes ubicados en las calles, que no tienen ninguna conexión física con un mercado formal. El mercado informal es aquel que no se rige por las normativas y leyes relativas a las transacciones de bienes y/o servicios en la sociedad. Son mercados que surgieron espontáneamente a mitad de camino entre la zona de consumo y los mercados formales, causando problemas en las vías de circulación durante la mañana y parte de la tarde.⁸



Vendedores obstaculizando las

⁸ <https://es.slideshare.net/kloper/comercio-formal-e-informal>





2.4.- ANÁLISIS DE FUNCIÓN Y RELACIÓN DE UN MERCADO

Según la clasificación de los mercados podemos mencionar su funcionamiento y su organización en nuestro país, ya que los diferentes tipos de mercados se pueden diferenciar según su capacidad de venta y compra (capacidad comercial), así también su ubicación, lo referente a sus sistemas de servicios, que definen su forma organizativa y pueden ser de la siguiente manera:



Vendedores obstaculizando la entrada al mercado

2.4.1.- MAYORISTAS:

- Se denominan así a los mercados cuyas actividades de comercialización son al por mayor, es decir, son aquellos que realizan sus compras y ventas en cantidades grandes y se incluyen dentro de los mercados tipo: Central de Mayoreo, Mercado Metropolitano, Mercado Sectorial.

2.4.2.- MINORISTAS:

- Se denomina así a los mercados cuyas actividades de comercialización se realizan al por menor (menudeo), es decir, que realizan compras y ventas en cantidades medianas y pequeñas, que se distribuyen en forma local, entre los que también podríamos incluir dentro de los mercados tipo: Central de Mayoreo, Mercado Metropolitano, Mercado Sectorial.





UNIDAD 3: MARCO HISTÓRICO

3.1.-HISTORIA DEL COMERCIO

Los orígenes del comercio se remontan a finales del Neolítico, cuando se descubrió la agricultura. Al principio, la agricultura que se practicaba era una agricultura de subsistencia, donde las cosechas obtenidas eran las justas para la población dedicada a los asuntos agrícolas. Sin embargo, a medida que iban incorporándose nuevos desarrollos tecnológicos al día a día de los agricultores, como por ejemplo la fuerza animal, o el uso de diferentes herramientas, las cosechas obtenidas eran cada vez mayores.

3.2.-HISTORIA DE LOS MERCADOS

En una época de globalización y de alta competitividad de productos o servicios, como lo es en el cambiante mundo del marketing es necesario estar alerta a las exigencias y expectativas del mercado, para ello es de vital importancia para asegurar el éxito de las empresas hacer uso de técnicas y herramientas, una de ellas es llevar a cabo un estudio de mercado.⁹

3.3.-ORIGEN DE MERCADO

Es así como el desarrollo del pueblo, obliga al incremento y expansión del mercado llegando en la actualidad a ser una actividad económica de suma importancia para el progreso de la humanidad.

El número y extensión en sus operaciones, su acción de satisfacer las necesidades de la vida humana el incremento de trabajo, la creación de nuevas fuentes de producción y comercialización, las comunicaciones rápidas entre las diversas regiones del mundo han extendido las relaciones comerciales.¹⁰

⁹ <https://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml>

¹⁰ <https://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml>





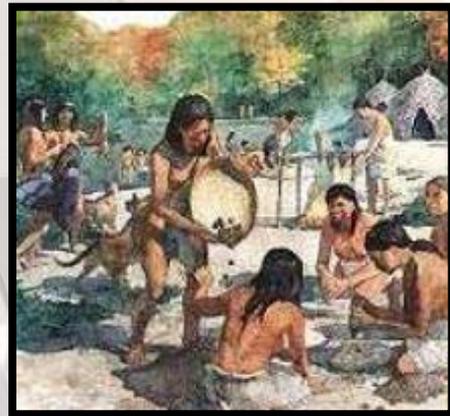
3.4.-EL PROCESO DE EVOLUCIÓN DEL MERCADEO

Sobre el mercadeo es conveniente aclarar no es una ciencia, pero si podemos decir que es un tema rico para poder explayarse en conceptualizaciones de la más pura imaginación. El mercadeo trata nada menos que del inconsistente, inestable y cambiante comportamiento humano, en la producción, compra y venta de productos o servicios.¹¹

Etapas de la autosuficiencia económica

Esta primera etapa corresponde a los primeros tiempos de la humanidad, cuando aún no existía una organización social y cada grupo familiar tenía forzosamente que ser autosuficiente.

El mercadeo no existió en los pueblos y tribus más antiguos que poblaron la tierra, pero a medida que fue evolucionando el ser humano, dicha organización desarrollo el comercio por el instinto de conservación y subsistencia del hombre, que hace que procure satisfacer sus necesidades más elementales.



3.4.1.-Etapa del trueque

A raíz de la aparición de las primeras formas de división y especialización del trabajo, el hombre primitivo llegó a darse cuenta que podía poseer cosas que él no producía, efectuando el cambio o trueque con otros pueblos o tribus.¹²



¹¹ <https://selvioguzmannegociosen.blogspot.com/2014/11/mercadeo-origen-historia-y-evolucion.html>

¹² <https://selvioguzmannegociosen.blogspot.com/2014/11/mercadeo-origen-historia-y-evolucion.html>





conclusión:

Los mercados de consumidores conformados por personas y hogares, son aquellos en los cuales las personas compran productos para su consumo individual y familiar.

De todo lo dicho, se deduce que en un país o en una gran ciudad puede haber tantos mercados como ramas importantes del comercio haya, que tales mercados puedan o no tener mercados fijos, es decir, lugares especiales de reunión; y que la extensión geográfica de cada mercado dependerá mucho de la naturaleza de los bienes que se ofrecen en venta.

Mercados Organizacionales, conformados por entidades, sean empresas o instituciones en general. En este caso, entidades adquieren productos ya sea como insumos o para utilizarlos en el funcionamiento de la organización como maquinaria, lubricantes, útiles y materiales de limpieza, útiles de oficina, servicios bancarios, de auditoría o de vigilancia entre otros.

Los mercados organizacionales pueden representar entidades fabricantes o comercializadoras de bienes y servicios.

Los mercados son importantes porque se identifica con un mecanismo impersonal y racional que sirve de marco a la oferta y la demanda, puede tener diversas interpretaciones.¹³

¹³ <https://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml>





UNIDAD 4: MARCO LEGAL

4.1.-PDM - PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

Ley de municipalidades

El gobierno municipal debe promover y dinamizar el desarrollo humano sostenible, equitativo y participativo del municipio, a través de la formulación y ejecución de políticas, planes PDM, programas y proyectos concordantes con la planificación del desarrollo departamental y nacional.

LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR

Declara que las organizaciones territoriales de base OTB , tienen derecho a participar y promover acciones relacionadas a la gestión y preservación del medio ambiente, equilibrio ecológico y desarrollo sostenible. Amplia la competencia municipal deben además promover el desarrollo rural mediante la utilización de tecnología propias y otras aplicadas, obras de micro riego y caminos vecinales.

Políticas sectoriales

Art. 334

En el marco de las políticas sectoriales, el estado protegerá y fomentará:

2- el sector gremial, el trabajo por cuenta propia, y el comercio minorista, en las áreas de producción, servicios y comercio, será fortalecido por medio del acceso al crédito y a la asistencia técnica.

4- los micros y pequeñas empresas, así como organizaciones económicas campesinas y las organizaciones o asociaciones de pequeños productores, quienes gozaran de preferencias en las compras del estado.





4.2.-LEY- NORMAS A NIVEL INTERNACIONAL

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuada que le asegure, así como a su familia, la salud, el bienestar, y en especial la alimentación, el vestir la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios.

NORMAS DE TIEMPO – DISTANCIA

(Para un área urbana de 100.000 habitantes)¹⁴

| Uso | norma |
|----------------------------|------------------|
| Centro comercial vecinal | 800mts. O 10 min |
| Centro comercial distrital | 30 a 45 min |

4.3.-SEDESOL (secretaria de desarrollo social)

ATRIBUCIONES DE LAS DEPENDENCIAS NORMATIVAS

Ley Orgánica De La Administración Pública del estado

Art. xxx.-

A la secretaria de comercio y fomento industrial, corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

1.- coordinar y dirigir el sistema nacional para el abasto, con el fin de asegurar la adecuada distribución y comercialización de productos y el abastecimiento de los consumos básicos de la población

¹⁴ Equipamiento urbano – capítulo XI – COMERCIO - Jorge Sarabia valle





4.4.-REGLAMENTO INTERNO DE SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL. XXX

Art. xxx.

- 1.- diseñar y aplicar políticas de operación, promoción y apoyo comercial, que coadyuven a la modernización y eficiencia del comercio interior
- 2.- establecer las bases y lineamiento general para unificar y concertar acciones de promoción, capacitación y desarrollo del comercio a nivel regional, así como participar en la celebración de convenios de promoción de comercio con las autoridades de estado, autónomas y municipales.
- 3.- fomentar y apoyar la integración de nuevas formas de organización social de productores y distribuidores mayoristas que coadyuven a mejorar el abasto.
- 4.- concertar con los distintos sectores las estrategias y acciones orientadas a mejorar, ampliar y fortalecer la infraestructura y los servicios conforme al sistema nacional para el abasto y el mercado sobre ruedas.
- 5.- promover en coordinación con la banca de desarrollo, el establecimiento, amplificación y operaciones de centros, comerciales, centros de acopio y abasto en franjas fronterizas.¹⁵

SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL.

SEDESOL.

4.5.-LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL DECRETO

por el que se reforma, adiciona y deroga diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal

¹⁵ Sedesol - secretaria de desarrollo social México – tomo 3 - comercio y abasto





ARTÍCULO 32.- A la Secretaría de Desarrollo Social corresponde el despacho de los siguientes asuntos:

XV.- Promover la construcción de obras de infraestructura y equipamiento para el desarrollo regional y urbano, el bienestar social y la protección y restauración del ambiente, en coordinación con los gobiernos estatales y municipales y con la participación de los sectores social y privado.

REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

ARTÍCULO 23.- Corresponden a la Dirección General de Infraestructura y Equipamiento, las siguientes atribuciones:

I.- Identificar necesidades de infraestructura y equipamiento para incorporarlas en los programas de desarrollo regional y urbano y la preservación y restauración del ambiente, que sean convenidos o concertados con los estados y municipios y los sectores social y privado.

II.- Promover la integración de programas de infraestructura y equipamiento para apoyar el desarrollo regional y urbano y la preservación y restauración del ambiente, en coordinación con los estados y municipios y los sectores social y privado;

IV.- Establecer normas técnicas relacionadas con proyectos de infraestructura y equipamiento regional y urbano y la preservación y restauración del ambiente;

V.- Formular estudios y proyectos de acciones, obras y servicios de infraestructura y equipamiento, para apoyar los programas de desarrollo regional y urbano y la preservación y restauración del ambiente, convenidos o concertados con los estados y municipios y los sectores social y privado o coordinados con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal;





UNIDAD 5: MARCO REAL

5.- MERCADO MUNICIPAL DE PINHAL NOVO

Ubicación: 2955 Pinhal Novo, Portugal

Arquitecto a Cargo: Tiago Silva Dias

Colaboradores: Susana Pombeiro, João Ferraz, Susana Pereira

Construcción: ACF S.A.

Área: 2075.0 m2 Año

Proyecto: 2009

5.1.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE PINHAL NOVO



mapa de Portugal



mapa de Pinhal Novo





5.1.1.- ANÁLISIS CONTEXTO

Está localizado, 2955 Pinhal Novo, Portugal. El mercado colinda al este con la avenida R. Lagoa de palha, al oeste con la ferroviaria, al norte con la biblioteca municipal y al sur con la avenida R. Antonio Sergio.



Ubicación geográfica del mercado municipal de Pinhal Novo

5.1.2.- ANÁLISIS EMPLAZAMIENTO

Está emplazado dentro del radio urbano, se encuentra en entre dos avenidas articuladoras de la ciudad rodeadas de casa y áreas verdes



REFERENCIAS:

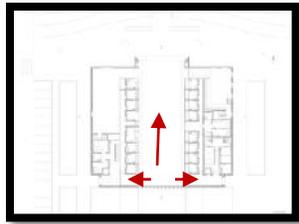
-  Vía de acceso de primer orden
-  Vía de acceso de segundo orden
-  Peatonal
-  Rotonda
-  Área verde
-  mercado

Emplazamiento hacia el terreno

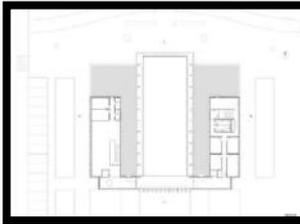
5.1.3.- FUNCIÓN

El proyecto está organizado por sectores de compra, venta y administrativas que alberga a los compradores, vendedores y profesionales dedicados a la administración y micro emprendimiento de mercado.

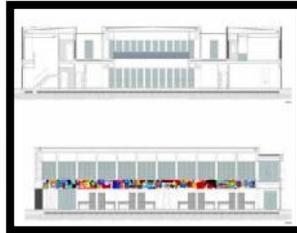




Planta baja



Planta alta



cort

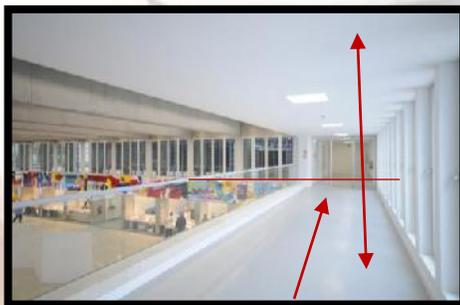


Circulación interior

5.1.4.- ESPACIALIDAD

Las condiciones del programa, la integración y contextualización del nuevo edificio, y en particular las cuestiones de confort ambiental y de calidad, así como un ajuste al clima y la eficiencia energética de la localidad, fueron decisivos para el desarrollo del proyecto.

Mientras que el espacio está destinado a tener un carácter dinámico, se supone, al mismo tiempo y sin contradicción, que ofrece un cierto grado de serenidad, en particular debido a la claridad espacial y el rigor de su diseño.



Espacialidad de pasillos



Relación espacial





5.1.5.- MORFOLOGÍA

En su forma contiene volúmenes puros con juegos de penetración, adición y sustracción, mismos que coinciden con la forma del terreno

El diseño del edificio deriva del carácter único que debe asumir con el fin de recuperar la dignidad y la representatividad de un "edificio público", en contraste con el ideal estético que preside la concepción de centros comerciales, aunque las dimensiones de tales proyectos no pueden ser comparados entre sí.



Composición de volúmenes

Volúmenes puros

5.1.6.- TECNOLOGÍA

Se utilizó materiales tecnológicos, como ser en los revestimientos utilizan es de aluminio compuesto, pieles de vidrio en áreas administrativas.

Utilización del hormigón, estructuras metálicas tabiques divisorios de yeso cartón, revoque grueso y fino, pintura al látex, carpintería de aluminio, pisos cerámicos.



Estructuras metálicas



Cortinas de vidrios





Conclusión:

El mercado municipal de Pinhal Novo está emplazado en la parte urbana de la ciudad, rodeada de vías principales para un buen acceso, contiene un área verde para recreación de parte del mercado, En diseño tiene forma de volúmenes puros con juegos de penetración, adición y sustracción, mismos que coinciden con la forma del terreno, en

su tecnología se utilizó materiales tecnológicos.

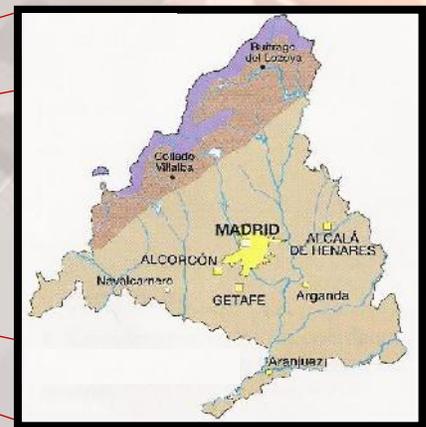
Lo que se puede destacar del mercado municipal de Pinhal Novo es que su morfología tiene formas de volúmenes puros con juegos de adición penetración y sustracción.

5.2.- MERCADO SAN MIGUEL, MADRID

5.2.1.- UBICACIÓN



Mapa de España



Mapa de Madrid

5.2.2.- ANÁLISIS CONTEXTO

El Mercado de San Miguel es considerado un “Bien de interés cultural” dentro del Centro Histórico y Monumental de Madrid. Es el único mercado que queda en Madrid de los mercados tradicionales de hierro y cristal del a principios del siglo XX.





Ubicación geográfica del mercado San Miguel, Madrid

5.2.3.- EMPLAZAMIENTO

Situado en pleno centro de Madrid, el Mercado de San Miguel se encuentra rodeado de una oferta comercial, cultural y de ocio inmejorable. El edificio, lleno de encanto y tradición, está considerado bien de interés cultural ya que es el único cuya estructura de hierro se ha conservado hasta nuestros días.

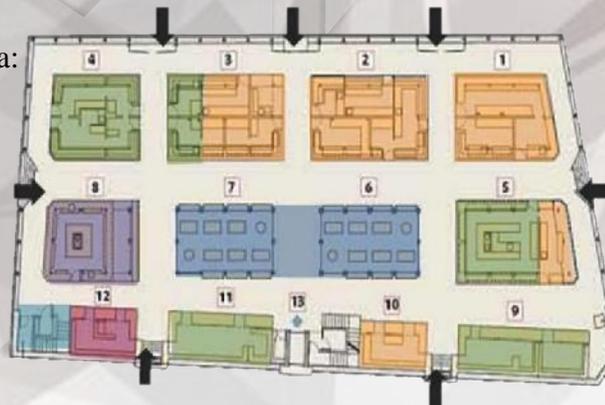


REFERE

- Plaza Mayor de Madrid,
- Palacio de la Villa,
- Palacio Santa Cruz,
- Plaza Calle del Maestro Villa

5.2.4.- FUNCIÓN

Accesos y Programa:



- PUESTOS
- TRADICIONALES
- PUESTOS DE RESTAURANT
- AREA DE MASAS
- CAFETERIA

Esquema Funcional





5.2.5.- ESPACIALIDAD

Fue diseñada para la actividad de comercio de productos y elevar la economía, su organización espacial está dirigida a espacios público y semipúblico.

En el interior se contempla acceso amplio y una circulación que conecta todas las áreas, posee un núcleo conector, se aprecia una transparencia entre el interior y exterior del ingreso principal con pieles de vidrio.



Circulación amplia



Pasillos conectores

5.2.6.- MORFOLOGÍA

Su forma está distribuida de manera rectangular para brindar el aprovechamiento del espacio.

Contiene elementos formales puros no existen la penetración entre volúmenes, está compuesto por un solo bloque en el cual las áreas se encuentran perfectamente distribuidas en todo el terreno, mismos que coinciden con el volumen.



Volumen rectangular puro



Aprovechamiento total del





5.2.7.- TECNOLOGÍA

La idea es mantener el proyecto original de su creador, Alfonso Dubé y Díez y que sea un trabajo in situ, casi artesanal para poder recrear fielmente los puestos tal y como fueron creados. La fachada de hierro y de cristal permite el ingreso de luz

natur
al.



Volumen rectancular



Fachada de hierro y de cristal

Conclusión:

El mercado de san miguel situado en el centro de Madrid en el cual es considerado patrimonio, su diseño es de forma rectangular de forma puro para el aprovechamiento total del terreno, su diseño espacias esta dirigido a espacios públicos y semipúblicos sectorizando las áreas para un buen funcionamiento, en su tecnología trata los materiales antiguos para conservarlos en buen estado o busca similitudes para conservar que ya fue propuesto por el creador.

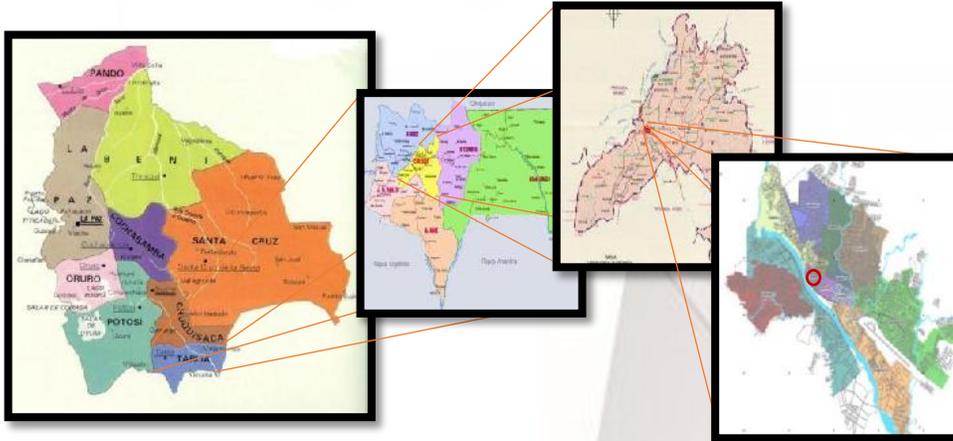
Lo que se rescata del mercado San Miguel de Madrid, es que sectoriza las áreas para una organización para un buen funcionamiento.





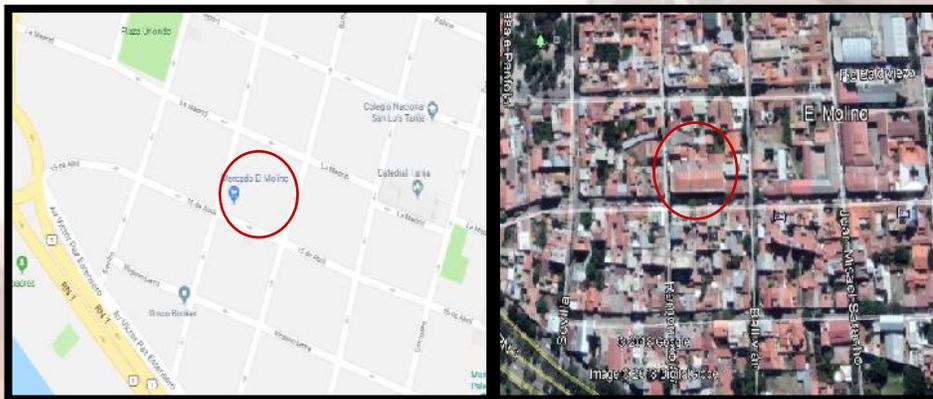
5.3.- MERCADO MOLINO, TARIJA

5.3.1.- UBICACIÓN GEOGRAFICA



5.3.2.- ANÁLISIS CONTEXTO

El mercado molino se localiza en el barrio el molino en el distrito 1 , con proximidad a la avenida las américas lo que hace que sea un equipamiento muy transitado, lo que origina congestión vehicular en las horas pico ya que la calle 15 de abril articulada de forma directa al equipamiento con el centro de la ciudad.



Ubicación geográfica del mercado molino, Tarija





5.3.3.- MORFOLOGÍA

El mercado el molino ha sido refaccionado y mejorado en años pasados dando paso a un equipamiento rectangular con pórticos y accesos rectangulares al redor de sus entradas.



Volúmenes puros



Ocupación total del terreno con el volumen

5.3.4.- TECNOLOGÍA

Presenta un sistema constructivo moderno, aunque siempre, delimitado por columnas, vigas, pisos de cerámicas y revestimiento de piedras tanto en el interior como en el exterior.



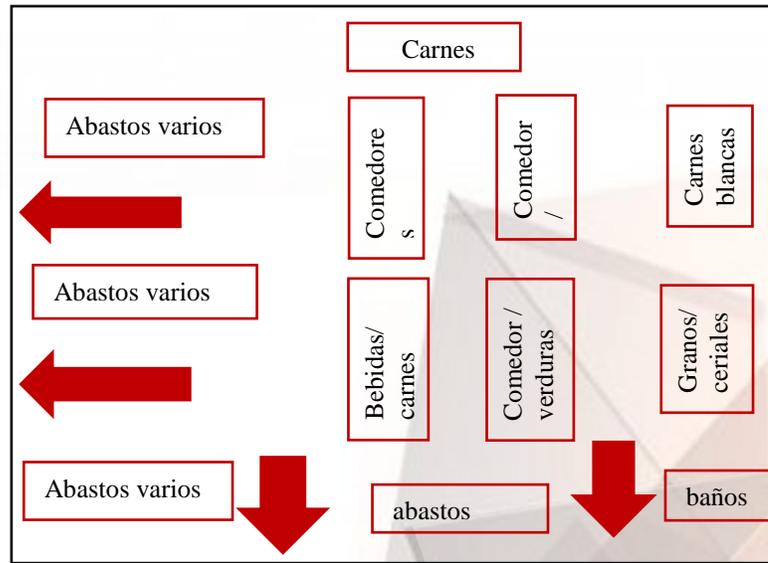
Revoques de yesos fino, vigas de hormigón, pinturas, carpintería de aluminio





5.3.5.- FUNCIÓN

el mercado funciona en la planta baja como compra y venta de abastos, en la segunda planta como comedor y venta de ropa y en el tercero y último piso es las oficinas de transito



Esquema funcional



Tercer piso oficinas

Segundo piso: comedor y venta de ropa





Conclusión:

El mercado el molino está situado dentro del radio urbano de la ciudad de Tarija, el mismo que en cuanto a su funcionalidad no es el más adecuado ya que el mercado no fue diseñado para el funcionamiento de oficinas, como también se pudo observar que no contiene un área de cargas y descargas por lo que ocurre una visual desagradable.

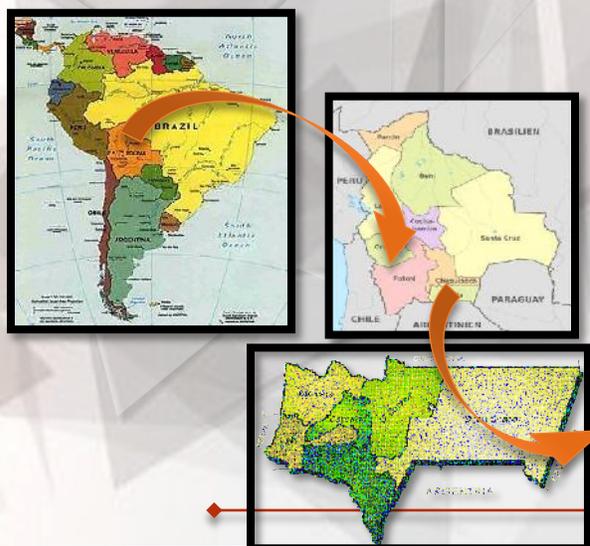
Lo que se rescata del mercado molino es que tiene que ser diseñado de acuerdo a las necesidades y funcionamiento que se realizara en él, tomando en cuenta la ventilación, la iluminación, la circulación, etc.

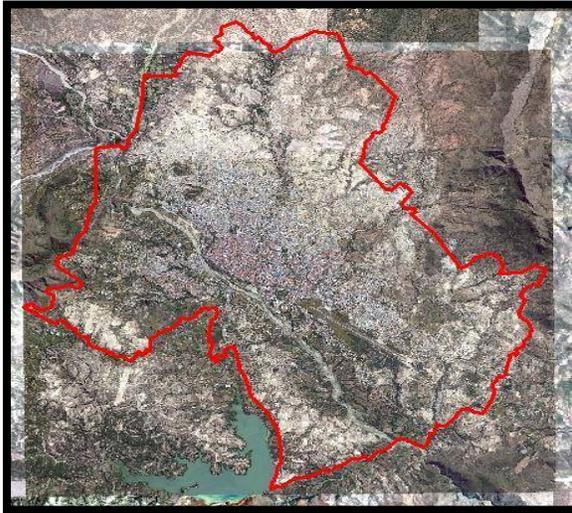
5.4.- ANALISIS FISICO NATURAL ENDOGENO

5.4.1.- UBICACIÓN GEOGRAFICA

El Departamento de Tarija se ubica al Sur de Bolivia en Sud América, presenta una superficie de 37.623 km², está constituido por 6 provincias que a la vez se dividen en 11 municipios.

El Departamento de Tarija colinda al Norte con el Dpto. de Chuquisaca, al Sur con la Republica de Argentina, al Este con la república del Paraguay y al Oeste con el Departamento de Potosí.





La ciudad de Tarija se encuentra a una altura de 1873 msnm, tomando como referencia la plaza principal Luis de fuentes.

En la Provincia Cercado se encuentra la ciudad de Tarija como capital del Departamento, ubicado en el Valle Central Tarija y limita al Norte con las Comunidades de Monte Sud, Monte Centro, parte de la comunidad de Pampa Galana y la comunidad de Morros Blancos al Sur con la Comunidad Tablada Grande, Tablada Sud, San Jacinto Sud y San Jacinto Norte, al Este con la Comunidad del Portillo y parte de la Comunidad del Temporal y al Oeste con el Rio Guadalquivir , parte de Tabladita y la comunidad de Turumavo.

1873 msnm

LATITUD: 21°32 '2.14" SUR

LONGITUD: 64°44'3.34 " OESTE

5.4.2.- ANÁLISIS FÍSICO NATURAL

ANÁLISIS FISICO NATURAL

ORIENTACION Y ASOLEAMIENTO

ASOLAMIENTO: 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.

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





134° 59' 6"



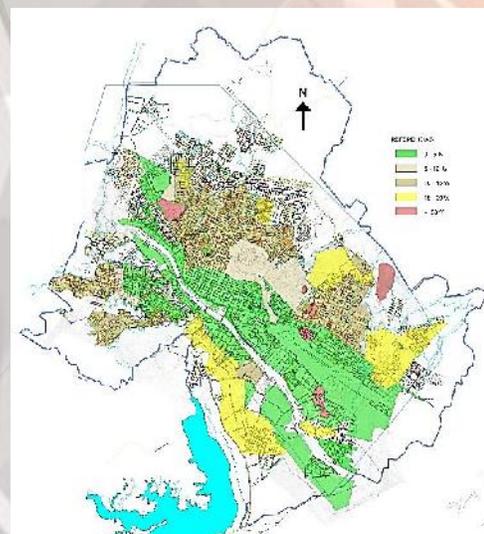
N

5.4.3.- TOPOGRÁFICO

En cuanto a las pendientes, las más bajas se encuentran ubicadas en mayor proporción en las márgenes derecha e izquierda del río Guadalquivir, éste rango (0 a 5 por ciento) equivale a un 17,6 por ciento del área urbana, zona que por su naturaleza semi plana es susceptible a riesgos de inundaciones.

5.4.4.- VEGETACIÓN

La vegetación existente en el paisaje urbano de Tarija es variada y posee un valor altamente funcional a elementos micro climático de la ciudad. En la actualidad la ciudad posee más de 80 hectáreas de masa arbórea pero debido al crecimiento de la mancha urbana, la implementación de nuevas vías conectoras se ha visto reducida.



TIPOS DE ESPECIES

Existen especies forestales de la familia Bignoniacea a la cual pertenecen los árboles nativos como el guaranguay y el tarco. De la misma familia son los lapachos. De la familia Simarubaceae se tiene a la jarka o tako. Del tako existen alrededor de siete variedades, mayormente, en el bosque de Juan XXIII.





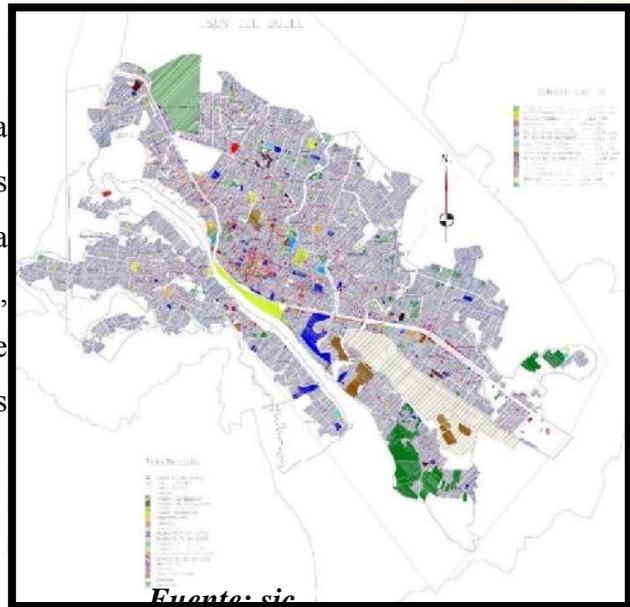
Y del género acacias están los churquis, el palqui, aramo, la tusca. Las papilionaseas como el ceibo, el chañar, la tipa.

5.4.5.- ANÁLISIS FÍSICO TRANSFORMADO

USO DE SUELO

RECREATIVO

La infraestructura recreativa actual se da en función principalmente a las áreas deportivas, distribuidas de forma homogénea en los distritos de la ciudad, lo que representa 2,8 has de área verde por habitante, cifra muy alejada de los 10 m²/hab que establece la norma.

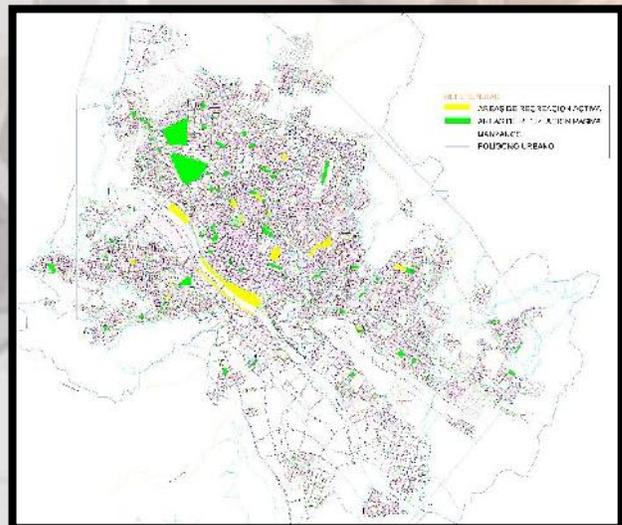


Fuente: sic

RESIDENCIAL

El área residencial forma parte del equipamiento urbano Y es todo aquel suelo específico para la construcción y vivienda, el suelo destinado para el uso habitacional ocupa el 54,3 por ciento total del suelo, existiendo diferencia en su interior, tanto en densidad como en tipologías,

urbano Y es



COMERCIAL





La actividad de comercio tiene un gran dinamismo sobre el suelo urbano, el mismo ha sido ocupado de diversas formas de la ciudad e interrumpiendo el suelo residencial de forma mixta, planta baja comercio y planta alta vivienda dando lugar más tarde la construcción de edificios con carácter neta mente comerciales, dicha actividad es fácilmente identificada en proximidades de mercados que tiene la ciudad, tal es el caso del mercado central cuyas edificaciones en calles adyacentes al mismo reciben al comercio en todas sus especialidades, destruyendo en muchos casos viviendas con valor patrimonial en prósperos negocios.

SERVICIOS BASICOS

Cobertura de Servicios Básicos y Equipamiento de los Centros Poblados Significativos de la Sección Municipal

Los servicios básicos referidos en el artículo 20 de la Constitución Política del Estado son: agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones, cuya cobertura se detalla a continuación:

Ciudad de Tarija: Longitud de las Redes y Cobertura de Servicios Básicos.

- *AGUA POTABLE*
- *UBICACIÓN DE TANQUES Y TOMAS DE AGUA*
- *ALCANTARILLADO SANITARIO*
- *COBERTURA DE SANITARIO*
- *ENERGÍA ELÉCTRICA*
- *COBERTURA DE LUZ*





POBLACIÓN TOTAL.

En el CENSO 2012, en el departamento de Tarija son 483.518 habitantes, teniendo el 4,81 % de la población Nacional (10.059.856 habitantes).

Según el CENSO realizado en 2011, la Provincia Cercado tiene 157.533 habitantes

Proyección de población Cercado 2011- 2038

FORMULA

$$P_t = P_o (1 + T_C * t / 100)$$

TASA DE CRECIMIENTO: 2.57

P_t = Población total

P_o = Población inicial

T_C = Tasa de crecimiento

Proyección de la población de Cercado

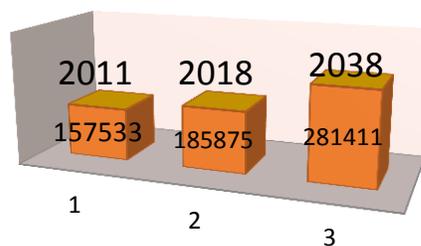


Gráfico: fuente INE

5.4.7.- ESTRUCTURA POBLACIONAL. (EDAD, SEXO, COMPOSICIÓN FAMILIAR)



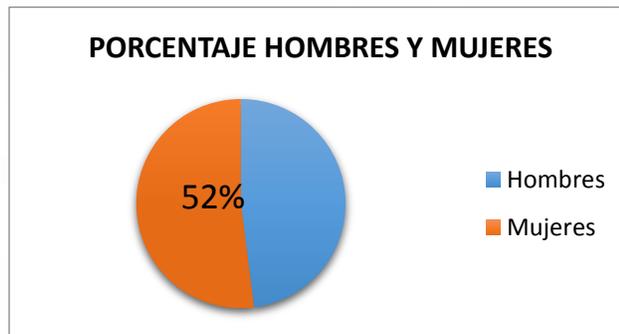


Gráfico: fuente INE

PROYECCIONES POR SEXO

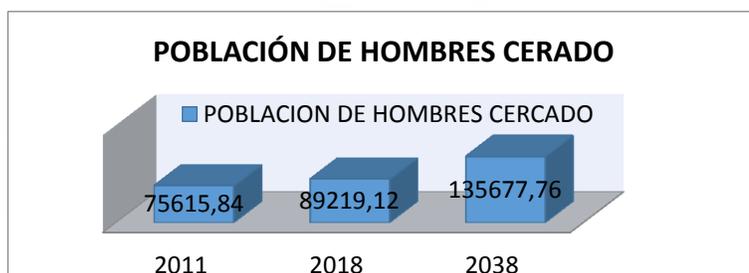
PROYECCIÓN MUJERES 2011- 2038



Gráfico: fuente INE

PROYECCIÓN HOMBRES 2011-2038





COMPOSICIÓN FAMILIAR

La composición familiar de la provincia Cercado es de un promedio de 3 a 5 personas.

TOTAL, NUMERO DE FAMILIAS EN BASE A 5 MIEMBROS:

| FAMILIAS 2011 | FAMILIAS 2018 | FAMILIAS 2038 |
|---------------|---------------|---------------|
| 31507 | 37175 | 56282 |

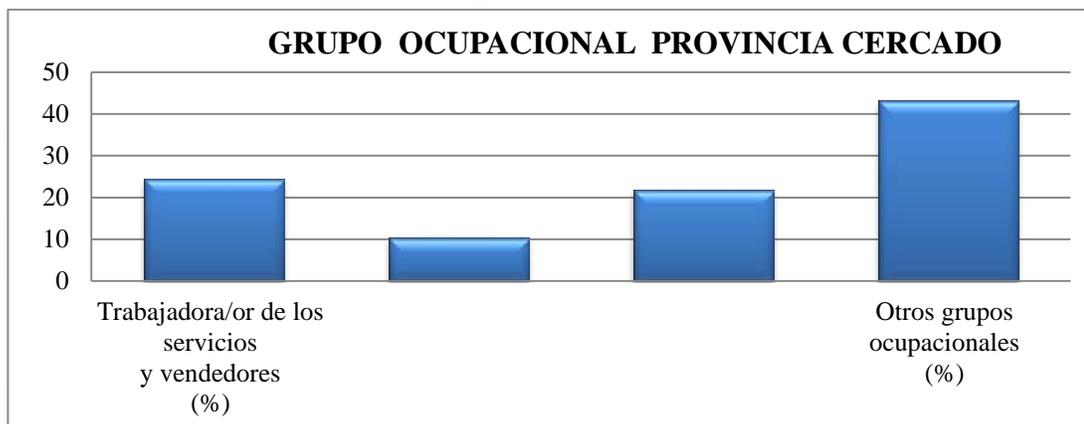
Fuente: INE

GRADO OCUPACIONAL. -

| GRADO OCUPACIONAL | | | |
|---|--|--|---|
| Trabajadora/o r de los servicios y vendedores (%) | Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales y pesqueros (%) | Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios (%) | Otros grupos ocupacional es (%) |
| 21,5 | 23,5 | 18,7 | 36,3 |
| 24,5 | 10,4 | 21,8 | 43,2 |

Fuente: INE
CENSO 2012.





NIVELES DE INGRESO. -

| SITUACIÓN EN EL EMPLEO | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|--|---|
| | Trabajadora/or asalariado (%) | Trabajadora/or por cuenta propia (%) | Otras categorías ocupacionales (%) |
| DPT. TARIJA | 44,5 | 48,3 | 7,3 |
| PROVINCIA CERCADO | 49,0 | 44,0 | 7,0 |

Fuente: INE CENSO 2012





MOVIMIENTOS MIGRATORIOS

MIGRACIÓN NETA TOTAL MÁS PROYECCIÓN HASTA EL 2020.

| AÑO | MIGRANTES | TASA |
|------|-----------|------|
| 2012 | 752 | 1.49 |
| 2013 | 798 | 1.55 |
| 2014 | 845 | 1.61 |
| 2015 | 891 | 1.67 |
| 2016 | 940 | 1.73 |
| 2017 | 984 | 1.78 |
| 2018 | 1.031 | 1.83 |
| 2019 | 1.077 | 1.88 |
| 2020 | 1123 | 1.93 |

Fuente: INE CENSO 2012.

5.4.8.- POLÍTICO ADMINISTRATIVO.

GESTIÓN.

El departamento de Tarija tiene la siguiente organización

- Gobernación
- Su gobernación
- Alcaldía

5.5.-JUSTIFICACION DEL AMBITO Y LUGAR DE INTERVENCION

El lugar de intervención s en distrito 13 (Tarija) específicamente en la provincia cercado.





ALTERNATIVAS DE SITIO



TERRENO 1

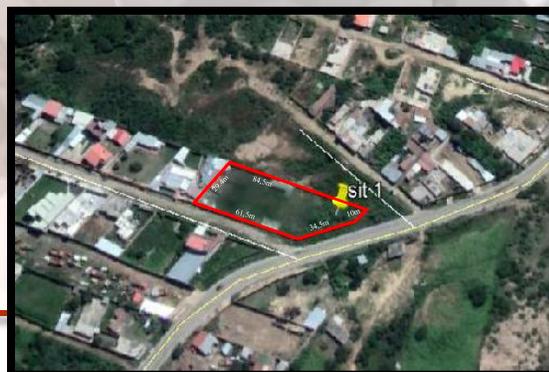
TERRENO 2

TERRENO 3

SITIO 1

Está ubicado sobre una vía a San Andrés, conectora a la ciudad que se encuentra asfaltada, y colinda con una vía no consolidada, cuenta con servicios de agua, luz y gas domiciliario no cuenta con alcantarillado, posee una forma irregular y su superficie es 2107.6 m²

DIMENCIONES DEL TERRENO N°1





UBICACIÓN DEL TERRENO N°1



REFERENCIA

- TERRENO
- AVENIDA
- CALLE

SITIO 2

Está ubicado en el barrio TABLADITA I, sobre una calle s/n y colinda con las avenidas los molles, san Andrés y la avenida independencia que conectan con en centro de la ciudad que se encuentran asfaltadas, cuenta con servicios de agua, luz, gas domiciliario y alcantarillado, posee una forma irregular y su superficie es 5601.6 m²

DIMENCIONES DEL TERRENO N°2





UBICACIÓN DEL TERRENO N°2



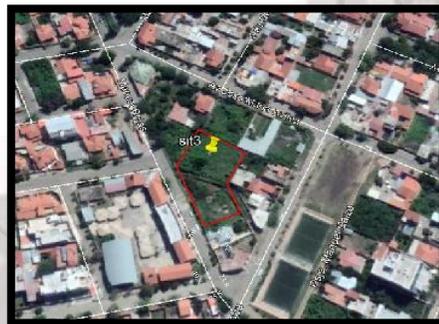
REFERENCIA

- TERRENO
- AVENIDA
- CALLE

SITIO 3

Está ubicado en el barrio SENAC, sobre la calle Ramón y Hermanos Ruilaba consolidada, que conectan con en centro de la ciudad que se encuentran asfaltadas, cuenta con servicios de agua, luz, gas domiciliario y alcantarillado, posee una forma irregular y su superficie es 2287.9 m²

DIMENCIONES DEL TERRENO N°3



UBICACIÓN DEL TERRENO N°3



REFERENCIA

- TERRENO
- AVENIDA
- CALLE





ANÁLISIS DEL ENTORNO

Se establece la valoración de 1 a 5 según el siguiente criterio:

| Valoración | Descripción |
|------------|-------------------|
| 1 | deficiente |
| 2 | limitado |
| 3 | regular |
| 4 | aceptable |
| 5 | ideal |

| Nº | Características | Val. | SITIO 1:  | Val. | SITIO 2:  | Val. | SITIO 3:  |
|----|---------------------------------------|----------|---|----------|--|----------|--|
| 1 | Vías de acceso a las áreas propuestas | 4 | El terreno se encuentra sobre una vía conectora a la ciudad y colinda con una vía empedrada | 5 | El terreno está sobre una vía de tierra y colinda con avenidas asfaltadas. | 3 | El terreno está sobre una vía asfaltadas. |
| 2 | Flujo vehicular público y privado | 4 | Circulación en; vehículos particulares, motocicletas, bicicletas y los taxi trufi banderita azul con amarillo | 4 | Circulación en; vehículos particulares, motocicletas, bicicletas, públicos los taxi trufi banderita azul, azul con amarillo, azul con blanco, y el micro 5 y 6 | 5 | Circulación en el lugar son taxi trufis; vehículos particulares, motocicletas, bicicletas, taxi trufi azul con rosado y los micros 5,6,11,K y D. |





| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------|---------------|---|---------------|---|---------------|---|
| 3 | Servicio de energía eléctrica | 5 | Accesible al lugar, postes de energía en la vía principal | 5 | Accesible al lugar, poste junto alrededor del terreno | 5 | Accesible al lugar, poste junto al terreno |
| 4 | Servicio de alumbrado publico | 3 | El área cuenta con dos poste de alumbrado público, junto al terreno | 5 | El área cuenta alrededor del terreno de postes de alumbrado público junto al terreno. | 3 | El área cuenta con dos poste de alumbrado público junto al terreno. |
| 5 | Servicio de agua | 5 | Cuentan con red de agua potable. | 5 | Cuentan con red de agua potable. | 5 | Cuentan con red de agua potable. |
| 6 | Área disponible | 4 | Cuenta con una sup. 2107.6 m2 | 5 | Cuenta con una sup. 5601.6 m2 | 4 | Cuenta con una sup. 2287.9 m2 |
| 7 | Vegetación | 4 | El terreno no cuenta con poca vegetación . | 4 | El terreno no cuenta con vegetación escasa. | 4 | El terreno cuenta con poca áreas verdes |
| 8 | Recolección de basura | 4 | Servicio de recogido de basura 3 veces por semana | 5 | Servicio de recogido de basura 5 veces por semana | 4 | Servicio de recogido de basura 3 veces por semana |
| 9 | Paisaje natural | 5 | 60% de visión es de paisaje natural | 5 | 60 % del paisaje es natural | 4 | 30% de visión es de paisaje natural |
| 10 | Topografía | 4 | Terreno plano en un 60% del área, pendientes del 20 % aprox. | 5 | Terreno plano en 80% del área, pendientes Del 2 % aprox. | 4 | Terreno plano en un 60% del área, pendientes del 35% aprox. |
| <i>Total</i> | | 42/100 | | 48/100 | | 41/100 | |





TERRENO ELEGIDO

UBICACIÓN DEL TERRENO N°2

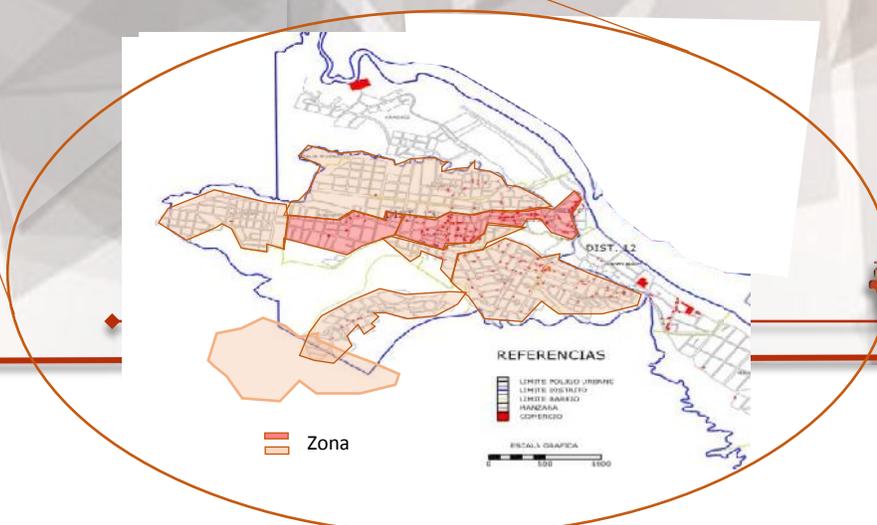
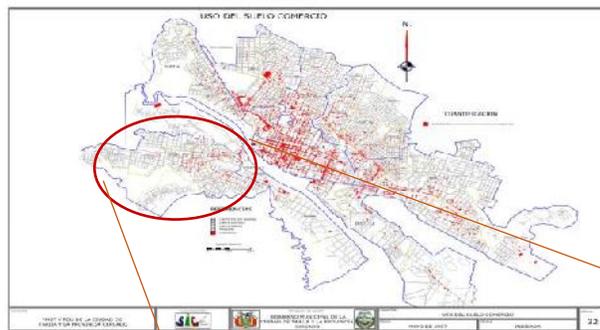


REFERENCIA

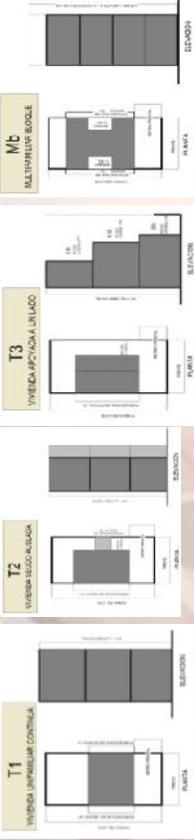
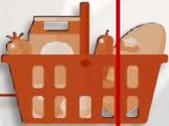
-  TERRENO
-  AVENIDA
-  CALLE

El uso del suelo que presenta el distrito 13 es de carácter comercial, ya que en la avenida los molles se observa las actividades comerciales informales las cuales son las ventas de frutas, verduras, granos, lácteos, carnes, etc.

Uso de suelo comercial:





| <u>ZONA RESIDENCIAL DE ALTA</u> | <u>NORMAS DE CONSTRUCCION</u> | |
|---|--|---|
| <p><u>ZONA QUE INCLUYE</u> San martin, parte de villa Busch, tabladita, y mendez arcos</p> | <u>LOTE</u> | Superficie 300m2-frente |
| | <u>RETIRO</u> | 3.50 mts. |
| | <u>RETIROS</u> | 3.00 mts. (amb. Hab.)-2.00 mtrs.(|
| | <u>ALTURA</u> | 9.00mts (3 |
| <p><u>USOS PERMITIDOS</u> Residencial, servicios de salud, educación, recreación y comercio</p> | <u>ÍNDICE DE ESTACIONAMIE</u> | 60% en todas las tipologías 1 cada 100m2 |
| <p><u>USOS LIMITADOS</u> Servicios financieros, servicios para automóviles, entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza, bares y restaurantes. Edificios mayores a 3 pisos. solo para lote</p> | <u>ÍNDICE DE TIPOLOGÍAS</u> | T1, T2 y Mb=1.8m2/m2 Unifamiliar continua (T1) Unifamiliar pseudoaislada (T2) Unifamiliar apovada a un |
| <p><u>USOS PROHIBIDO</u> Bomberos, industrias pesada, mataderos, coliseos, militares,</p> | <p><u>ESQUEMA DE</u></p>  | |
| <p><u>UBICACIÓ</u></p>  | <p>Para los lotes el ochave marcado es obligatorio en todos los niveles del edificio, para mayor detalle, revisar la sección de normas básicas de edificaciones</p> <p>OBSERVACIONES</p> <p>Se admite apoyo a contra frente en un 60% solo para servicios en planta baja, la misma deberá culminar en cubierta inclinada, y respetando el índice de ocupación y apoyos laterales (aplicables únicamente para T2 y T3). Para evitar riesgos en zona susceptibles a inundación, se prohíbe la construcción en</p> | |



LEY DEPARTAMENTAL N°62

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DEPARTAMENTAL DE TARIJA DECRETA:

"LEY DE EXPROPIACIÓN DE BIENES INMUEBLES POR CAUSAS DE NECESIDAD Y UTILIDAD PÚBLICA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE TARIJA"

ARTÍCULO 4.- (PRINCIPIOS RECTORES DE LA EXPROPIACION) En su aplicación, esta Ley se funda en los siguientes principios:

1. PRINCIPIO DE NO SOBRE POSICIÓN DE COMPETENCIA Y JURISDICCIÓN. - Mediante el cual el Gobierno Departamental de Tarija, solo podrán expropiar aquellos bienes cuyo objeto sea la realización de obras de utilidad pública departamental, dentro del marco de sus competencias y jurisdicción. Salvando la posibilidad de expropiación pactada entre el Gobierno Departamental Autónomo y otro nivel de autonomía en ejercicio, reconocido por la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.

2. PRIMACIA DEL PRINCIPIO DEL BIENESTAR COMÚN. - La expropiación de bienes inmuebles por causas de necesidad y utilidad pública departamental, se justifica en la primacía del beneficio colectivo sobre el individual, y procederá únicamente cuando la necesidad y utilidad pública se trate de construcción, modificación y/o ampliación de obras de carácter e interés público.

PRIMERO CAPÍTULO I

DE LA EXPROPIACIÓN PROPIAMENTE DICHA





ARTÍCULO 6.- (DE LA PROCEDENCIA) De acuerdo con la Constitución Política del Estado se respeta el carácter de inviolabilidad del derecho propietario privado individual y/o colectivo, sin embargo, prevaleciendo el interés público frente al privado, procederá la expropiación en los casos siguientes:

1. Por causa de necesidad y utilidad pública Departamental declarada mediante Ley Departamental Expresa.
2. Cuando la propiedad saneada no cumple una función social (área rural).
3. La utilidad pública y el incumplimiento de una función social se califican con arreglo a leyes especiales, las mismas que regulan las condiciones y el procedimiento para la expropiación.
4. Si el bien expropiado por causa de utilidad pública no se destina al objeto que motiva la expropiación, el propietario o sus causas habientes pueden retrotraerlo, devolviendo la indemnización recibida. Los detrimentos se compensarán previa evaluación pericial.





FACTORES Y/O VARIABLES DE ESTUDIO

- Localización y/o ubicación del sitio
- Espacios
- Visuales

• Paisaje urbano

• Paisaje natural

• Características físicas del terreno:

- Topografía
- Geología
- Hidrografía
- Vegetación
- Clima
- Pendiente

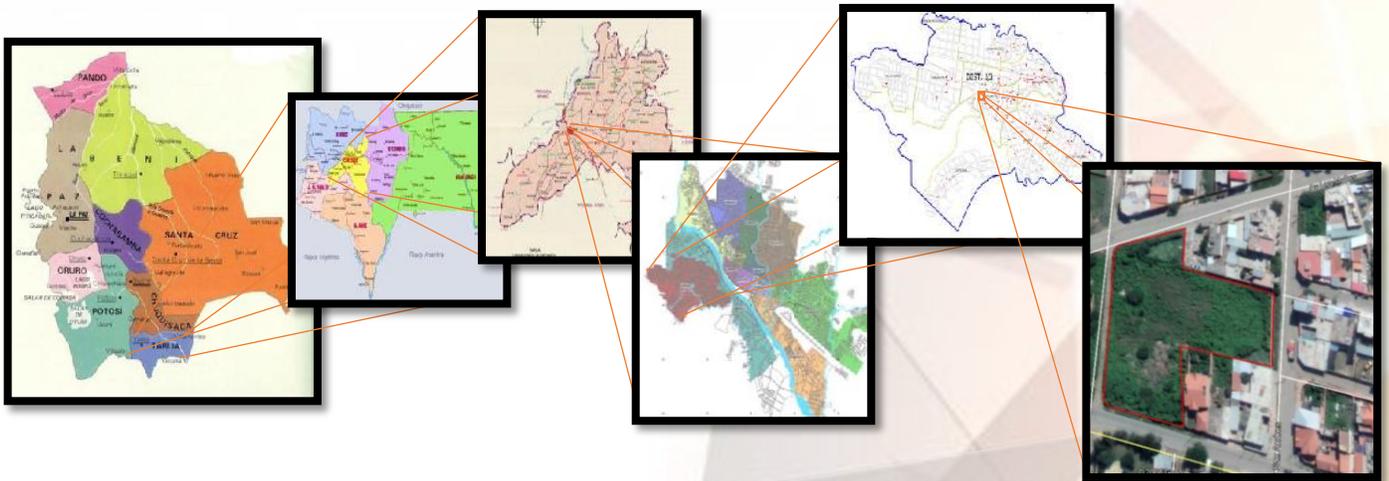
- Definición de Vocaciones de Uso del Suelo:
- Vocación de accesos
- Vocación de zonificación
- Posibilidades de dotación de infraestructura de servicios básicos

• Criterios para un uso racional del terreno y aprovechamiento de sus calidades





5.6.-UBICACIÓN DEL SITIO



El sitio a analizar se encuentra en el departamento de Tarija, provincia cercado en el distrito 13 al noroeste de la ciudad de Tarija.

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL TERRENO





El sitio a analizar es grande, cuenta con una pendiente de 5%.

El sitio se encuentra rodeado por viviendas, la vegetación que posee es muy escasa

Topografía del terreno

Corte del terreno

Descripción de

colindancias

del terreno



Al este colinda con la calle san Andrés

Al oeste colinda con la calle 1102

Al sur colinda con la avenida héroes de la independencia

Al norte con la avenida los molles

El sitio se encuentra ubicado en el urbana de la ciudad de Tarija, el sitio está conectado por dos vías locales que conectas varios barrios del distrito.

PAISAJE NATURAL

CARACTERISTICAS DEL MEDIO AMBIENTE

El sitio no cuenta con vegetación abundante, y lo que se puede observar que lo poco que posee de vegetación son churquis.





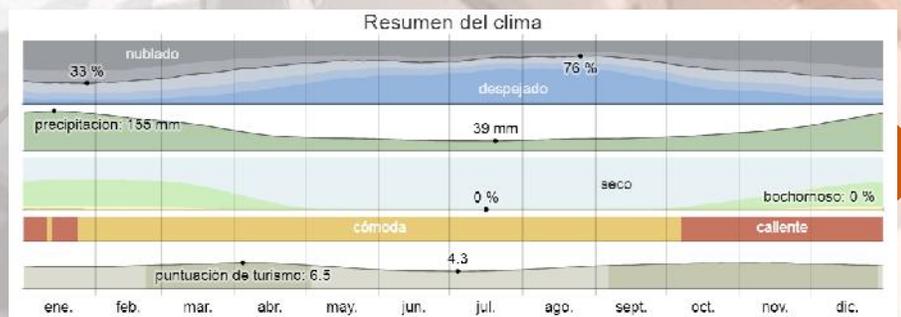
CONDICIONES CLIMATOLÒGIAS



Asoleamiento y fluidez del viento

El clima promedio en Tarija

En Tarija, los veranos son largos, calientes, mojados y mayormente nublados y los inviernos son cortos, frescos y mayormente despejados. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 5 °C a 25 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 29 °C.



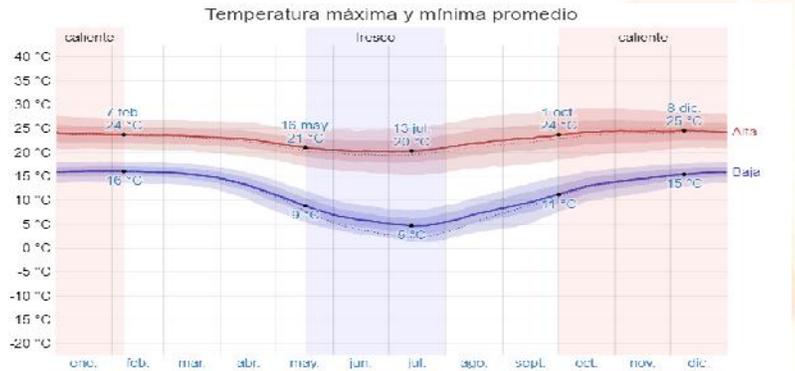
Temperatura





La temporada templada dura 4,2 meses, del 1 de octubre al 7 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 24 °C. El día más caluroso del año es el 8 de diciembre, con una temperatura máxima promedio de 25 °C y una temperatura mínima promedio de 15 °C.

La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diario con las bandas del percentil 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes.



PRECIPITACIÓN

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Tarija varía considerablemente durante el año.



SOL

La duración del día en Tarija varía durante el año. En 2018, el día más corto es el 21 de junio, con 10 horas y 49 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 13 horas y 27 minutos de luz natural.





Humedad

La probabilidad de que un día dado sea húmedo en Tarija es esencialmente constante en mayo, permaneciendo en aproximadamente el 0 %.

Como referencia, el 1 de enero, el día más bochornoso del año, hay condiciones bochornosas 0 % del tiempo, mientras que el 29 de marzo, el día menos bochornoso del año hay condiciones bochornosas 0 % del tiempo.



Viento

El viento de cierta ubicación depende en gran medida de la topografía local y de otros factores; y la velocidad instantánea y dirección del viento varían más ampliamente que los promedios por hora.

La velocidad promedio del viento por hora en Tarija es





esencialmente constante en mayo, permaneciendo en un margen de más o menos 0,2 kilómetros por hora de 9,8 kilómetros por hora. ¹⁶

TIPO DE SUELO

El suelo del sitio se caracteriza por ser arcilloso, y con poca presencia de vegetación alta; respecto a su topografía no posee pendiente pronunciadas ya que a simple vista se observa que es plano.



Suelo arcilloso

PAISAJE URBANO

El terreno elegido cuenta con un paisaje urbano natural puesto que está ubicado en el área urbano de la ciudad de Tarija que todavía se puede apreciar la belleza natural como es el cordón de sama.

¹⁶ <https://es.weatherspark.com/m/28190/5/Tiempo-promedio-en-mayo-en-Tarija-Bolivia#Sections-Sun>





ESPACIOS Y VISUALES

VISUALES DESDE EL SITIO





Estas visuales se originan desde diferentes puntos estratégicos del sitio.
Algunos cuentan con una amplia visibilidad, hacia el oeste con un fondo lejano de cerros.
Si bien el sitio se caracteriza por una pendiente bajo, pero posee puntos visuales alrededor del sitio.

VISUALES HACIA EL SITIO





Si bien el sitio de trabajo es poco visualizado, podemos denotar que posee varios puntos de entradas ideales para generas distintos tipos de entradas donde se pueda apreciar la mayor parte del sitio.

INFRAESTRUCTURA

En la actualidad el sitio cuenta con servicios básicos necesarios.

| SERVICIOS BASICOS | |
|-------------------|----|
| AGUA POTABLE | SI |
| ENERGIA ELECTRICA | SI |
| GAS | SI |
| ALCANTARILLADO | SI |



El terreno cuenta con todo el servicio básico lo que lo hace un sitio adecuado





El sitio posee cualidades significativas, tanto en su ubicación, topografía, se encuentra rodeado de viviendas. Podemos citar unos criterios que apoyen a lineamientos para una buena estructuración del proyecto arquitectónico.

6.-PREMISAS DE DISEÑO

6.1.-PREMISAS FUNCIONALES

- Se buscará la conexión más adecuada y directa entre las diferentes áreas para un adecuado funcionamiento.
- Integración entre los espacios internos y externos, para lograr que el proyecto funcione como un todo.
- El ingreso y desplazamiento, tanto vehicular como peatonal se planteará de acuerdo a las actividades, priorizando en especial el ingreso peatonal desde el acceso externo.
- En climas la orientación hacia el sol de la mañana es preferible que hacia el sol de la tarde porque cuando el sol incide en las primeras horas de la mañana sobre la fachada este, el aire es más fresco.¹⁷





conexión más adecuada y directa entre las diferentes áreas



6.2.-PREMISAS ESPACIALES

- Espacios transparentes que permitan visualizar todas las actividades que se desarrollan en el exterior.
- Integración con el entorno para recoger el paisaje y la naturaleza como participantes en la espacialidad.
- Continuidad visual interior.



Espacios transparentes



Espacios de integración exterior

6.3.-PREMISAS MORFOLÓGICAS

- Las texturas y colores no deben rivalizar con la arquitectura local.



texturas y colores





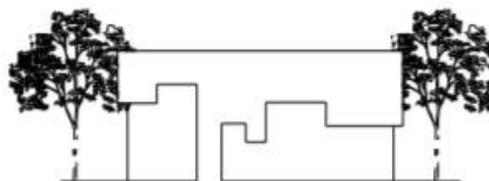
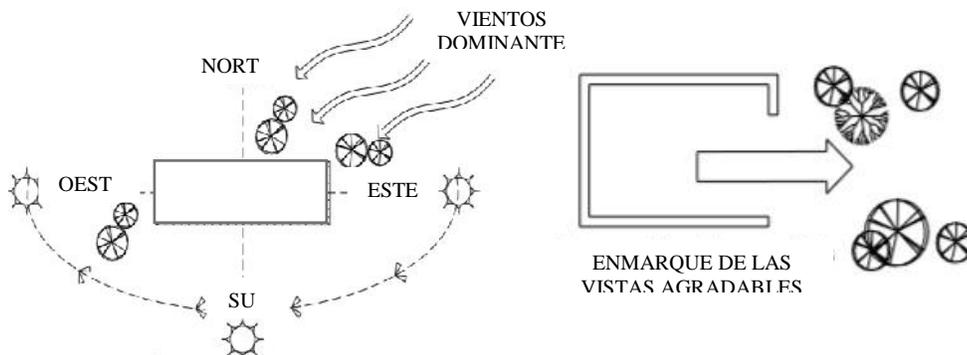
- Las formas a utilizar en el diseño deben tomar en cuenta las formas locales, es decir, que el objeto arquitectónico no debe ser contrastante con la tipología local.
- El diseño morfológico se direccionará hacia algo innovador, pero a la vez, que no sea agresivo con el entorno.
- Abstractar la forma del entorno paisajístico.¹⁸



texturas y colores

6.4.-PREMISAS AMBIENTALES

- El trazo de las edificaciones debe orientarse sobre el eje norte-sur para reducir la exposición al sol.
- Las edificaciones deben integrarse a las áreas verdes, vistas y paisajes.
- Los vanos de los ambientes deben de situarse principalmente a favor de los vientos, para lograr una ventilación cruzada.
- Los arbustos bajos desvían el aire a la parte alta de los ambientes y evita el ingreso de polvo
- Para reducir la velocidad de los vientos se pueden crear barreras de árboles en áreas abiertas como rompe-vientos
- Se utilizará vegetación de la región¹⁹

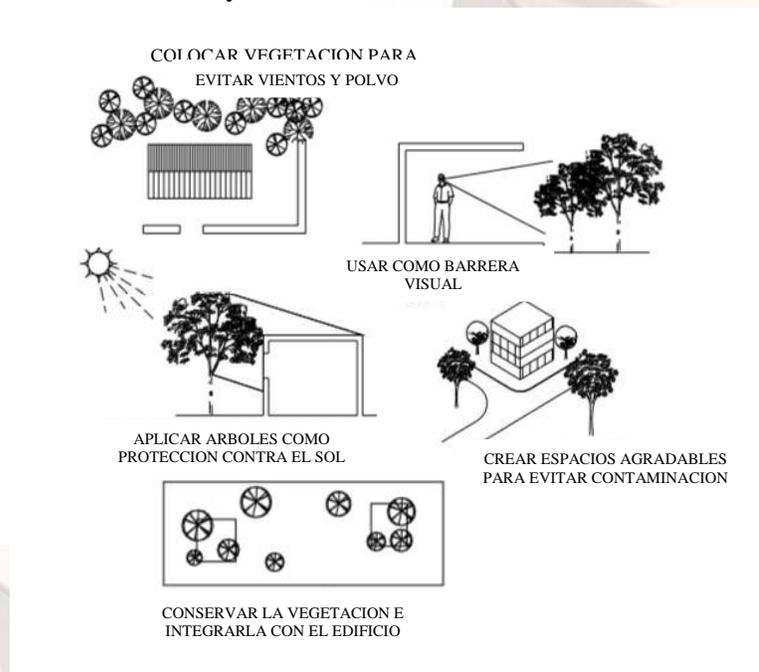


INTERGRACION CON LA VEGETACION,
VISTAS Y PAISAJE





- El diseño de conjunto debe integrar áreas verdes, para crear ambientes que proporcionen frescura y reduzcan los efectos del clima.²⁰



6.5.-PREMISAS TECNOLÓGICAS

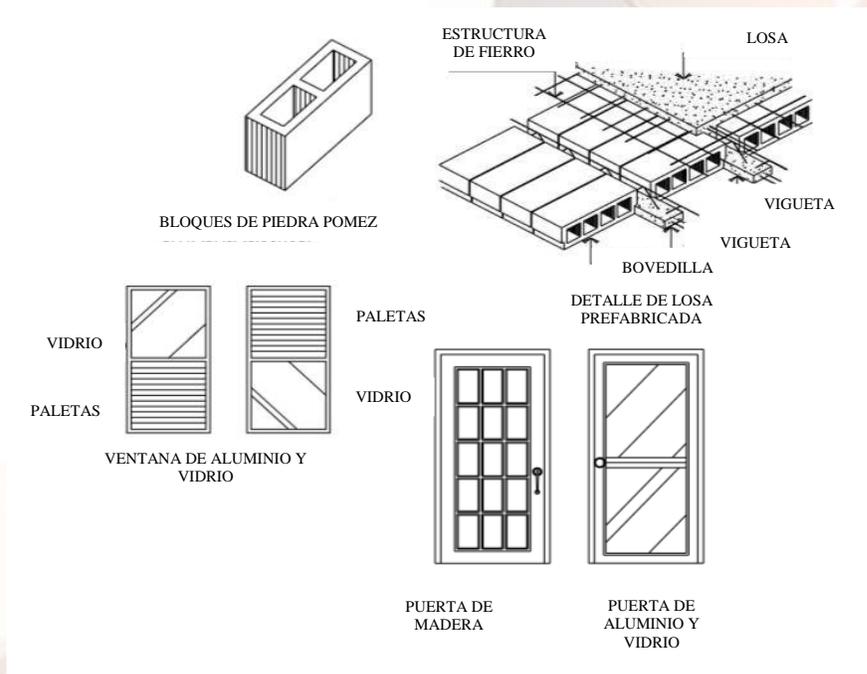
- Se utilizará el sistema tradicional

²⁰ Proyecto arquitectónico del mercado de San Juan la laguna municipio de Sololá, Eugenia Beatriz Bracamonte Ralón





- Podrán abrirse aberturas en la parte superior del techo para permitir el flujo de aire
- Será indispensable el movimiento del aire en cubiertas ligeras.
- Los aleros de los techos podrán prolongarse sobre muros este-oeste. Para protegerlos de los efectos de la lluvia y el sol.
- Se recomienda el uso de materiales aislantes de fácil instalación y mantenimiento
- ENTREPISOS: si fuera necesario el uso de entrepisos, lo ideal sería losa tradicional o losa prefabricada.
- PUERTAS: serán de aluminio y vidrio, en otros ambientes de madera.
- VENTANAS: serán de aluminio vidrio y otras serán de paletas.



- El sistema estructural para cimientos podrá ser el de cimiento corrido de concreto reforzado.²¹

²¹ Proyecto arquitectónico del mercado de San Juan la laguna municipio de Sololá, Eugenia Beatriz Bracamonte Ralón





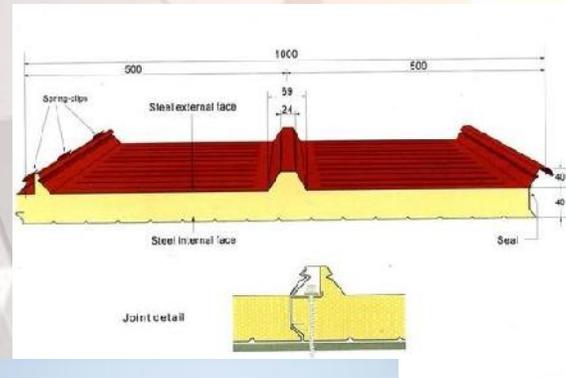
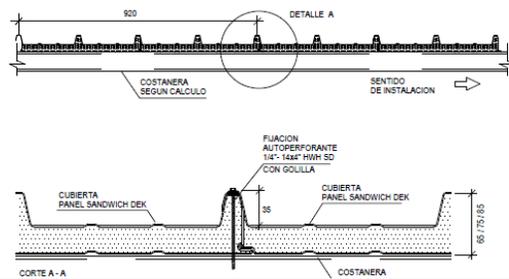
- Se considera el uso de material mixto cuya construcción incluya vigas, marcos y columnas de concreto reforzado.
- CUBIERTAS TIPO SANDWICH

La principal característica de las cubiertas tipo sándwich es que ofrecen una resistencia y aislamiento térmico que ningún otro material del mercado puede igualar.

Están compuestas por dos láminas de acero prelacado y galvanizado de primera calidad, una superior y otra inferior, que dota a toda la estructura de una fuerza sin igual. Dentro de estas dos placas de acero se encuentra un núcleo central compuesto

por espumas rígidas de poliuretano inyectado de alta densidad (40kg/m³) y es el encargado de proporcionar un aislamiento térmico espectacular evitando los cambios bruscos de temperatura dentro de la estancia donde se instale²²

COMPONENTES SISTEMA DE FIJACIÓN



Estructuras de cubiertas Sistema de vector activo

Estructura mixta con elementos que trabajan a tracción y compresión.

²² <http://www.panelsandwich.co/cubiertas/>





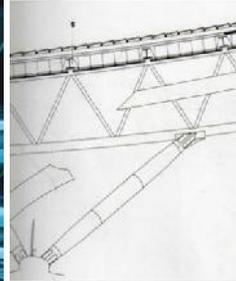
Triangulación aporte rígido al sistema.

Ahorro de material por modulación

Estructura liviana de acero.



Estructuras de acero de vector



Cielo Raso en PVC

Estructuras Metálicas

El cielo falso de PVC es un material con características de impermeabilidad, libre de mantenimiento, fácil instalación, aspecto limpio y resistente para áreas tanto interiores como exteriores.²³



6.6.-PREMISAS SOSTENIBLES

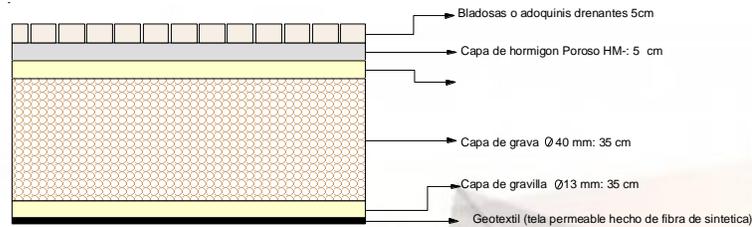
- Pavimentos permeables (SUDS)

Son pavimentos, continuos o modulares, que dejan pasar el agua a su través.

Permiten que ésta se infiltre por el terreno o sea captada y retenida en capas sub superficiales para su posterior reutilización o evacuación²⁴

²³ <https://www.>
²⁴ <http://sudpermeables.>





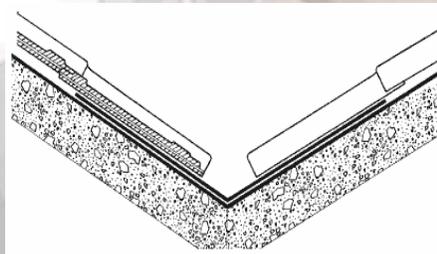
- La recuperación de aguas pluviales

La recuperación de aguas pluviales consiste en utilizar las cubiertas de los edificios como captadores. De este modo, el agua se recoge mediante canalones o sumideros en un tejado o una terraza, se conduce a través de bajantes, para almacenarse finalmente en un depósito. Este depósito puede estar enterrado en el jardín o situado en superficie, en un espacio de la vivienda. A la entrada del depósito se coloca un filtro para evitar suciedades y

elementos

no

deseados.²⁵



- Paneles solares

²⁵ <https://www.solliclima.es/aguas-pluviales>





El uso más común y el principal de los paneles fotovoltaicos es el de proporcionar energía al hogar para diferentes casos: usar electrodomésticos, iluminar las habitaciones, calentar agua, etc. se ubican en los techos de las casas donde no quitan espacio y absorben toda la luz posible durante el día



Paneles Policristalinos

6.7.-LEVANTAMIENTO DEL PROGRAMA DE PUESTOS EN EL DISTRITO 13

|  ASOCIACION FERIA INTERCOMERCIAL TARIJA TARIJA - BOLIVIA REGISTRO JURIDICO N° 4442014  | | |
|---|-----------------|---|
| REGISTRO DE ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS DE LA ASOCIACION FERIA INTERCOMERCIAL TARIJA | | |
| 1 | carnicerías | 9 |
| 2 | pollerías | 5 |
| 3 | pescaderas | 5 |
| 4 | embutidos | 1 |
| 5 | lácteos | 1 |
| 6 | comedores | 4 |
| 7 | comidas rápidas | 4 |
| 8 | desayunos | 4 |
| 9 | parrilladas | 3 |
| 10 | refrescos | 4 |
| 11 | frutas | 7 |
| 12 | verduras | 9 |
| 13 | flores | 1 |
| 14 | motes | 3 |



MERCADO PARA EL DISTRITO

| | | |
|----|----------|---|
| 15 | licuados | 3 |
|----|----------|---|

6.8.-PROGRAMA CUALITATIVO

| | | |
|----|-----------------------------|-----|
| 16 | cereales cocidos | 1 |
| 17 | abarrotes | 4 |
| 18 | bazar, caramelos | 2 |
| 19 | bazar, CD | 3 |
| 20 | bazar, cristalería | 3 |
| 21 | bazar, material escolar | 3 |
| 22 | bazar, juguetería | 3 |
| 23 | bazar, viyuteri | 2 |
| 24 | bazar, electr. de celulares | 4 |
| 25 | bazar, cosméticos | 2 |
| 26 | ropa | 7 |
| 27 | zapatos | 3 |
| 28 | pan | 3 |
| 29 | tortas | 3 |
| 30 | masitas | 2 |
| | total | 108 |

PROGRAMA CUALITATIVO

ÁREA ADMINISTRATIVA

| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
|------|------------------------|--|-------------------------------|-----------------|
| 1 | oficina administrativa | administrar | escritorio, archivero | privado |
| 2 | área bancaria | retiro y depósito de dinero | escritorio, archivero | privado |
| 3 | sala de reuniones | reunir, coordinar, hablar | mesa, sillas | privado |
| 4 | oficina Contador | calcular, gestionar | escritorio, archivero | público |
| 5 | sanitario H. y M. | necesidades fisiológicas, aseo persona | Lavamanos, inodoros, basurero | público |
| 5 | depósito de limpieza | guardar | estante | semipúblico |

ÁREA HUMEDA

| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
|------|-------------|---------------------------------|--|-----------------|
| 1 | carnicerías | Vender, exhibir, comprar. Lavar | cortadora, embutidora, freezer, mesón de ventas, mesón de trabajo, moledora, balanza, fregadero, exhibidor, taburete | público |





| | | | | |
|---|------------|---------------------------------|---|---------|
| 2 | pollerías | Vender, exhibir, comprar. Lavar | freezer, mesón de ventas, mesón de trabajo, balanza, fregadero, exhibidor, taburete | público |
| 3 | pescaderas | Vender, exhibir, comprar. Lavar | freezer, mesón de ventas, mesón de trabajo, fregadero, exhibidor, taburete | público |
| 4 | embutidos | Vender, exhibir, comprar. Lavar | freezer, mesón de ventas, , fregadero, exhibidor, taburete | público |
| 5 | lácteos | Preparar, vender, almacenar | freezer, mesón de ventas, , fregadero, exhibidor, taburete | público |

ÁREA SEMI-HUMEDA

| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
|------|-----------------|---------------------------------------|---|-----------------|
| 1 | comedores | Preparar, lavar, cocinar | exhibidor, estante fregadero, freezer, mesón de ventas , cocina, taburete | público |
| 2 | comidas rapidas | Preparar, lavar, cocinar | exhibidor, estante fregadero, freezer, mesón de ventas , cocina, taburete | público |
| 3 | desayunos | Preparar, lavar, cocinar | exhibidor, estante fregadero, freezer, mesón de ventas , cocina, taburete | público |
| 4 | parrilladas | Preparar, lavar, cocinar | exhibidor, estante fregadero, freezer, mesón de ventas , parrilla, taburete | público |
| 5 | refrescos | servir, lavar y exhibir | exhibidor, estante fregadero, freezer, taburete | público |
| 6 | frutas | Lavar, vender, seleccionar, y exhibir | exhibidor,cajoneria, meson de venta, balanza, taburete | público |





| | | | | |
|---|----------|---------------------------------------|--|---------|
| 7 | verduras | Lavar, vender, seleccionar, y exhibir | exhibidor, cajonera, meson de venta, balanza, taburete | público |
| 8 | flores | Limpiar, cortar, exhibir | mesa de trabajo, estante, maseteros | público |

ÁREA SECA

| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
|------|-------------------------|----------------------------|--|-----------------|
| 1 | abarrotes | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 2 | caramelos | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 3 | CD | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 4 | cristería | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 5 | material escolar | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 6 | juguetería | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 7 | viyuteri | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 8 | Accesorios de celulares | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 9 | cosméticos | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 10 | otros | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |
| 11 | ropa | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, maniquís taburete | público |
| 12 | zapatos | Vender, exhibir, almacenar | estantes, exhibidor, taburete | público |

AREA HUMEDA





| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
|------|----------|----------------------------|---|-----------------|
| 1 | pan | Vender, exhibir, almacenar | exhibidor, estante, mesón de venta taburete | público |
| 2 | tortas | Vender, exhibir, almacenar | exhibidor, estante, mesón de venta taburete | público |
| 3 | masitas | Vender, exhibir, almacenar | exhibidor, estante, mesón de venta taburete | público |

AREA DE SERVICIOS

| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
|------|------------------|---|-------------------------------|-----------------|
| 1 | ascensor | transportar personas con capacidades especiales | | público |
| 2 | baños H y M | necesidades fisiológicas, aseo persona | Lavamanos, inodoros, basurero | público |
| 3 | escalera | subir, bajar | | público |
| 4 | deposito | guardar, almacenar, depositar | estantes | público |
| 5 | montacargas | cargar, transportar | | público |
| 6 | lavamanos | lavado y salida de productos | jabonero, basurero | público |
| 8 | sala de maquinas | resguardar | | público |
| 9 | sala de bombas | | | público |

AREA DE GARGA Y DESCARGA

| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
|------|------------------|---|----------------------|-----------------|
| 1 | CARGA Y DESCARGA | cargar y descargar entrega de productos | camiones, camionetas | privado |

AREA DE BASURA

| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE |
|------|----------|-----------|------------|---------|
|------|----------|-----------|------------|---------|





| | | | | |
|---|-----------------------|------------------|--------------|----------------|
| | | | | ESPACIO |
| 1 | ORGANICA E INORGANICA | depositar basura | contenedores | privado |

| AREA DE ESTACIONAMIENTO | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Nro. | AMBIENTE | ACTIVIDAD | MOVILIARIO | TIPO DE ESPACIO |
| 1 | parqueo de vehículos | parquear, maniobrar | autos, camionetas | público |
| 2 | parqueo de motocicletas | parquear, maniobrar | motocicletas | público |
| 3 | parqueo de bicicletas | parquear, maniobrar | bicicletas | público |

6.9.-DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO

AÑO HORIZONTE

Se utilizará la fórmula aritmética para la capacidad del proyecto. Antes de elaborar el cálculo se debe conocer las partes que implica el cálculo

FORMULA ARITMETICA 44

$$PF = PO (1+T/100) N$$

- P.F. = población final

Es la cantidad de usuarios que se pretende proyectar para el nuevo mercado, como ser los vendedores, consumidores, servicios y servidores públicos.

- P.O.= población inicial





Sera la cantidad de usuarios que actualmente hacen uso de la infraestructura como ser los vendedores, los consumidores, los servicios y las vendedoras que hacen uso de las aceras fuera de este equipamiento.

- T. = Tasa de crecimiento

Se tomará en cuenta la tasa de crecimiento de la población del distrito 13 de la ciudad de Tarija información del Instituto Nacional de Estadísticas (I.N.E.) de los últimos censos realizado en el 2001 y en el 2012

- N. = Año de proyección

Para la proyección de año, el proyecto tomara como referencia el material del cual esteran construidas las edificaciones.

De acuerdo a la investigación del Plan de desarrollo municipal de la ciudad de Tarija, la duración de materiales es de 15 a 20 años, pasado este periodo de tiempo, van presentando fisuras desprendimiento de revestimiento exterior y deterioro de materiales.²⁶

VENEDORES

²⁶ Rubén Jaime Chambi Mamani, Mercado distrital-ciudad del alto





La proyección de los vendedores se hará por sectores.

- **Vendedores de desayunos y refrescos**

PF =?

$$PF = PO (1+T/100) N$$

PO = 4 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

$$PF = 4 (1+1.6/100)20$$

PF= 5.48

PF = 5 vendedoras por cada sector

- **Vendedores de licuados**

PF =?

$$PF = PO (1+T/100) N$$

PO = 3 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

$$PF = 3 (1+1.6/100)20$$

PF= 4.12

PF = 4 vendedoras por sector

- **Vendedores de motes**

PF =?

$$PF = PO (1+T/100) N$$

PO = 3 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

$$PF = 3(1+1.6/100)20$$

PF= 4.12

PF = 4 vendedoras por cada sector

- **Vendedores de lácteos, embutidos y cereales**

PF =?

$$PF = PO (1+T/100) N$$

PO = 1 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

$$PF = 1(1+1.6/100)20$$

PF= 1.37

PF = 1 vendedoras por cada sector POR DEMANDA SE REALIZARÁN 2 PUESTOS MAS





- **Vendedores de abarrotes, comedores y comidas rápidas**

PF = ?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 4 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 4 (1+1.6/100)20

PF = 5.65

PF = 6 vendedoras por cada sector

- **Vendedores de carnes**

PF = ?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 9 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 9 (1+1.6/100)20

PF = 12.36

PF = 12 vendedoras por cada sector

- **Vendedores de verduras**

PF = ?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 9 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 9 (1+1.6/100)20

PF = 12.36

PF = 12 vendedoras por sector

- **Vendedores de parrilladas y zapatos**

PF = ?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 3 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 3 (1+1.6/100)20

PF = 4.12

PF = 4 vendedoras por cada sector

- **Vendedores de pescados y pollos**

PF = ?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 5 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 5 (1+1.6/100)20

PF = 6.86

PF = 7 vendedoras por cada sector

- **Vendedores de frutas**

PF = ?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 7 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 7 (1+1.6/100)20

PF = 9.61

PF = 10 vendedoras





- **Vendedores de flores**

PF =?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 1 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 1 (1+1.6/100)20

PF= 1.37

PF = 1 vendedoras por sector, POR DEMANDA SE REALIZARÁN 2 MAS POR CADA UNO DE LOS SECTORES

- **Vendedores de bazar**

PF =?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 22vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 22 (1+1.6/100)20

PF= 30.22

PF = 30vendedoras

- **Vendedores de pan (pan, tortas y masas)**

PF =?

PF = PO (1+T/100) N

PO = 8 vendedoras

T = 1.6%

N = 20 años

PF = 8 (1+1.6/100)20

PF= 10.98

PF = 11 vendedoras por cada sector





6.10.-PROGRAMA CUANTITATIVO para el año 2038

| PROGRAMA CUANTITATIVO | | | | | | |
|----------------------------|------------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
| ÁREA ADMINISTRATIVA | | | | | | 112,58 |
| 1 | oficina administrativa | 1 | 4 | 3,5 | 14 | 14 |
| 2 | área bancaria | 1 | 1,8 | 2,4 | 4,32 | 4,32 |
| 3 | sala de reuniones | 1 | 10,8 | 7,2 | 77,76 | 77,76 |
| 4 | oficina del Contador | 1 | 3,5 | 3 | 10,5 | 10,5 |
| 5 | sanitario H. y M. | 1 | 3 | 2 | 6 | 6 |
| 6 | depósito de limpieza | 1 | 1,5 | 2 | 3 | 3 |

| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA HUMEDA | | | | | | 240,68 |
| 1 | carnicerías | 12 | 3 | 3 | 9 | 108 |
| 2 | pollerías | 8 | 2,8 | 2,2 | 6,16 | 49,28 |
| 3 | pescaderías | 7 | 2,8 | 2,7 | 7,56 | 52,92 |
| 4 | embutidos | 3 | 2,4 | 2,4 | 5,76 | 17,28 |
| 5 | lácteos | 3 | 2 | 2,2 | 4,4 | 13,2 |





| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|-------------------------|------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA SEMI-HUMEDA | | | | | | 325,6 |
| 1 | comedores | 6 | 3 | 3 | 9 | 54 |
| 2 | comidas rápidas | 6 | 2,2 | 2,4 | 5,28 | 31,68 |
| 3 | desayuno | 5 | 2,2 | 2,4 | 5,28 | 26,4 |
| 4 | parrilladas | 4 | 3 | 3 | 9 | 36 |
| 5 | refrescos | 5 | 2,2 | 2,4 | 5,28 | 26,4 |
| 6 | frutas | 10 | 3 | 2,4 | 7,2 | 72 |
| 7 | verduras | 12 | 2,3 | 2,2 | 5,06 | 60,72 |
| 8 | flores | 4 | 2,3 | 2 | 4,6 | 18,4 |
| 9 | motes | 4 | 2,2 | 2 | 4,4 | 17,6 |
| 10 | licuados | 4 | 2,2 | 2,4 | 5,28 | 21,12 |
| 11 | cereales cocidos | 3 | 2,2 | 2 | 4,4 | 13,2 |

| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|------------------|-------------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA SECA | | | | | | 220,8 |
| 1 | abarrotes | 6 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 33,12 |
| 2 | caramelos | 3 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 16,56 |
| 3 | CD | 4 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 22,08 |
| 4 | cristería | 5 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 27,6 |
| 5 | material escolar | 5 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 27,6 |
| 6 | juguetería | 4 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 22,08 |
| 7 | viyuteri | 4 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 22,08 |
| 8 | Accesorios de celulares | 5 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 27,6 |
| 9 | cosméticos | 4 | 2,4 | 2,3 | 5,52 | 22,08 |





| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|--------------------|----------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA HUMEDA | | | | | | 63,36 |
| 1 | pan | 4 | 2,4 | 2,4 | 5,76 | 23,04 |
| 2 | tortas | 4 | 2,4 | 2,4 | 5,76 | 23,04 |
| 3 | masitas | 3 | 2,4 | 2,4 | 5,76 | 17,28 |

| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|--------------------------|------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA DE SERVICIOS | | | | | | 202,98 |
| 1 | ascensor | 1 | 2,4 | 1,8 | 4,32 | 4,32 |
| 2 | baños H , M y D | 4 | 4,2 | 8,2 | 34,44 | 137,76 |
| 3 | escalera | 1 | 3,6 | 3,6 | 12,96 | 12,96 |
| 4 | deposito | 2 | 2,4 | 1,8 | 4,32 | 8,64 |
| 5 | montacargas | 1 | 2,4 | 1,8 | 4,32 | 4,32 |
| 6 | lavamanos | 2 | 2,4 | 0,6 | 1,44 | 2,88 |
| 8 | sala de maquinas | 1 | 6,7 | 3 | 20,1 | 20,1 |
| 9 | sala de bombas | 1 | 4 | 3 | 12 | 12 |

| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|---------------------------------|------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA DE GARGA Y DESCARGA | | | | | | 240 |
| 1 | CARGA Y DESCARGA | 1 | 20 | 12 | 240 | 240 |





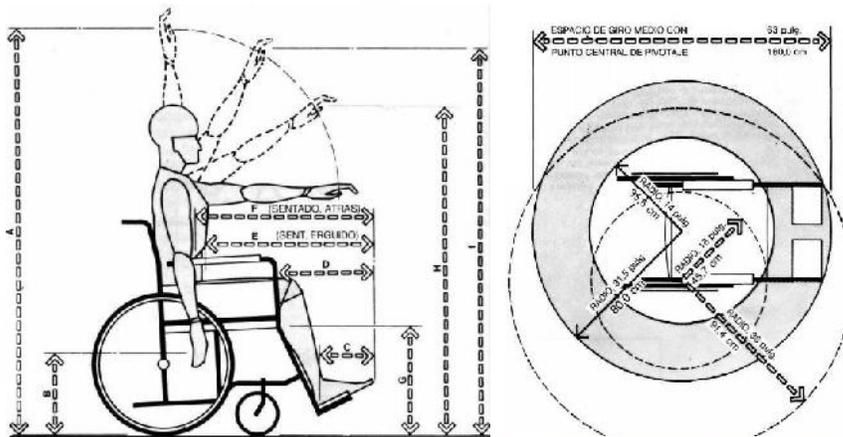
| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA DE BASURA | | | | | | 9 |
| 1 | ORGANICA E INORGANICA | 1 | 3 | 3 | 9 | 9 |

| | |
|--|---------------|
| SUPERFICIE TOTAL PARCIAL | 1415,0 |
| SUPERFICIE PARA CIRCULACION 30% | 424,5 |
| SUPERFICIE PARA MUROS Y TABIQUES 5% | 212,3 |
| SUPERFICIE TOTAL | 2051,8 |

| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|--|-------------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| ÁREA DE ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO | | | | | | 451,5 |
| 1 | parqueo de vehículos | 30 | 5 | 2,8 | 14 | 420 |
| 2 | parqueo de motocicletas | 10 | 2,5 | 0,9 | 2,25 | 22,5 |
| 3 | parqueo de bicicletas | 10 | 1,5 | 0,6 | 0,9 | 9 |
| SUPERFICIE TOTAL PARCIAL | | | | | | 2503,3 |
| SUPERFICIE PARA CIRCULACION 45% | | | | | | 1126,46 |

| Nro. | AMBIENTE | CANTIDAD DE AMBIENTES | LARGO | ANCHO | SUPERFICIE UTIL M2 | SUPERFICIE PARCIAL CONTRUIDA M2 |
|-------------------------|----------------------|-----------------------|-------|-------|--------------------|---------------------------------|
| AREA DE EXTERIOR | | | | | | 140 |
| 1 | parqueo de vehículos | 10 | 5 | 2,8 | 14 | 140 |
| SUPERFICIE TOTAL | | | | | | 3318,21 |



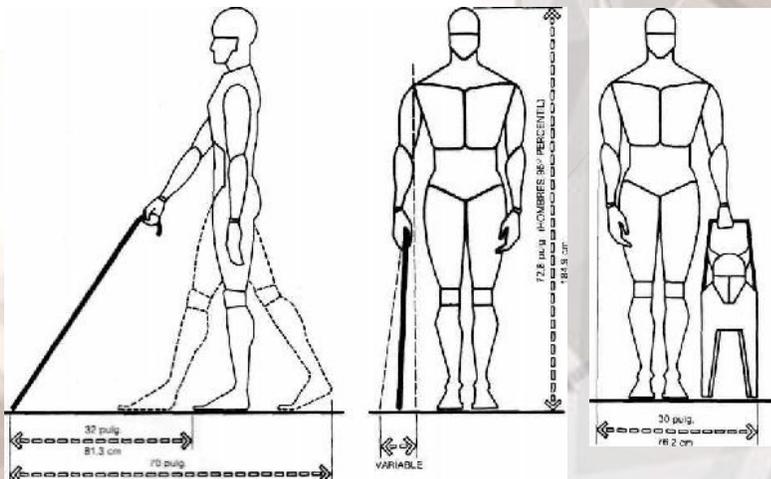
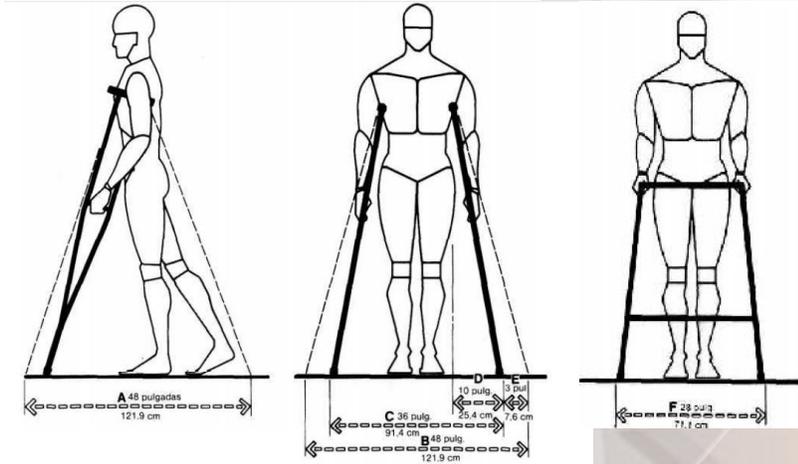


— RADIO DE GIRO BASADO EN RUEDAS MÓVILES EN DIRECCIONES OPUESTAS Y PIVOTANDO ALREDEDOR DEL CENTRO

--- RADIO DE GIRO BASADO EN EL BLOQUEO DE UNA RUEDA Y GIRO DE LA OTRA PIVOTANDO SOBRE LA PRIMERA

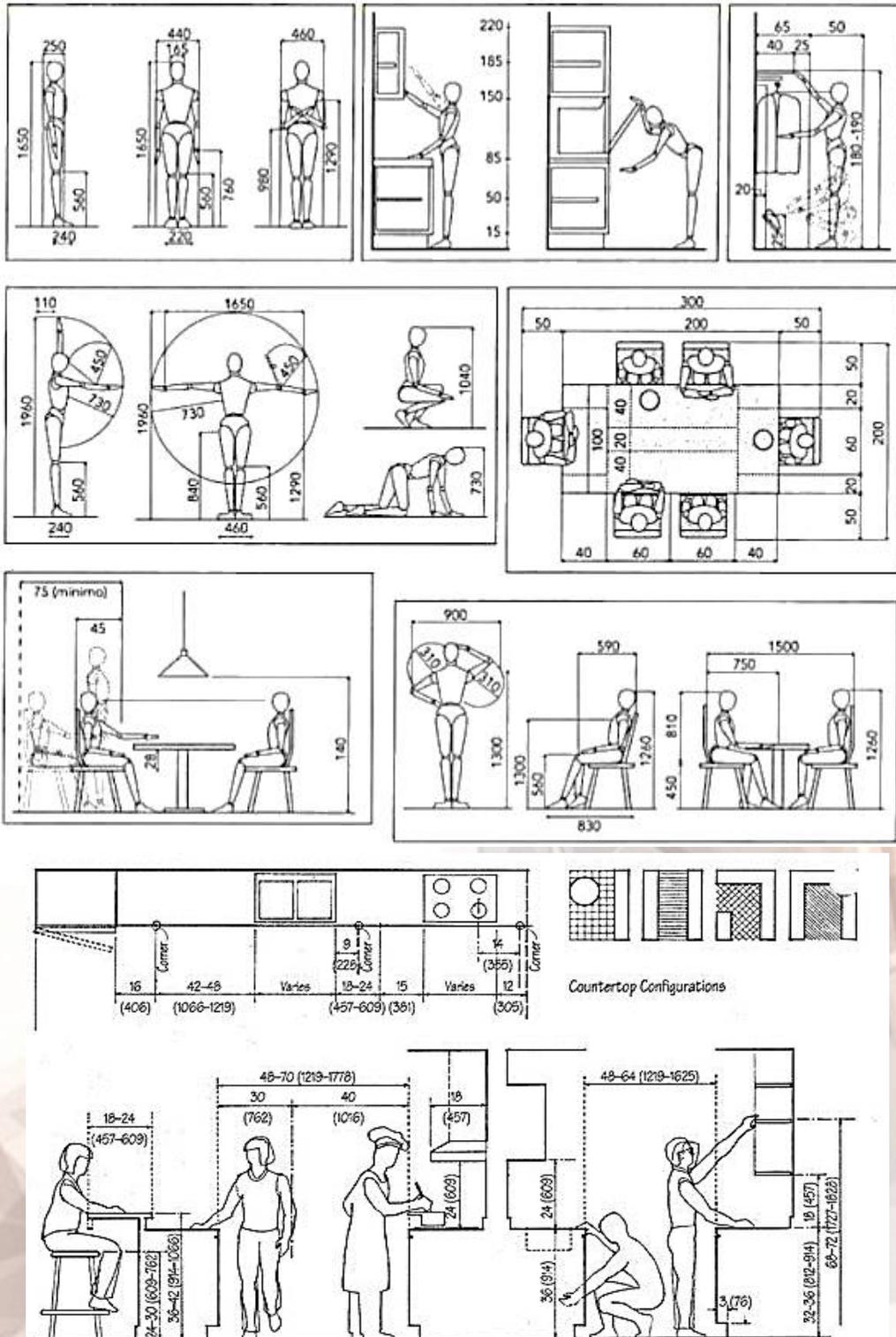
RADIO DE GIRO ALTERNATIVO PARA SILLA DE RUEDAS

Personas con muletas





medidas de muebles de acuerdo a las personas²⁸



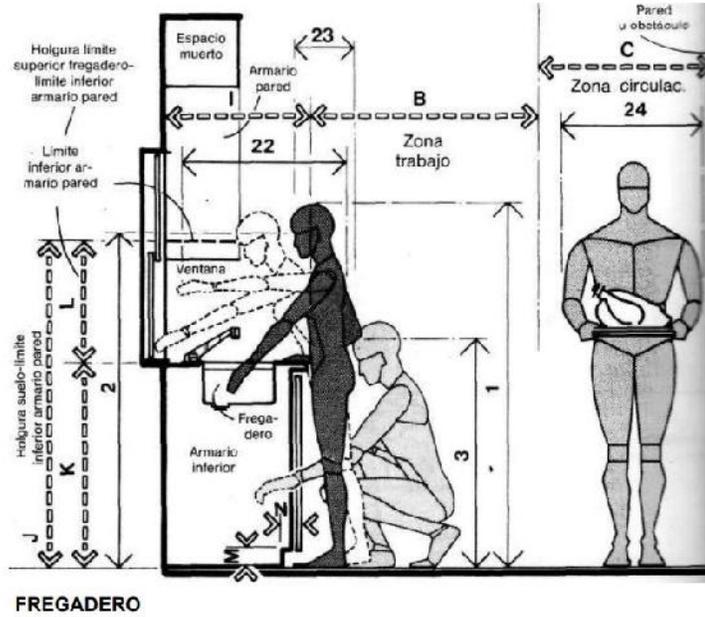
²⁸ <https://www.google.com/search?biw= antropometría para un mercado>





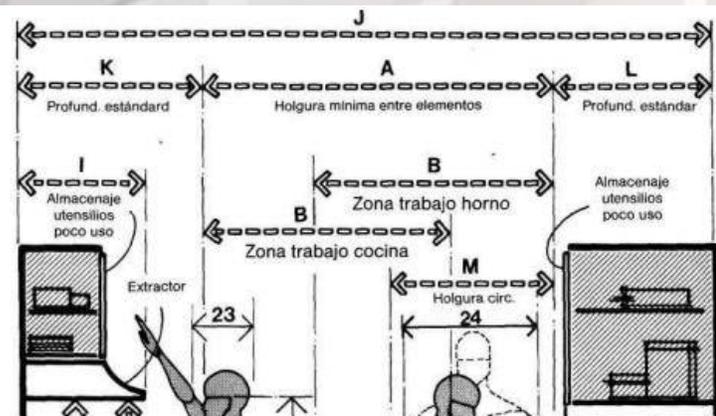
| | pulg. | cm |
|---|---------|-------------|
| A | 70-76 | 177,8-193,0 |
| B | 40 min. | 101,6 min. |
| C | 30-36 | 76,2-91,4 |
| D | 18 | 45,7 |
| E | 24 min. | 61,0 min. |
| F | 28-42 | 71,1-106,7 |
| G | 18 min. | 45,7 min. |
| H | 12 min. | 30,5 min. |
| I | 24-26 | 61,0-66,0 |
| J | 57 min. | 144,8 min. |
| K | 35-36 | 88,9-91,4 |
| L | 22 min. | 55,9 min. |
| M | 3 | 7,6 |
| N | 4 | 10,2 |

ESPACIOS PARA COCINAR²⁹



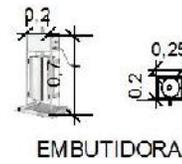
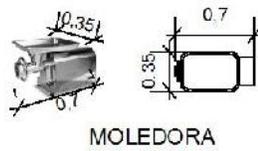
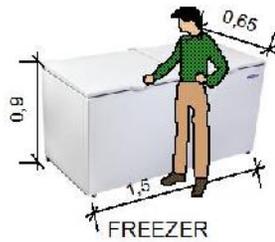
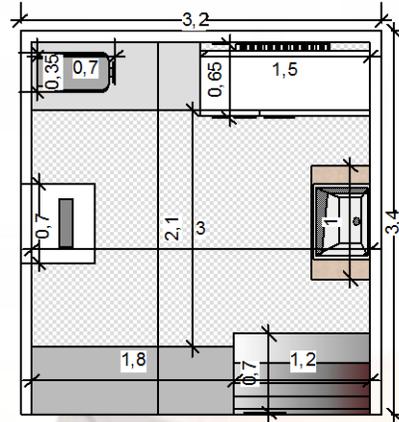
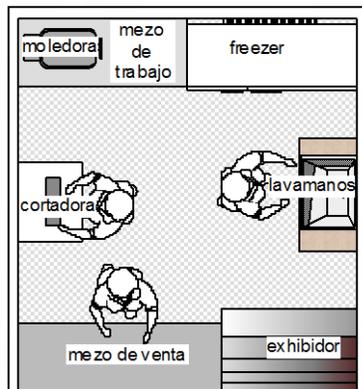
FREGADERO

| | pulg. | cm |
|---|---------|------------|
| A | 48 min. | 121,9 min. |
| B | 40 | 101,6 |
| C | 15 | 38,1 |



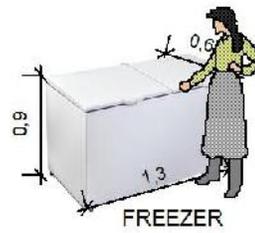
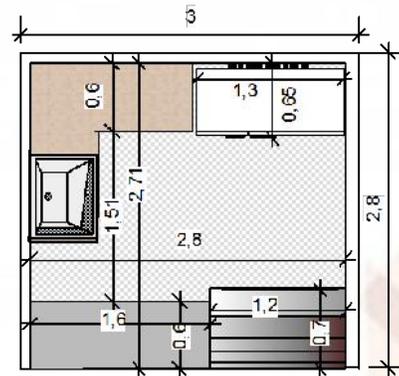


PUESTO DE CARISERIA

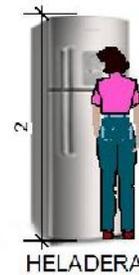
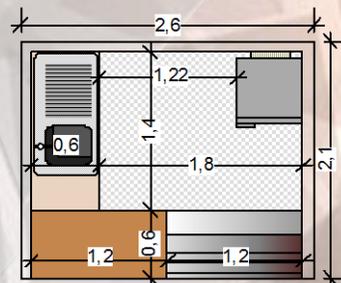
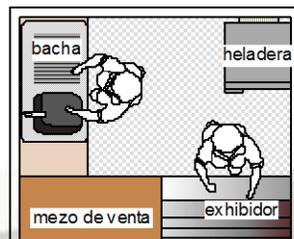




PUESTO DE POLLOS

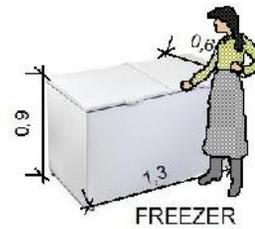
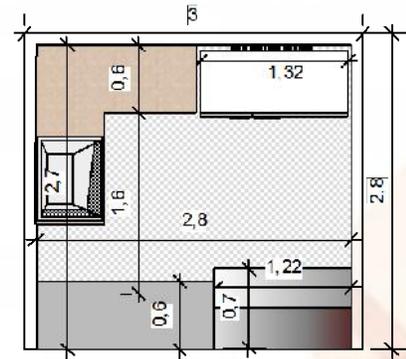


PUESTO DE LACTEOS

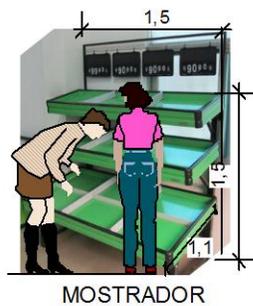
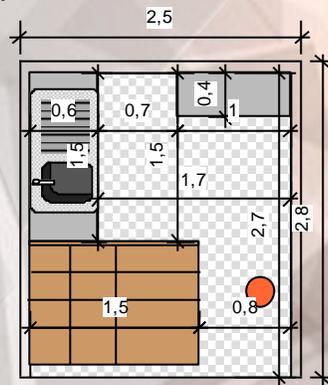
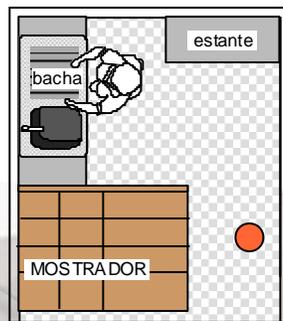




PUESTO DE EMBUTIDOS

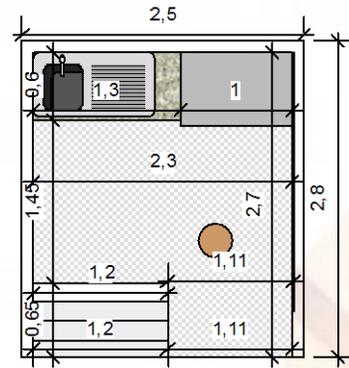
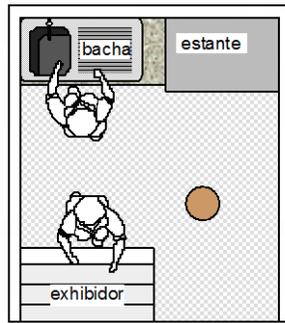


PUESTOS DE FRUTAS Y VERDURAS





PUESTO DE TORTAS

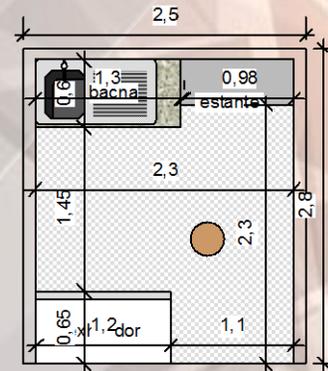
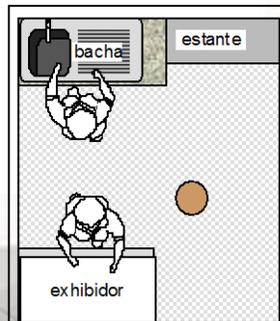


EXHIBIDOR

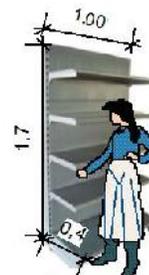


EXHIBIDOR

PUESTO DE PAN Y MASITAS



EXHIBIDOR

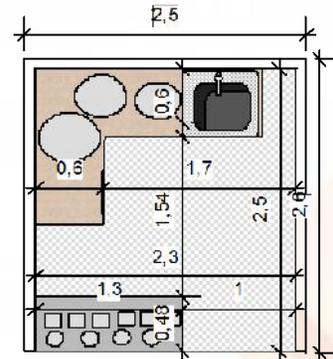
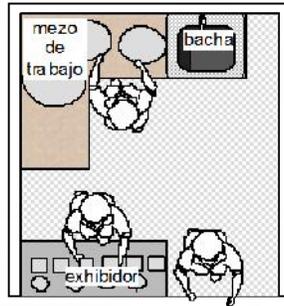


ESTANTE



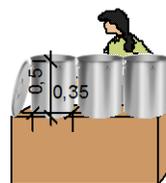
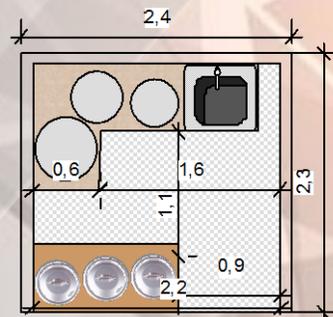


PUESTO DE CEREALES COCIDOS



EXHIBIDOR

PUESTO DE MOTES

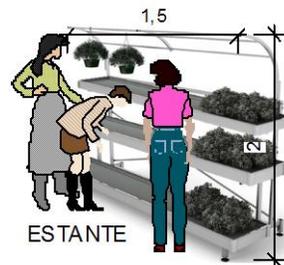
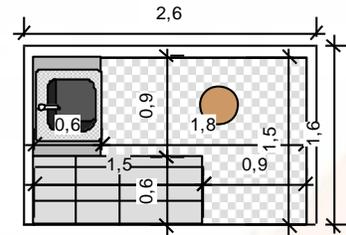
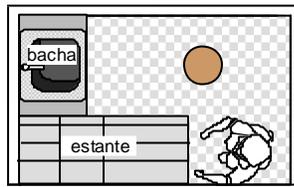


MESON DE VENTA

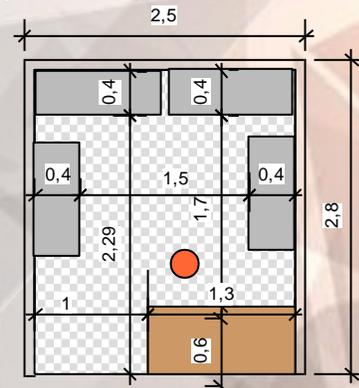
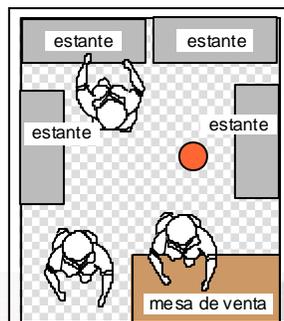




PUESTO DE FLORES

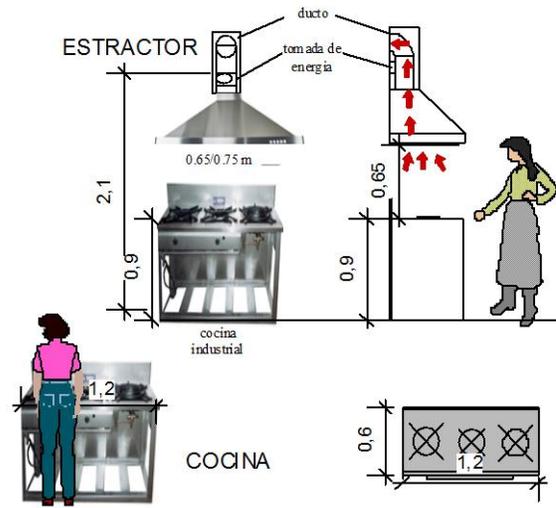
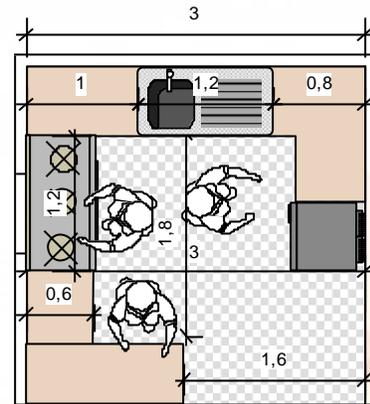
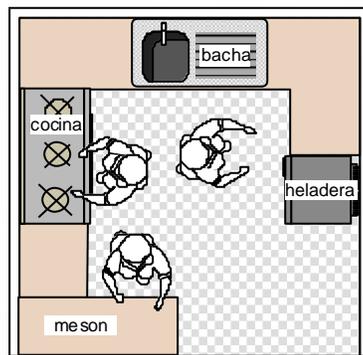


PUESTOS DE ABARROTOS



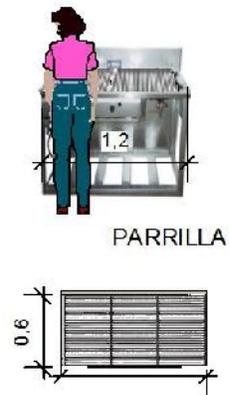
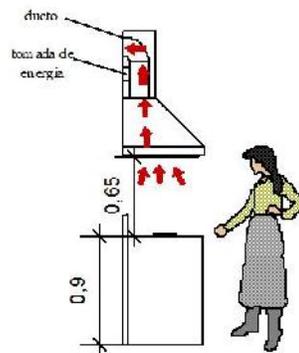
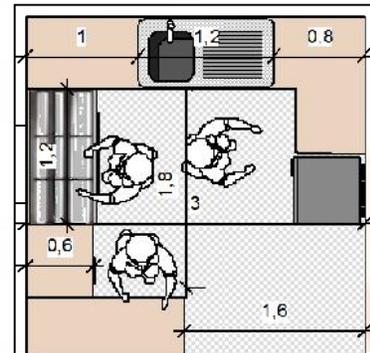
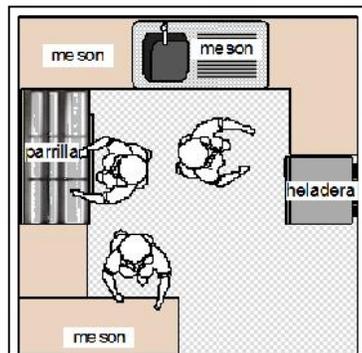


PUESTO DE COMIDAS



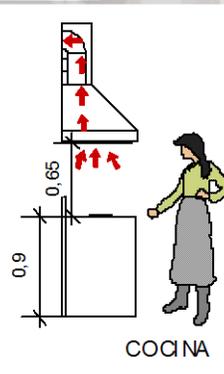
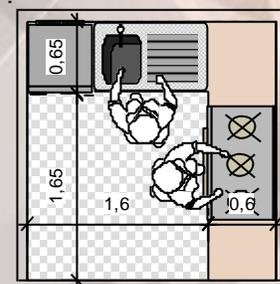
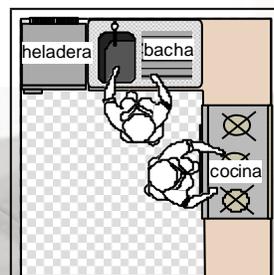


PUESTOS PARRILLADAS



PARRILLA

PUESTO DE DESAYUNOS

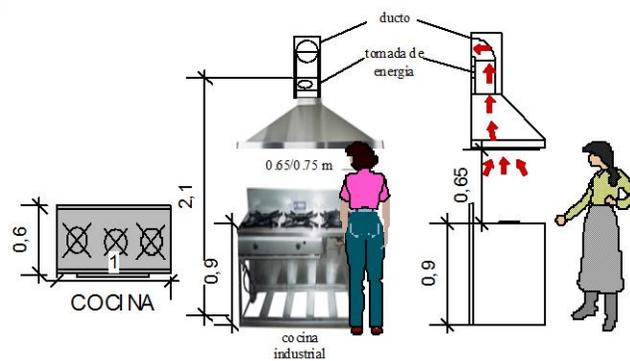
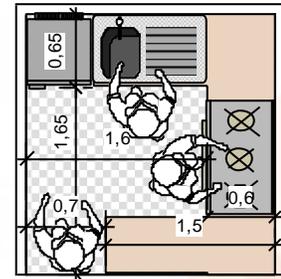
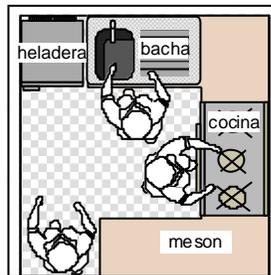


COCINA

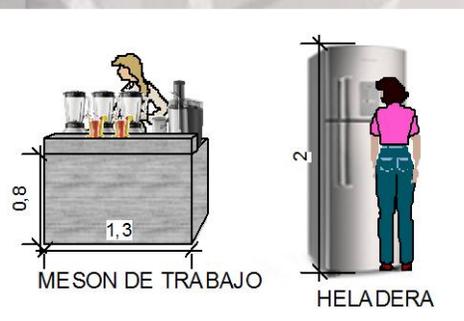
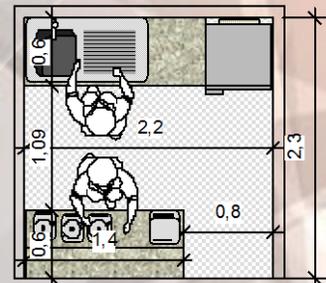




PUESTO DE COMIDA RAPIDA

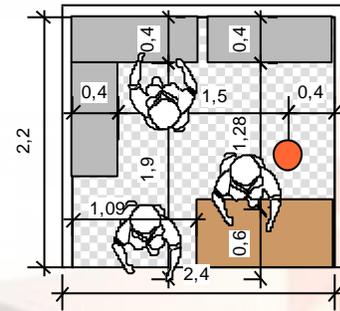
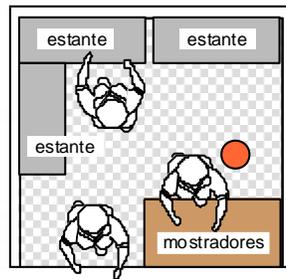


PUESTO DE LICUADOS

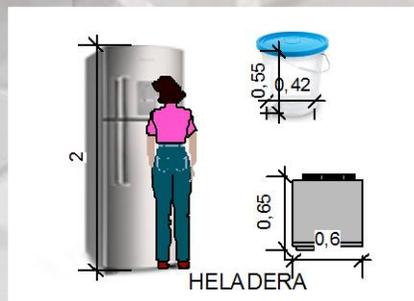
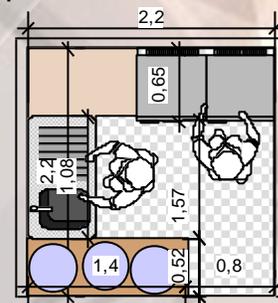




PUESTO DE BAZAR

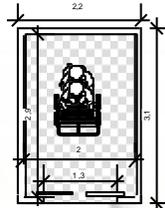


PUESTO DE REFRESCOS

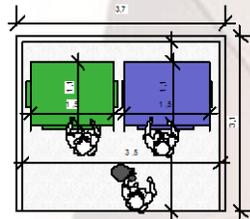
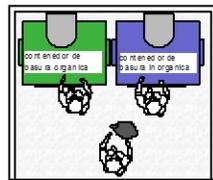




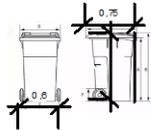
MONTACARGA



CUARTO DE BASURA



BASUREROS INTERNOS



ALTURA 1.00 m
ANCHURA 0.60m
FONDO 0.75m.



30

6.13.-NORMAS DE DISEÑO

Los pisos del mercado deberán tener cualidades antiderrapantes.

La altura mínima de las paredes debe ser de unos 3.00 metros, aunque esto se encuentra en dependencia del propio diseño y las condiciones particulares de cada lugar.

³⁰ Rubén Jaime Chambi Mamani, Mercado distrital-ciudad del alto





Las pendientes de los techos pueden ser de un 15% como pro-medio, entre cumbreras y vigas coronas de apoyo. El techo puede tener zonas de láminas transparentes cada 36 metros cuadrados, o bien cada 12 a 15 metros de longitud, de preferencia en grupos de cuatro laminas.

Las aguas pluviales deben ser evacuadas por medio de canales y bajantes apropiados, sin que exista interferencia alguna con ambientes de trabajo u otras instalaciones.

Los aleros deben construirse con suficiente voladizo, para protección solar adecuada y protección de la lluvia, ayudando también a mejorar la estética del edificio.

Algunos indicadores comunes que pueden utilizarse para calcular superficies de circulación, superficies de estacionamientos y áreas de cargo y descarga, son los siguientes:

Dimensiones de estacionamiento de un vehículo familiar (tipo sección): 2.50 m x 6.00 m. Superficie requerida: 15.00 m²

Dimensiones de estacionamiento de un camión de carga promedio: 4.00 m x 12.00 m. Superficie requerida: 48.00 m²

Ancho mínimo de calle de acceso al mercado: 6.00 m. Recomendable: 8.00 m.³¹

NORMATIVA DE CONSTRUCCIÓN PARA ZONA MIXTA COMERCIAL

- Índice de ocupación 60% en todas las tipologías permitidas
- Estacionamiento: 1 cada 100m²³²

³¹ Elementos de diseño de mercados, vol. IV

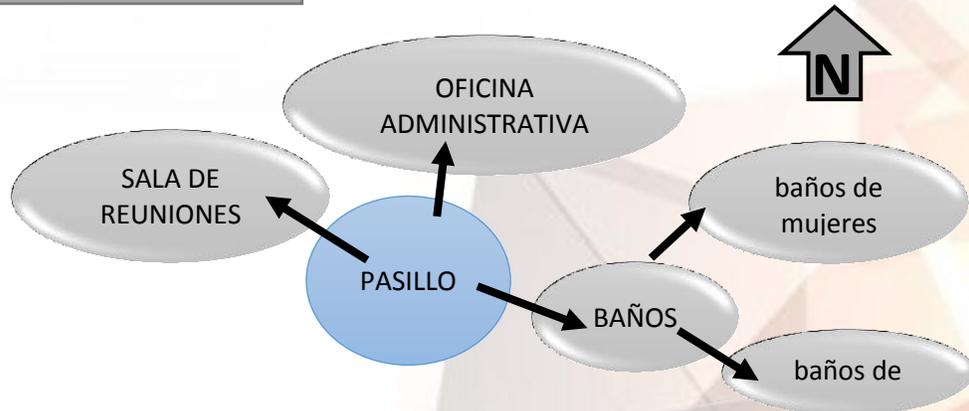
³² Normas básicas de edificación, Tarija



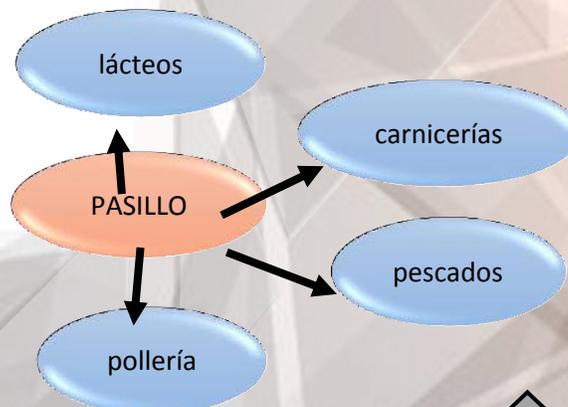


6.14.-BURBUJAS DE RELACIÓN

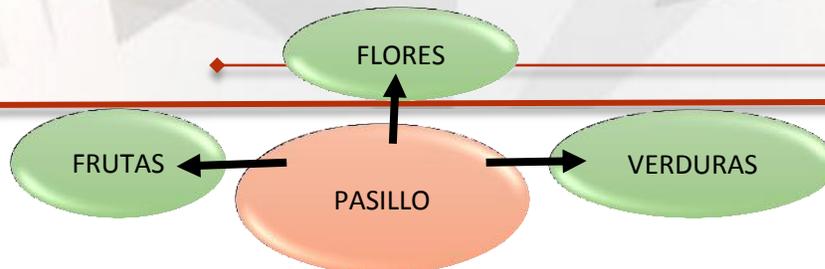
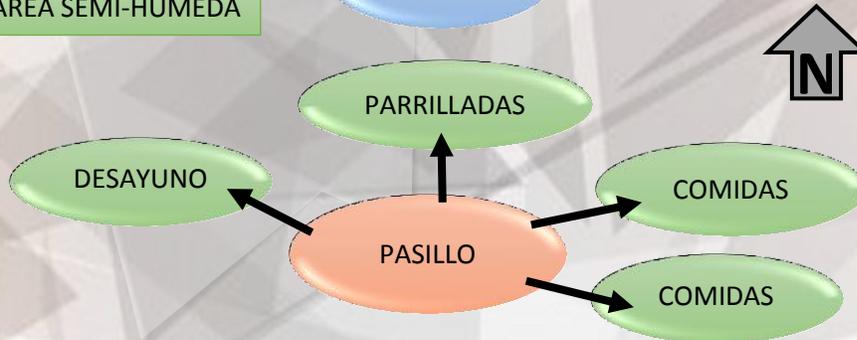
AREA ADMINISTRATIVA



AREA HUMEDA

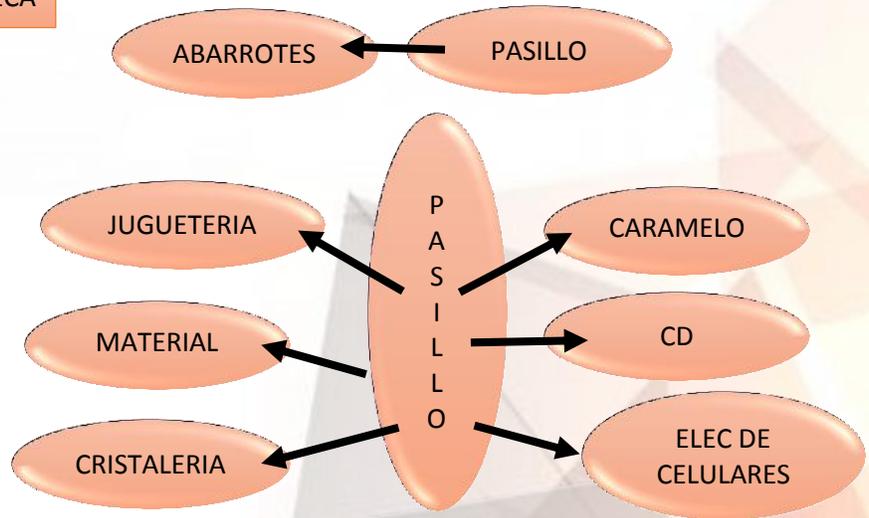


AREA SEMI-HUMEDA

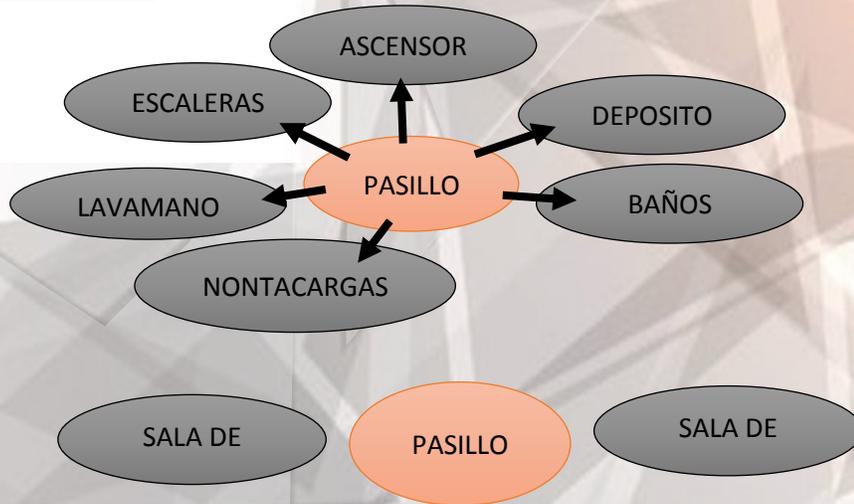




AREA SECA



AREA DE SERVICIO



AREA DE CARGA Y DESCARGA

CARGA Y DESCARGA

AREADE BASURA

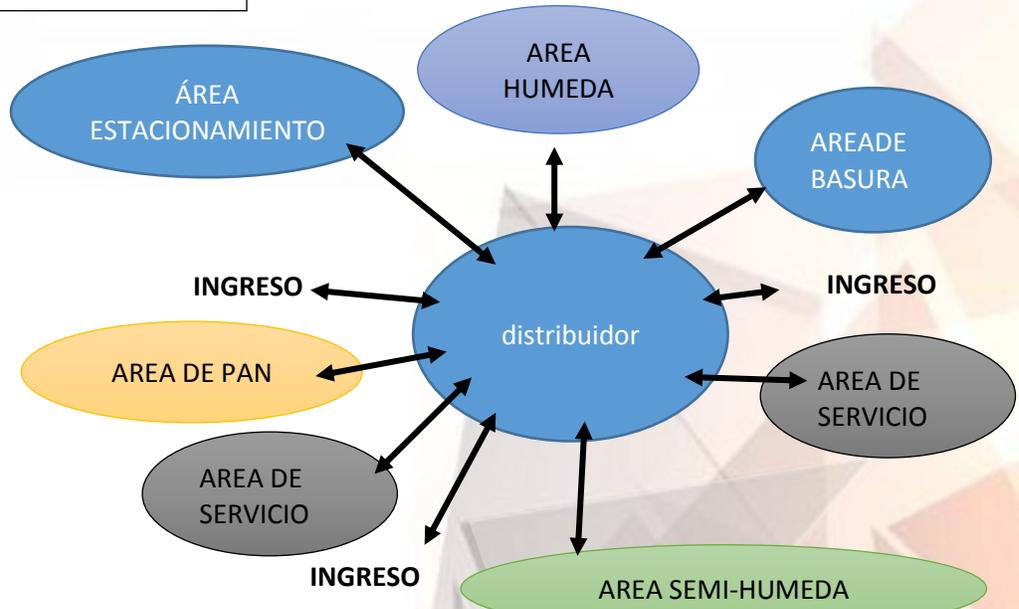
ORGANICO

INORGANICO

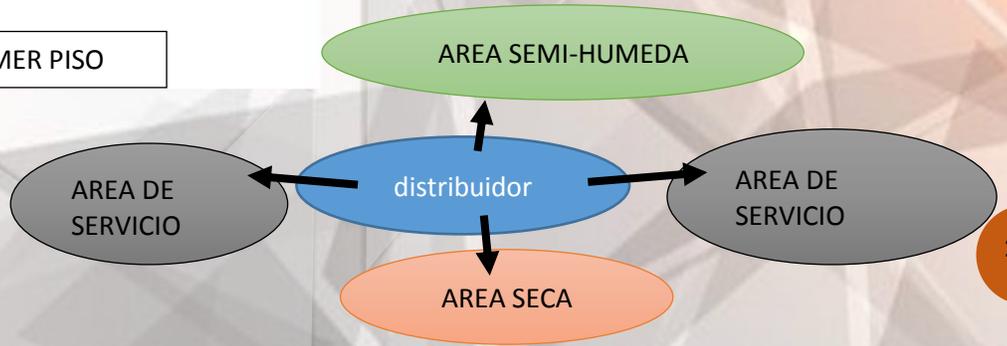




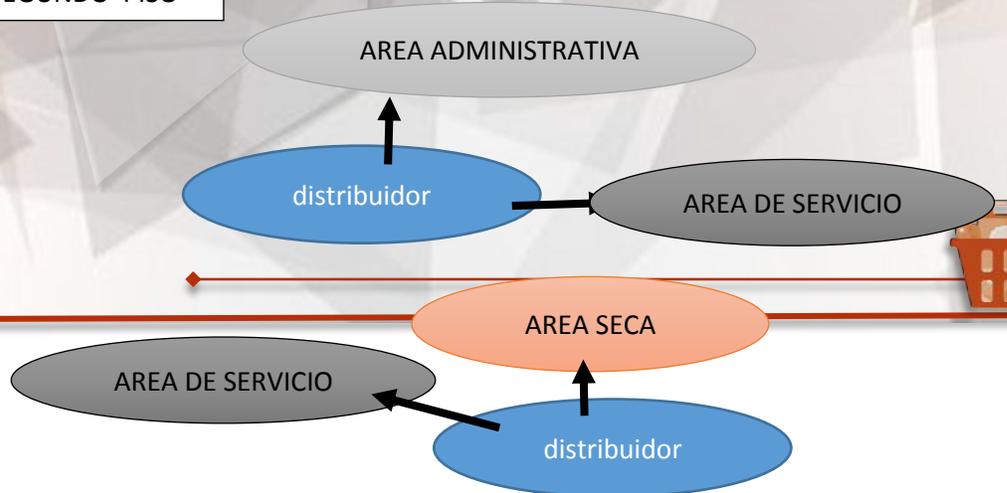
PLANTA BAJA



PRIMER PISO



SEGUNDO PISO



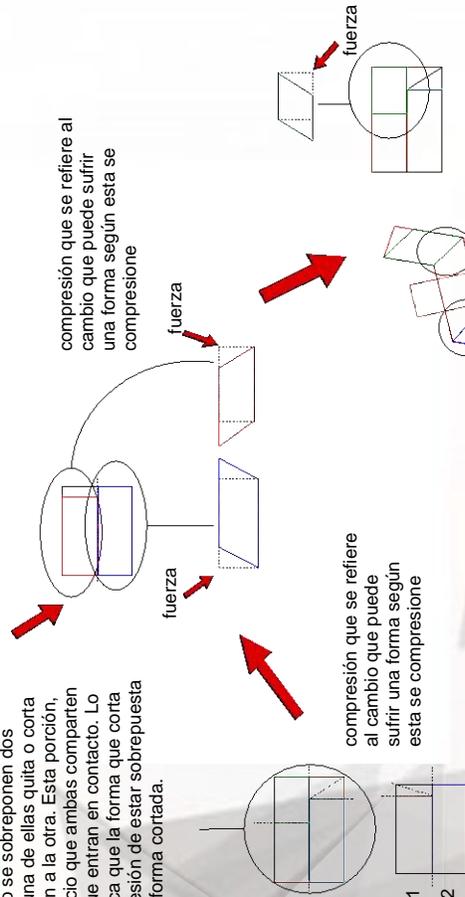


6.15.-GENERACIÓN DE LA FORMA

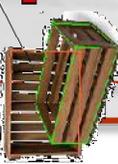
INTERREACION DE LAS FORMAS
Gradación en la Figura: Es el cambio real de la figura y se da por unión o sustracción, cuando se adhiere otra forma o se quita una fracción de la forma original, o por tensión y compresión que se refiere al cambio que puede sufrir una forma según esta se comprime o se tense, en cualquier dirección.

SUSTRACCION:

Es cuando se sobrepone dos figuras, y una de ellas quita o corta una porción a la otra. Esta porción, es el espacio que ambas comparten una vez que entran en contacto. Lo que provoca que la forma que corta dé la impresión de estar sobrepuesta sobre a la forma cortada.



CAJA VISTA EN PLANTA



CAJAS DE FRUTAS

compresión que se refiere al cambio que puede sufrir una forma según esta se comprime

UNION:

Es la fusión que se genera al momento de poner una figura dentro de otra. Lo que hace que no se distinga qué figura está arriba y qué figura se encuentra abajo, dando así, como resultado, una forma nueva y totalmente diferente a las formas que dieron origen al diseño.

SUPERPOSICIÓN:

Es añadir o poner una figura encima de otra. Ambas quedarán separadas visualmente, por el efecto que produce el borde de la figura que se encuentra sobrepuesta, sobre la figura que queda debajo



