

## **1.1.- INTRODUCCIÓN**

El economista británico Adam Smith, fundador de la ciencia económica, decía en *La riqueza de las naciones* (1776) que “la propensión al trueque y al intercambio de una cosa por otra” es una característica intrínseca a la naturaleza humana. Smith también señalaba que el aumento de la actividad comercial es un elemento esencial del proceso de modernización.

En la sociedad moderna, la producción se organiza de forma que se puedan aprovechar las ventajas derivadas de la especialización y de la división del trabajo. Sin el comercio, la producción no podría estar organizada de esta forma.

En el proceso de comercialización de bienes que se ha realizado por siglos a lo largo de todo el mundo nuestra ciudad ha ido quedando inmersa en el crecimiento de esta actividad llegando a convertirse ésta en una actividad caótica y desordenada dentro de nuestra ciudad.

Esta actividad comercial se realiza en mayor proporción en nuestros mercados de la ciudad como ser mercado campesino, loma, bolívar y el mercado central donde carecen de espacio de un espacio óptimo para el desarrollo de esta actividad comercial y es en este lugar donde se genera un movimiento económico constante, y por este motivo se ha producido un comercio formal e informal el cual provoca un caos para el transeúnte.

Los vehículos se incrementan causando congestión más que todo en los lugares de comercio. No es posible seguir incrementando el tráfico vehicular en el área histórica sin tener una planificación del transporte.

Esta realidad en la que se desarrolla el comercio nos muestra la necesidad de un nuevo espacio para esta actividad fuera del centro.

Este centro comercial está propuesto como medida de apoyo a la actividad comercial descentralizando el comercio hacia nuevas centralidades, ayudando a potencializar

estas centralidades, y contribuyendo a que exista mayor organización de la actividad comercial.

## **1.2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La transformación de la economía origina la transformación del paisaje urbano de la ciudad,. El periodo de la industrialización produce cambios estructurales en la sociedad, crece la población y a efecto de las reformas de estado a mediados del siglo xx se origina la migración a la ciudad, aunque el centro urbano conserva su importancia como centro físico, nuevas actividades generadas por la economía transforman su espacio urbano, se construyen nuevas edificaciones institucionales que reflejan el nuevo orden social, surgen los bancos, compañías de seguros, locales comerciales, instituciones gubernamentales. Los inmuebles habitacionales cambian de uso, el comercio informal crece en las calles, el uso del automóvil se apropia de la calzada y desplaza al peatón, se modifica la imagen urbana; en fin el paisaje urbano y los espacios abiertos son transgredidos.

La excesiva concentración de comercio formal e informal, el caos vehicular dentro de la ciudad en fin todos estos movimientos importantes de población y vehículos que se generan sobre una estructura física funcional que no alcanza a evolucionar adecuadamente para atender las demandas ocasionadas, más la inexistencia de una adecuada infraestructura que permita el desarrollo de la actividad comercial de una manera ordenada y limpia, sin ruido, contaminación acústica, basura, la proliferación de letreros sin ningún control por lo tanto para que no dé todos estos factores se hará una propuesta de centro comercial que desarrolle de manera ordenada brindando mejores condiciones para el peatón, es así que se propone una nueva centralidad en donde el comercio se desarrolle de manera más ordenada es así que centro comercial vendrá a satisfacer las necesidades de la población.

### **1.3.- JUSTIFICACIÓN DEL TEMA:**

Según el análisis realizado en el distrito 13 que comprenden los barrios de: Senac, Alto Senac, Tabladita, Tabladita II, San Antonio, Andalucía, Luis de fuentes, Catedral considerando la expansión urbana que se tiene en la zona alta de la ciudad se concluye realizar una intervención a nivel urbano en al barrio tabladita.

Conociendo que actividad comercial se constituye en un pilar fundamental en la economía de las ciudades, y es la base de sustento económico de buena parte de la población, y que en la actualidad está generando una serie de problemas en diferentes partes de la ciudad lo cual se pretende dar solución descentralizando el comercio hacia nuevas centralidades.

El proyecto constituye una propuesta como alternativa de desarrollo de la economía y brindando un sector con condiciones adecuadas para el desarrollo de la actividad económica.

Para mejorar el sector y formar parte del núcleo y mejorar el comercio del distrito y de la ciudad , con la implementación de un equipamiento, el mismo que deberá cubrir las necesidades del sector comercial, no solo brindando infraestructura adecuada que necesitan para desarrollar sus potencialidades, sino el principal apoyo turístico que fortalezca el comercio. El mismo tiene una relevancia muy amplia ya que el proyecto beneficiará al distrito y a la ciudad en general y mejorara la calidad de vida de los habitantes. Generando fuentes de empleo directas e indirectas.

### **1.4.- OBJETIVOS**

#### **1.4.1.-OBJETIVO GENERAL:**

Proponer un centro comercial, que fortalezca al comercio en la zona y en la ciudad que pueda desarrollarse de manera más ordenada dotándole de un espacio físico arquitectónico debidamente diseñado

Respondiendo a las necesidades de la población satisfaciendo las necesidades y demandas de espacios, donde la actividad comercial pueda verse de manera limpia y ordenada.

#### **1.4.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Enriquecer las áreas de encuentro mediante espacios de recreación y descanso.
- Recuperar el espacio público para el peatón mediante la integración de espacios exteriores e interiores.
- Diseñar una infraestructura para desarrollar potencialidades dentro de la actividad comercial y la zona.
- Dotar de un área de parqueos que ayuden a descongestionar el tráfico vehicular.
- Lograr que la forma del conjunto arquitectónico responda al entorno urbano y paisajístico del sector.
- Acondicionar el proyecto para que contribuya, a una mejor dinámica comercial.
- Realizar un programa de necesidades dotando de los espacios y actividades requeridas, situados en lugares estratégicos que contemplen seguridad y confort del usuario.
- Facilitar al usuario de espacios requeridos, como ser áreas verdes, y servicios complementarios.
- Dotar a las personas que den uso de este equipamiento con actividades complementarias sectores amplios estacionamientos seguridad etc.

### **1.5.- HIPÓTESIS**

En caso de la implementación del centro comercial en el distrito 9 será un gran apoyo para el desarrollo económico del sector y la ciudad.

El centro comercial va a funcionar como un equipamiento de un sector comercial el cual brindara sus servicios a toda la ciudad.

Al aplicar una política de descentralización, en lo que se refiere al comercio se van a resolver en parte los problemas que tiene actualmente la ciudad de Tarija.

Específicamente la zona central, campesino etc. como es el congestionamiento vehicular y peatonal.

Los materiales que se utilizarán para la construcción del edificio serán una mezcla de materiales tradicionales y no tradicionales.

### **1.6.- VISIÓN DEL PROYECTO**

El centro comercial sea un proyecto en donde la actividad comercial sea permanente brindando así un buen servicio a la población.

Potencializará a la zona y la ciudad de gran manera ya que será un nodo comercial muy fuerte dentro del sector y la ciudad.

## CONCEPTUALIZACIÓN

### 2.1.- DEFINICIONES

El comercio es la actividad del intercambio, modernamente en términos económicos, la oferta de bienes y servicios a cambio de la retribución monetaria, de esta manera el núcleo comercial Central engloba locales de oferta de bienes, los más diversos (almacenes comerciales) y oficinas públicas y privadas de oferta de servicios.

Se denomina **comercio** a la actividad económica consistente en la compra y venta de bienes, bien sea para su uso, para su venta o para su transformación.

El **comerciante** es la persona (física o jurídica) que se dedica al comercio.

Un mercado o centro comercial es un grupo de negocios planeado, desarrollado, poseído y administrado como una unidad, es un centro de distribución que recibe productos de diferentes fábricas y proveedores, toma pedidos, los surte de manera eficiente y entrega la mercancía al cliente lo más rápido posible.

Los **centros Comerciales** son Equipamientos y servicios que permiten a la población suministrar de lo necesario, además son espacios que permiten el desarrollo social, distracción recreación y descanso dentro de una sociedad actual.

**Mercado- centro comercial** cualquier conjunto de transacciones o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores. En contraposición con una simple venta, el mercado o los centros comerciales implican el comercio regular y regulado, donde existe cierta competencia entre los participantes.

El término centro comercial o mercado también designa el lugar donde se compran y venden bienes, y para referirse a la demanda de consumo potencial o estimada.

Galería comercial se entiende por galería comercial el edificio o parte de el que contienen comercios ubicados en locales o kioscos que posean vidriera o mostrador emplazados directamente sobre el paso general de circulación, vestíbulo, nave o medio extinguido de salida.

## **2.2.- LAS UNIDADES COMERCIALES**

Se entiende por unidad o centro comercial planificado, a un conjunto de establecimientos comerciales, planeados, desarrollados, poseídos y administrados como una unidad urbana la que se sirve.

De acuerdo a su función y localización, se establece los siguientes tipos principales de centros comerciales:

- **Centro de comercio vecinal.-** Provee en mayor proporción la venta de artículos de primera necesidad y servicios personales básicos, alimentos, medicinas y artículos varios para las necesidades de la vida diaria. Su atención abarca unos 5000 habitantes como mínimo, pudiendo atender hasta 20000 habitantes.

El promedio de área construida es de 4000 m<sup>2</sup> variando hasta 8000 m<sup>2</sup>.

- **Centro de comercio distrital.-** Este centro, además de los artículos y servicios de primera necesidad, ofrecidos por el centro comercial vecinal, prevee la venta de artículos ligeros (prendas de vestir,) y artículos semi – pesados, poseyendo una mayor cantidad y variedad de mercaderías disponibles.

Sirve a una población de 35.000 hab. Pudiendo alcanzar a los 100.000 hab. Su área construida es de 20.000 a 30.000 metros.

- **Centro comercial metropolitano (ciudad).**- Llamado también regional. Provee, además de los artículos y servicios ofrecidos por el centro de comercio distrital, la venta de artículos pesados (muebles, aparatos, inclusive automotores) y una gran existencia y variedad de artículos. Este tipo de centro requiere una población soporte mínima de 75.000 a 100.000 hab. Teniendo una área mínima de 20.000 metros cuadrados hasta 100.000 metros cuadrados.
- **Centro de acopio y distribución.**- Como consecuencia de la comercialización de productos principalmente agrícolas y pecuarios se originan estos centros de almacenamiento y reparto. A los diferentes niveles de centros comerciales, el soporte poblacional mínimo que requieren es de 75.000 Hab. Y el área ocupada para atender esta población es de 20.000 metros cuadrados.
- **Mercado.**- Esta denominación es más característica de los países latinoamericanos y corresponde al establecimiento o edificio que da cabida a los comerciantes minoristas que ofrecen productos agrícolas, alimenticios, de abarrotes y objetos de uso doméstico. Su capacidad está en función a la unidad vecinal que siguen, estableciéndose escalas a nivel vecinal, distrital o barrio, central (sector metropolitano).

El edificio está dividido en secciones correspondientes a los productos.

- **Mercados de feria.**- Estos recintos al aire libre son ocasionales; se trata de comercio no planificado y la venta de productos se realiza sobre el mismo piso del recinto, llamándose puestos de sentaje.

### **2.3.- COMERCIO MIXTO.-**

El comercio mixto comprende tres categorías de establecimientos minoristas: grandes almacenes, hipermercados y almacenes populares. Las definiciones de estos tres tipos del comercio minorista se basan en la recaudación de este impuesto, que por otra parte, se ajustan bastante a las que se manejan en el mundo de la distribución comercial, aunque no existen definiciones "universalmente aceptadas" de dichos formatos comerciales.

### **2.4.- GRANDES ALMACENES.-**

Establecimientos que ofrecen una gama variada de productos (artículos para el hogar, Confección, calzado, perfumería, alimentación, etc.), presentados en diversos Departamentos especializados que son atendidos por vendedores. Complementan su actividad con otros servicios, incluso financieros, a disposición de los clientes.

### **2.5.- HIPERMERCADOS.-**

Establecimientos que ofrecen en régimen de autoservicio un amplio surtido de productos de alimentación y no alimentarios de consumo frecuente. Disponen de estacionamientos propios y ofrecen otros diversos servicios a los clientes".

Un concepto de hipermercado bastante aceptado internacionalmente es el siguiente:  
a) superficie de venta superior a 2.500 m<sup>2</sup>; b) venta en autoservicio de productos de gran consumo con predominio alimentario; c) práctico de una política de márgenes y precios reducidos; d) horarios prolongado, por lo general ininterrumpido; e) amplio aparcamiento gratuito.

Los hipermercados que tienen menos de 2.500 m<sup>2</sup>, generalmente de 1.500 a 2.500 m<sup>2</sup>, que se suelen conocer como "pequeños hipermercados.

## **2.6.- ALMACENES POPULARES.-**

Establecimientos que ofrecen un surtido relativamente amplio y poco profundo de bienes de consumo, con una gama de precios baja y un servicio reducido. La superficie de venta se organiza en diversas secciones y en régimen de autoservicio o preselección".

## **2.7.- CENTROS COMERCIALES**

Se define el Centro Comercial como "conjunto de establecimientos comerciales independientes, planificados y desarrollados por una o varias entidades, con criterio de unidad, cuyo tamaño, mezcla comercial, servicios comunes y actividades complementarias están relacionadas con su entorno, y que dispone permanentemente de una imagen y gestión unitaria".

De acuerdo con los criterios de la Asociación, la consideración de Centro Comercial no requiere de una superficie mínima destinada a ventas. La tipología de centros que establece se basa en la superficie bruta alquilable (SBA) y abarca desde la "galería comercial urbana", de hasta 2.500 m<sup>2</sup>, hasta el "centro comercial regional", de más de 40.000m<sup>2</sup>.

### **2.7.1Centros comerciales recreacionales**

Un centro comercial y recreacional es una aglomeración de negocios del comercio al por menor, de recreación y de otros servicios que se planificó o que creció como un conjunto y cuya política de comercio y de publicidad es coordinada por una administración común.

El centro comercial y recreacional se caracteriza por ubicarse en un edificio grande y de arquitectura refinada que no está conectado con otros edificios y que tiene buena conexión vial, grandes parqueaderos y generalmente dos o tres pisos comerciales.

Además, el centro cuenta con varias instalaciones comerciales y recreacionales muy frecuentadas y de gran extensión (almacenes por departamentos o de moda, cines, parques infantiles, patios de comida) que se ubican en puntos estratégicos horizontales y verticales del centro comercial y recreacional.

## **2.8.- SITUACIÓN ACTUAL DEL COMERCIO**

El crecimiento de la industria afectó al comercio de muchas formas. Al principio, el aumento de la producción estimuló el comercio de materias primas.

Las infraestructuras de distribución no están muy desarrolladas en Bolivia. No existen mercados de mayoristas a parte del sector alimenticio, farmacéutico y petroquímico.

Los principales puntos de ventas son:

### **2.15.- COMERCIO A NIVEL REGIONAL (TARIJA)**

Con la variedad de riquezas naturales que posee nuestra linda Tarija nuestra economía se basa en estas riquezas naturales que poseemos.

La mayoría de estos productos comerciales alimenticios, que producimos se comercializan en mercados, tiendas, etc.

El comercio en el departamento de Tarija data de la década de los años 70, más específicamente en la provincia Cercado, a través de la inclusión de mercados distritales, en el área urbana de la ciudad.

Tarija cuenta con mucha influencia de países como Argentina y Paraguay debido a que son limítrofes. Entre estos dos cabe mencionar que la república Argentina es de mayor peso de influencia para nuestra región, ya sea por su mayor proximidad, mayor accesibilidad, por su mayor productividad y por su mejor alianza que existe con nuestra región.

El grado de influencia es variado o de diverso orden, así como por Ej. : (Comercial, costumbrista, tradicional, Folclórico, Gastronómico, moda, turismo, etc.)

El Comercio en la Ciudad de Tarija y en el distrito se encuentra en el centro de la misma originando una desorganización y un desorden a nivel urbano, esto debido a que las misma casas se convierten en Boutiques originando un caos en las veredas de la zona originando el comercio Formal, y el comercio Informal.

## **2.9.- COMERCIO FORMAL.-**

### **2.9.1.-Mercados.-**

Los mercados o centros de abastecimiento dentro de nuestra ciudad cumplen un rol importante ya que la mayoría de las personas sin hacer diferencia de clases sociales acuden a estos recintos para abastecerse de lo necesario para su consumo diario, Entre los principales mercados tenemos:

- Mercado Central
- Mercado Campesino
- Mercado La Loma
- Mercado Bolívar
- Mercado La Paz

- Mercado Mayorista del Sur
- Mercado Villa Abaroa
- Mercado San Jerónimo
- Mercado Negro
- Mercado Guadalquivir.

Los dos últimos dedicados principalmente a la venta de ropa.

### **2.9.2.-Supermercados.-**

Este tipo de comercio ya es privado, donde se puede encontrar productos en general, con un concepto más reducido que el mercado, además de un seleccionado clasificado de sus productos en: bebidas, enlatados, fiambres, juguetes, perfumerías, abarrotes, panaderías, etc. Además podemos destacar que dichos ambientes están adaptados a dicha función.

### **2.9.3.-Comercios independientes**

Este tipo de Comercios, son comercios particulares ofreciendo diversos productos.

## **2.10.- COMERCIO INFORMAL**

### **2.10.1.-Mercado de ferias.-**

Estas ferias son recintos al aire libre, como comercio no planificado, ocasionales, generalmente se desarrollan los fines de semana, donde las mismas ocupan las calles de la ciudad, originando congestionamientos de vehículos, acumulación de basuras, etc.

Además podemos señalar que también se organizan cada fin de año las Ferias Navideñas que también originan grandes problemas, en las vías circundantes de la ciudad. Las principales ferias que se desarrollan son las siguientes:

- Feria del barrio Fátima.
- Feria del barrio La Loma.
- Feria Argentina., etc.
- Feria del barrio Palmarcito
- Feria de ropa americana en Senac

El comercio informal se lo realiza principalmente en los lugares circundantes a los mercados donde se asientan los comerciantes en forma desorganizada y desordenada.

## **2.11.-CONCLUSIONES**

Ante este considerable movimiento de gente que se da en los principales mercados de nuestra ciudad y entorno a ellos el comercio ha ido creciendo en torno a éstos en una forma significativa, lastimosamente este comercio se ha ido dando en una manera desordenada y caótica debido a la falta de orden, de espacios necesarios para realizar estas actividades, el poco control, la falta de higiene han hecho que estas zonas comerciales sean conflictivas y que dañen la imagen de la ciudad.

## **2.12.-PROBLEMA O TEMA (ESPACIO)**

Los espacios del nuevo centro comercial estarán destinados a brindar comodidad y confort a las personas que trabajen en este edificio y a las personas que acudan a este para usar sus servicios, estos espacios deben generar diferentes sensaciones donde el usuario sea el principal protagonista y encontrar en estos espacios zonas donde pueda recrearse, donde poder realizar sus compras, pueda descansar, donde el edificio mismo lo invite a entrar y ser partícipe de las actividades que en este se desarrollan.

De acuerdo a las exigencias que tiene un centro comercial del tipo que nosotros queremos brindar podemos mencionar la existencia de un elemento central distribuidor, hacia los demás ambientes este elemento central servirá como un centro de encuentro o reunión, donde se ubiquen gradas, ascensores, etc.

También el nuevo centro comercial deberá contar con servicios de cafetería, bar, restaurantes de comidas típicas, heladerías, etc. Los cuales brinden confort, comodidad y ayuden al embellecimiento del edificio.

Debe existir un súper mercado mediante el cual se preserve la actividad de mercado que pueda proveer productos de primera necesidad el cual pueda satisfacer las demandas de `productos comestibles.

En nuestra ciudad solamente existe un shopping como ser el shopping Ana Visión, el cual no cuenta con una infraestructura completa, tenemos algunos súper mercados como ser:

El supermercado Tarija, Urkupiña que son los más destacados.

### **2.13.- CONCLUSIONES**

Es evidente que Tarija está creciendo y este crecimiento demanda de espacios como hemos mencionado antes la construcción de un nuevo centro comercial, acompañado de un súper mercado va a contribuir grandemente a la actividad económica, y nos va a permitir poder tener mejor y mayor espacio para esta actividad.

### **2.14.- ANÁLISIS DE MODELOS**

- Análisis morfológico
- Análisis funcional
- Análisis estructural
- Análisis tecnológico

## 2.14.1.-MODELOS INTERNACIONALES

### MODELO N° CENTRO COMERCIAL PEDREGAL / PEDREGAL SHOPPING CENTER

Localización / location: **av. de las fuentes n°425, colonia jardines del pedregal, méxico, d.f., méxico**

arquitectos / architects: **pascal arquitectos (carlos pascal y gerard pascal)**

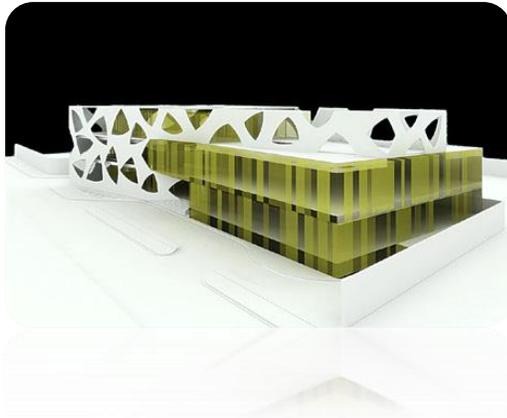
proyecto / project: **2007**

cliente / client: **grupo acbc**

superficie / área: **7000 m<sup>2</sup>**

### ANÁLISIS MORFOLÓGICO



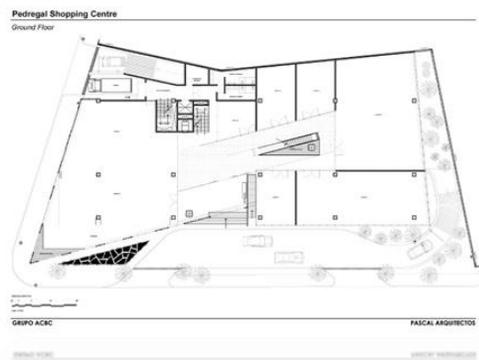


Se aprecia claramente unos volúmenes adicionales que entre sí forman un volumen compacto con una gran personalidad también se aprecia un volumen perforado que se incrusta este volumen comprende a formas moduladas.



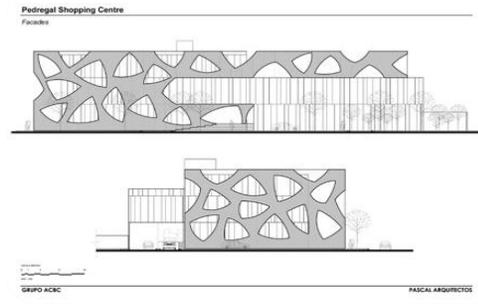
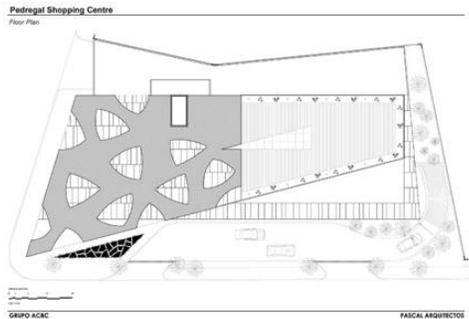
## ANÁLISIS FUNCIONAL

De manera que esta obra se relaciona con el contexto es a través de un rompimiento con lo que se da en la zona, que son grandes casas en grandes terrenos rodeadas por bardas de más de tres metros, donde no se sabe qué es lo que sucede adentro, ni los de adentro saben qué es lo que sucede afuera.





Esto se logra a través de una fachada perforada y vidriada que hace exactamente lo contrario, dejando ver la actividad al interior y permitiendo al interior el ver y vivir el exterior, de manera que los espacios públicos sociales se mezclan, y los límites entre lo urbano y lo privado se vuelven fronteras.



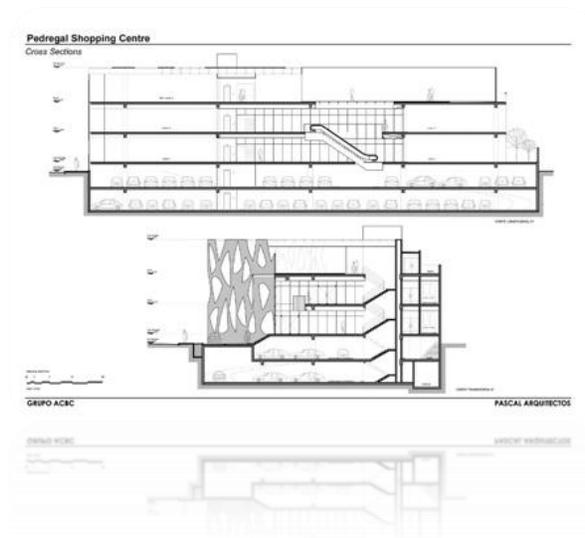
El proyecto consta de dos niveles de área comercial y una azotea ajardinada, los cuales se desplantan a medio nivel sobre la banqueta y por debajo de estos con dos niveles de estacionamiento.

Se incluyen accesos y espacios para personas de capacidades diferentes: rampas, cajones de estacionamiento especiales, elevadores, etc.; zona de desaceleración en la entrada y la salida para evitar la espera de autos en la vía pública; numerosas áreas ajardinadas, incluyendo la azotea; zona de entrega de autos ubicado dentro del primer sótano del estacionamiento;

Este es un proyecto sustentable e inteligente con un sistema de automatización y control que contempla ahorros de energía pasivos y activos, control de iluminación, extracción, apertura y cierre de cortinas de fachada, aire acondicionado, seguridad y control de accesos, prevención y protección civil, cctv, todos ellos calendarizados y sincronizados.

### ANÁLISIS ESTRUCTURAL

La estructura que sostiene al edificio son columnas y lozas de hormigón armado el cual es un material muy noble permitiendo así tener grandes luces en cuanto a espacios internos.



## ANÁLISIS TECNOLÓGICO

La fachada principal consta de dos elementos: uno forrado en lámina de zinc con grandes perforaciones irregulares, al que se le incrusta un cuerpo de cristal laminado en diferentes tonos de amarillo y de translucidez.



## CONCLUSIONES

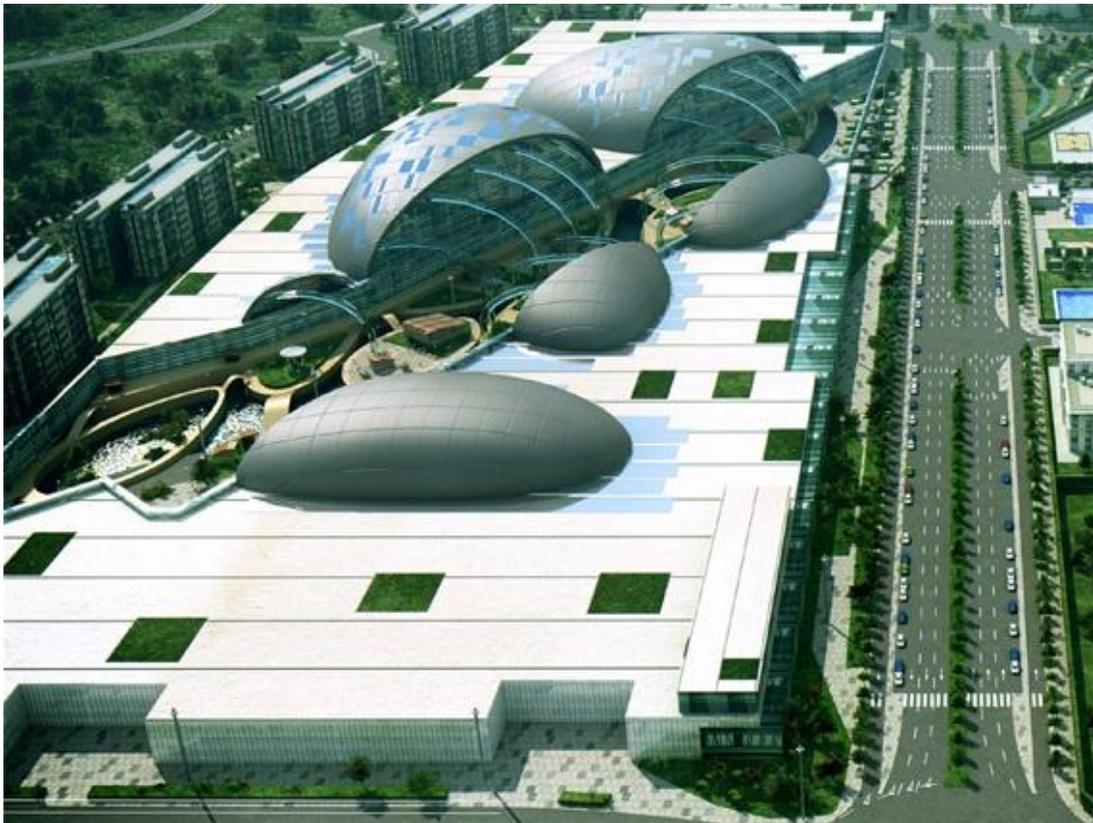
El centro comercial pedregal shopping center es un ejemplo interesante de cómo se pueden generar distintas sensaciones de integración espacial y de sensaciones para las personas que visiten este equipamiento.

Me parece muy interesante como han diseñado el espacio para que sea llamativo para las personas que lo vean provoque una sensación de misterio provocando así entrar hacia el mismo.

## **MODELO N° CENTRO COMERCIAL ATLANTYS EN VALDEBEBAS, MADRID**

### **ANÁLISIS MORFOLÓGICO**

La morfología de este centro comercial presenta una forma geométrica el cual tiene unas incrustaciones de formas ovoides las cuales están sustraídas atreves de una diagonal que sustrae una parte de estas formas. Estas formas hacen un conjunto sorprendente marcando así gran jerarquía en el entorno simulando d cierta manera a la Atlántida ciudad perdida de platón la cual sorprende a propios y extraños como el centro comercial el cual estamos analizando.



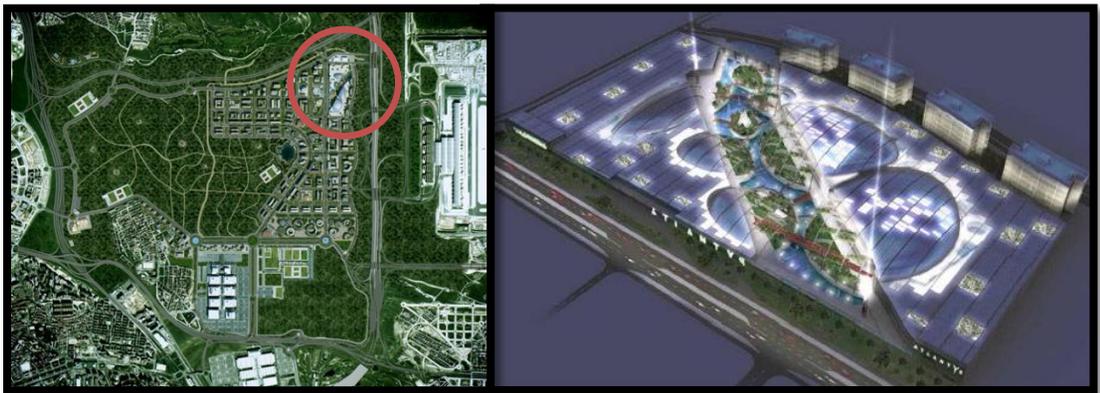
La adición de los volúmenes genera al centro de estos espacios muy interesantes los cuales a la misma vez son generadores de varias actividades y formas asiendo de cierta manera que el equipamiento se integre con estas formas.

## ANÁLISIS FUNCIONAL

Dicha equipamiento alberga un centro comercial y de ocio de 182.000 m<sup>2</sup> edificables.

El consorcio ha resultado elegido de entre las 123 empresas que en un principio mostraron su interés por la parcela, y de las cuales se eligieron 3 como finalistas.

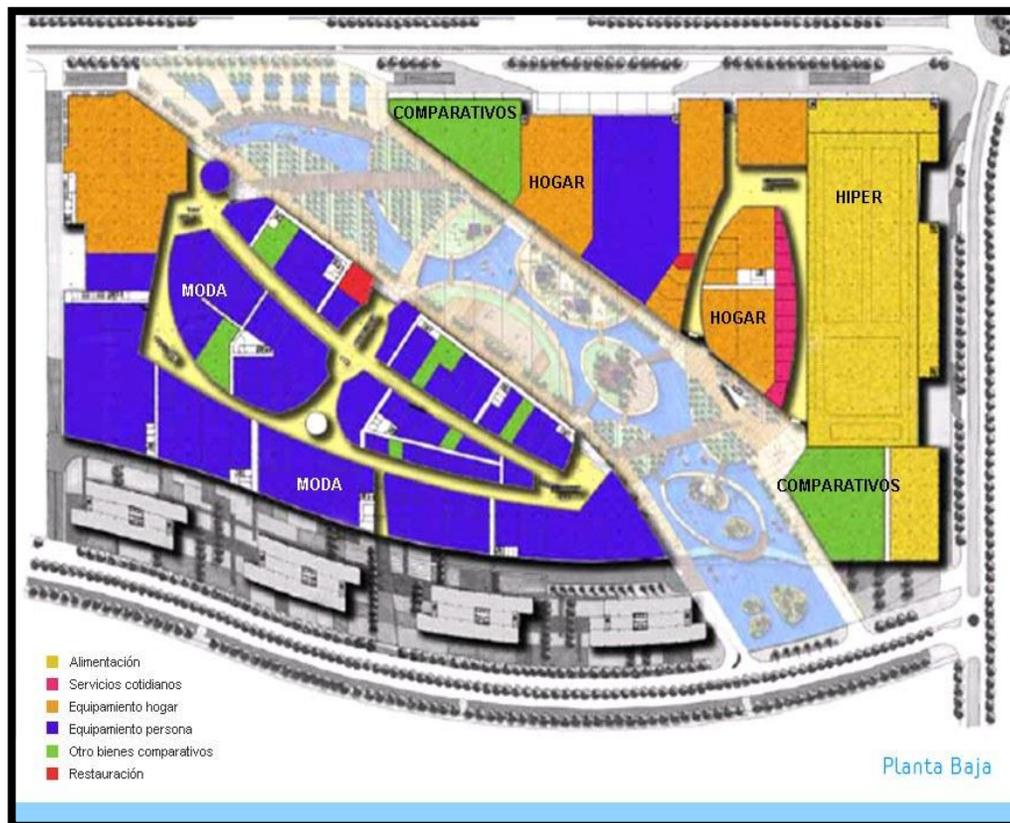
En Madrid se están haciendo unos 12 o 14 nuevos centros comerciales pero creo que este es el más interesante desde el punto de vista arquitectónico. **Está diseñado por Rafael de la Hoz.** Será el mayor centro comercial de España y uno de los mayores de Europa. Estará terminado para el año 2010.

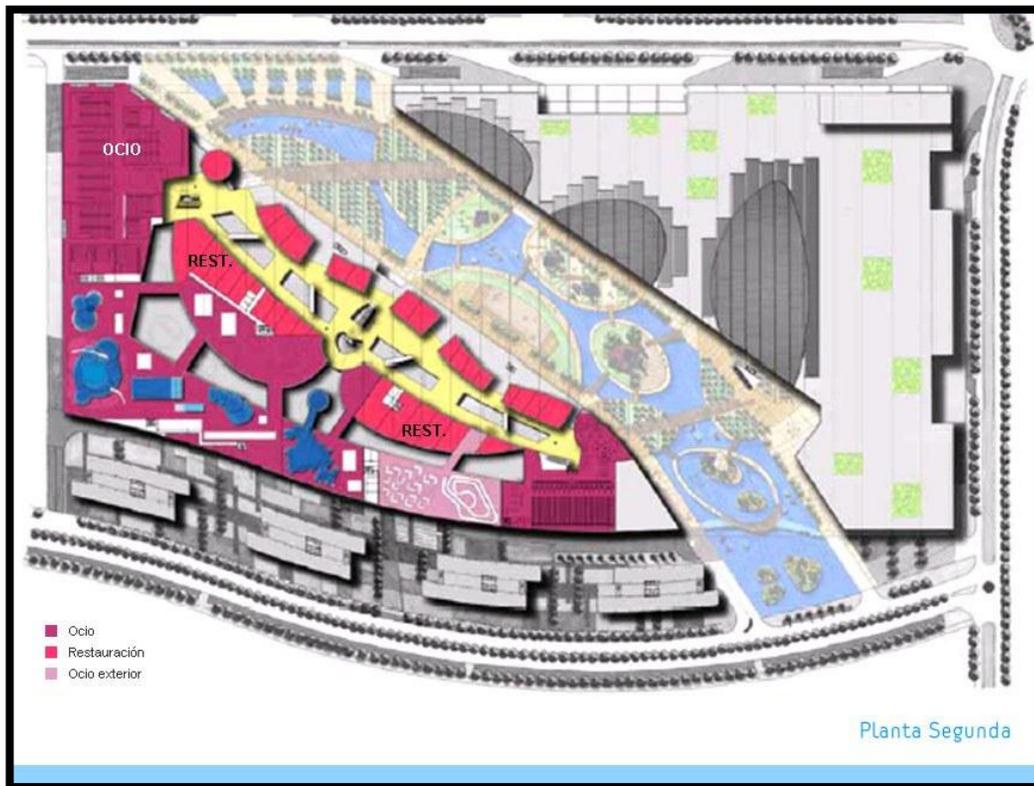
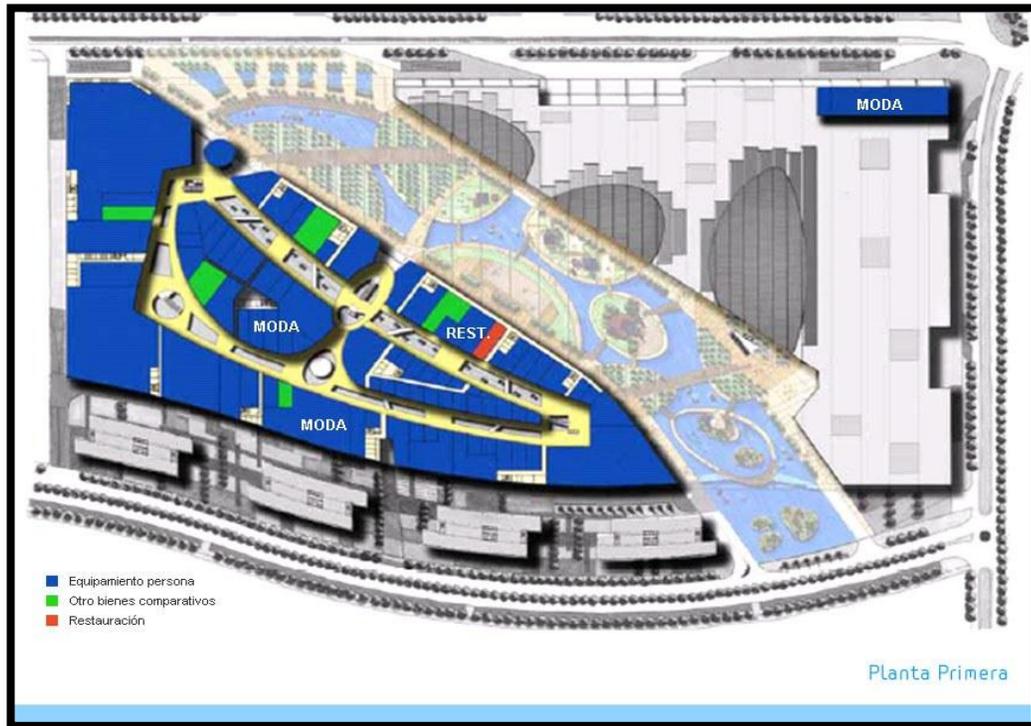


Tiene como eje central el agua y las actividades acuáticas y cuenta con dos grandes edificios con más de 200 tiendas y, además de lo lógico en cualquier centro comercial contará con un tanque de submarinismo, balneario urbano, pista de karts y 15 actividades acuáticas diferentes que incluyen *una ola gigante para hacer surf*.

Atlantys se completa con aparcamiento bajo rasante para más de 6.200 plazas y cuatro edificios de oficinas.

El centro comercial está estructurado en dos edificios con más de 200 tiendas y con cuatro grandes áreas: hipermercado, medianas superficies de Hogar, edificio de moda y operadores singulares de ocio interior (cines, bolera, minigolf, restauración, tanque de submarinismo, balneario urbano y pista de karts).





Además contará con un área exterior de ocio, dotada de zonas verdes y actividades acuáticas. El centro se completa con aparcamiento bajo rasante para más de 6.200 plazas y cuatro edificios de oficinas.

El centro se ubicará en Valdebebas, un ámbito urbanístico de casi 11 millones de m<sup>2</sup>. situado en el nordeste de Madrid, que contará en su interior con actuaciones como el Campus de la Justicia, la ampliación de los recintos feriales de Ifema, la nueva Ciudad Deportiva del Real Madrid (ya concluida la 1ª fase), un gran parque de 500 hectáreas, 1 millón de metros cuadrados para usos terciarios y más de 12.000 viviendas.

## ANÁLISIS ESTRUCTURAL

La estructura que sostiene al edificio son columnas y lozas de hormigón armado el cual es un material muy noble permitiendo así tener grandes luces en cuanto a espacios internos.



## ANÁLISIS TECNOLÓGICO

Se puede observar que el edificio presenta una tecnología moderna, con el uso de materiales no convencionales, ya que el mismo diseño no tienen elementos

convencionales y hace necesario que los materiales usados sean nuevos de última tecnología, la fachada presenta el uso de materiales como vidrio, y estructura metálica, como vemos la estructura del edificio está en base a estos materiales.

La fachada principal consta de dos elementos: uno forrado en lámina de zinc y policarbonatos con grandes perforaciones irregulares, al que se le incrusta un cuerpo de cristal laminado en diferentes tonos de amarillo y de translucidez.



Los exhibidores son de vidrio curvo, con una estructura de acero en forma de una retícula las cuales tienen vidrios generando así gran transparencia las cuales causan gran impacto visual del visitante.

## CONCLUSIONES

El centro comercial atlantys en valdebebas, es un ejemplo interesante ya que el mismo marca una generación de centros comerciales los cuales a través de las nuevas tecnologías constructivas generan formas innovadoras en el diseño.

En cuanto a la funcionalidad se identifica claramente dos sectores divididos por una diagonal la cual integra al conjunto

Dotándolo de espacios libres interesantes dentro del equipamiento.

Me parece muy interesante como han diseñado el espacio interno para que se integren con el exterior, usando elementos estructurales como columnas logran que mediante éstas se embellezca el espacio, también creo que es importante el uso de materiales naturales como agua, vegetación, este edificio nos muestra como han juntado tecnología, forma, naturaleza para generar espacios bellos.

## 2.14.2.- ANÁLISIS DE MODELOS NACIONALES

### MODELO N° SHOPIN NORTE La Paz

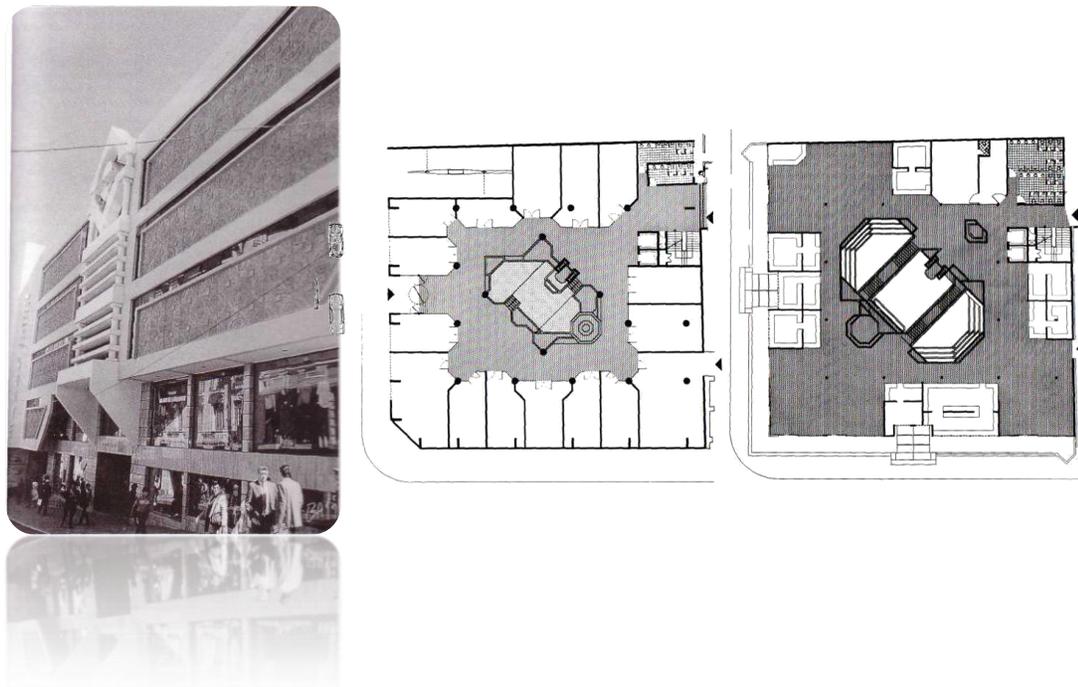
#### ANÁLISIS MORFOLÓGICO

Como podemos apreciar este volumen responde a un cubo el cual es perforado al centro para así crear un espacio al interior en se concentran los conectores verticales.

En Detalle del pórtico de acceso sobre fachada.

Detalle de los motivos precolombinos en relieve que sirve de acabado en fachada.

Escorzo sobre una de las fachadas laterales. Vacío sobre el atrio principal



### **Análisis funcional**

El edificio ha sido diseñado íntegramente hacia el interior, un espacio central múltiple a través del cual se desarrollan las circulaciones verticales y horizontales.

Como si la calle o paseo se hubiese transportado al interior del edificio. Para jerarquizar este espacio central y su uso. Se le ha cubierto con una gran pirámide de vidrio templado con estructura espacial metálica, de tal forma que el espacio y la luz sean el elemento principal y aglutinante de todos los niveles. Al volumen macizo del edificio se le ha tratado de dar una identificación retomando algunos trazos o símbolos de la cultura de Tiahuanaco como la cruz andina o escalonada. La línea quebrada y los guerreros chasquis, a través de los frisos o murales en bajo relieve de hormigón lavado. Otro factor importante es el haber logrado una inserción volumétrica armónica por tratarse de una obra en pleno casco viejo de la Ciudad. Habiendo demostrado que es posible un edificio, de esta densidad y rentabilidad.



### **Análisis tecnológico**

Los materiales utilizados en el edificio en la estructura H<sup>o</sup>.A<sup>o</sup>. En la parte exterior son de piedra forjada la cual es característica de la región y en el centro o la parte interna del edificio se utiliza materiales de última tecnología entre los cuales podemos apreciar el acero, vidrios, aluminio, gradas mecánicas, etc.

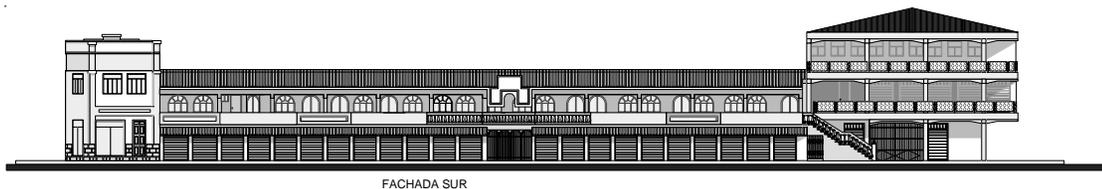
### 2.14.3.- ANÁLISIS DE MODELO LOCAL

#### MODELO N° Mercado Central (Tarija)

Se ubica en pleno centro de la ciudad, y es el área donde vamos a intervenir

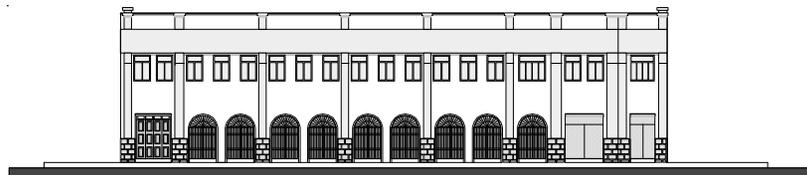
#### ANÁLISIS MORFOLÓGICO

El edificio en su conjunto responde a una tipología tradicional con formas rectas, sus fachadas llevan elementos típicos de la arquitectura colonial como ser arcos columnas, cornisas en algunas de sus fachadas y en otros son lisos, pero se puede observar la cubierta a dos aguas, y el uso barandas en los balcones o pasillos de circulación que dan a las calles el edificio se extiende de forma horizontal y posee 3 niveles en algunos sectores, en otros 2 y un nivel.



FACHADA SUR

La fachada que da a la calle Sucre presenta varios elementos típicos coloniales en sus aberturas y elementos nuevos como ser aberturas rectangulares no hay un lenguaje claro en esta fachada sino que se ha compuesto en base a muchos elementos que no necesariamente mantienen una unidad de fachada.



FACHADA OESTE



FACHADA ESTE

En la fachada que se ubica sobre la calle Bolívar se observa el uso del arco en las puertas típico en el centro histórico.

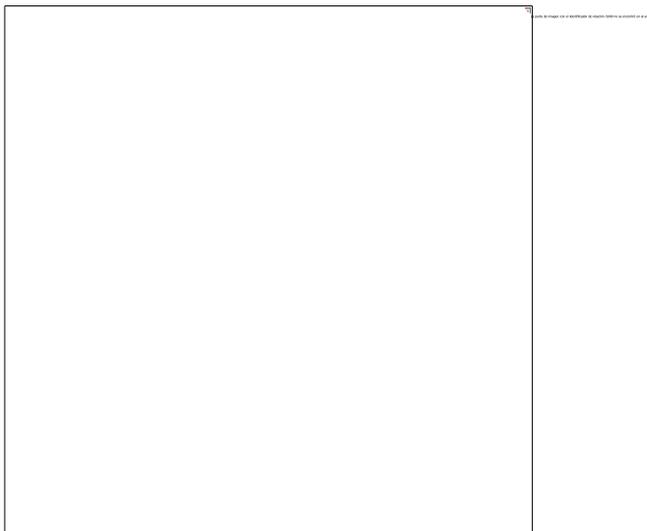
La fachada de la calle Domingo. Paz es la que menos conserva elementos tradicionales, no respeta alturas relacionadas a los edificios que se ubican junto a éste y se contraponen totalmente a los edificios patrimoniales ya que no respeta ni color ni mantienen elementos que puedan dar una continuidad de la fachada.

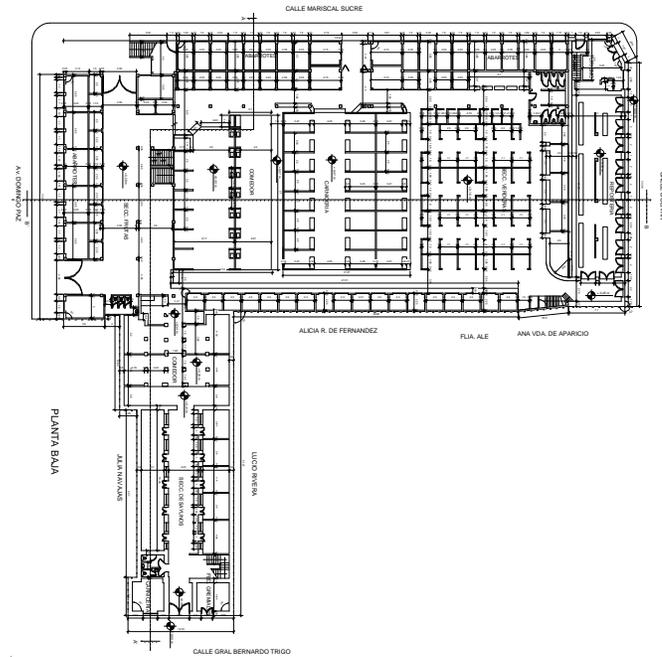
### **ANÁLISIS FUNCIONAL**

Funcionalmente no está muy bien resuelto ya que existen circulaciones cruzadas, no existe un eje que marque una circulación clara, pero es entorno a éstas que se han ubicado los distintos tipos de comercio.

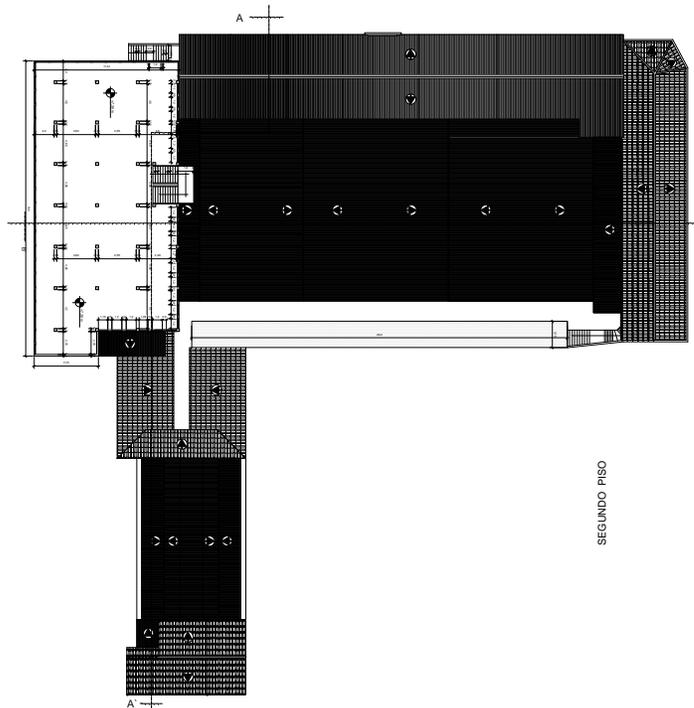
Algunas de las actividades se encuentran sectorizadas pero son incompatibles con las actividades que las rodean.

Los espacios de venta son muy reducidos, y otros son más informales y son pequeños puestos de venta asentados sobre el pasillo, la venta de frutas por ejemplo se ubica en un área donde los puestos se reducen sólo a un espacio donde se exponen las frutas, el área de comidas es igual muy reducido son puestos ubicados en hileras entorno a un pasillo reducido, no existe buena higiene.





En el segundo piso al igual que la planta baja no tiene una organización clara las actividades son incompatibles y carecen de espacios óptimos para un buen desarrollo

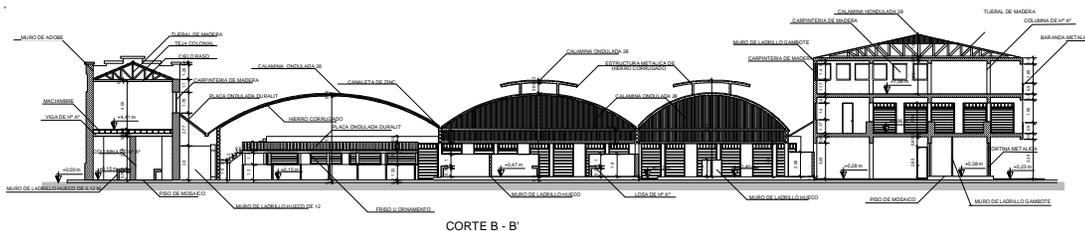
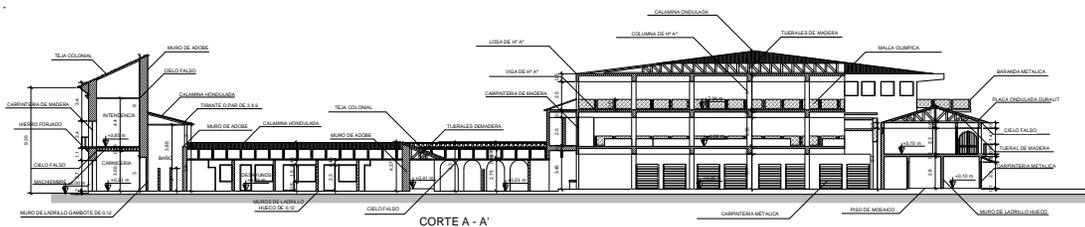


## ANÁLISIS ESPACIAL

El espacio interior carece de áreas de descanso o estar está completamente saturado, los puestos de venta son pequeños y carecen de higiene, no existe buena ventilación ni iluminación, los pisos se encuentran deteriorados.

## ANÁLISIS TECNOLÓGICO

La tecnología usada en el mercado es tradicional típica de la región



La cubierta es de calamina en algunos sectores, de placa ondulada Duralit y de teja en la parte de venta del pan.

Los muros son de adobe y de ladrillo gambote, los pisos son de cemento, mosaico, etc. La carpintería es de madera y metálica.

Las barandas son de hierro forjado, metálicas con malla olímpica y tranqueras.

Como vemos la tecnología es tradicional no existen materiales nuevos, pero existe una mezcla de materiales tanto en cubiertas como en piso, muros, barandas, etc.

## **CONCLUSIONES**

En el mercado central no existe vegetación carece de áreas verdes, espacios de encuentro y de estar, el edificio del mercado central tienen tecnología tradicional y no existe orden de las actividades ya que estas se ubican en forma incompatible.

Cabe destacar que la venta de pan es una de las mejores organizadas ya que ésta se encuentra sectorizada y en espacios donde ésta se puede desarrollar tranquilamente, a diferencia de las demás.

## **UNIDAD III**

### **3.1.- INTRODUCCIÓN**

Tarija presenta una dinámica socio-económica distinta, pero tiene un crecimiento poblacional alto y presenta un crecimiento urbano no planificado.

El crecimiento poblacional, acompañado por el incremento en la actividad comercial y/o industrial en esta ciudad refleja la expansión física de la misma y en la competencia entre las diferentes actividades en su demanda por espacio disponible.

Para evitar y/o controlar el crecimiento no planificado de esta ciudad, se requiere fomentar el desarrollo de proceso de planificación urbana que considera la expansión de la mancha urbana, la necesidad de contar con espacios destinados al desarrollo de áreas residenciales, comerciales e industriales, espacios para servicios, el transporte, áreas verdes y recreación. La planificación urbana adecuada evitará conflictos de uso y facilitará el desarrollo equilibrado y sostenible de la ciudad de Tarija a través de un buen manejo en los procesos de desarrollo urbano.

### **3.2.-ZONA DE INTERVENCIÓN DISTRITO 13**

Si bien la ciudad de Tarija crece de manera acelerada necesita de la creación de nuevas centralidades y el distrito 13 es uno de los más densos en cuanto a población y está conformado con nueve barrios como ser alto Senac, Senac Tabladita I, Tabladita II Luis de fuentes, Andalucía, San Antonio, Catedral ubicado en la zona alta de la ciudad de Tarja.

- POR QUE?

El proceso de crecimiento dado en el distrito ha expandido rebasando ríos, quebradas, terrenos agrícolas nos han dado una directriz clara del Porqué de la intervención en este distrito.

Un primer acercamiento a los objetivos de la planificación nos lleva a sostener que es prever y tomar decisiones en el presente para conducirnos a un futuro deseable y posible, deseable en el marco de las aspiraciones sociales y culturales, posible, ideológica y económicamente.

- **PARA QUE?**

A la conclusión de este análisis del distrito, lo que se quiere lograr es la identificación específica de los problemas que se presentan en la zona. Para Que se pueda de esta manera aportar a la sociedad con propuestas satisfactorias para la población de la zona como para los alumnos que estamos trabajando en este gran reto como es el Proyecto de Grado.

- **COMO?**

Para cumplir con los objetivos, se deben iniciar acciones sobre aquellos factores que representen situación de cambio. Así la planificación tiene como objetivo no solo la proyección conducente de acciones tendientes al bien común, sino fundamentalmente a ser un factor de cambio contribuyendo con la transformación de la comunidad, dirigida a realidades más participativas y equitativas en un marco, promoviendo integración social.

- **CON QUE?**

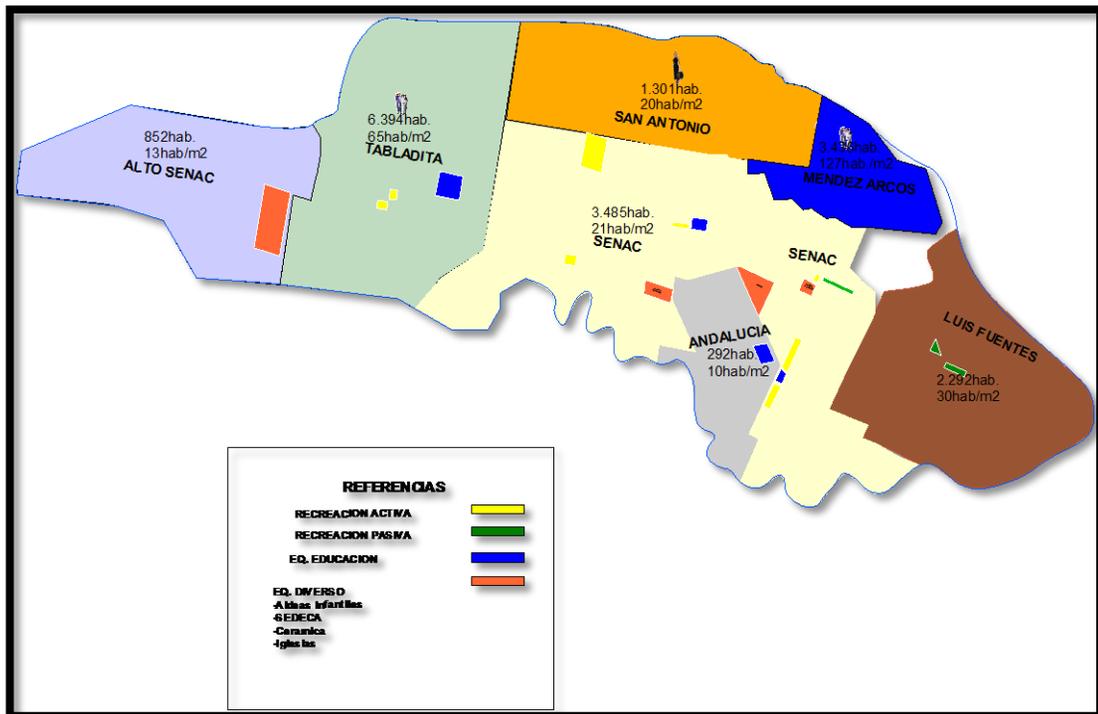
Con propuestas para el desarrollo local, teniendo como horizonte las intervenciones estratégicas que garanticen calidad de vida urbana que sean parte un proceso económico y social por medio de las propuestas.

### 3.3.-UBICACIÓN DEL DISTRITO Y SU MANCHA URBANA



El espacio territorial del DISTRITO 13, compuesto por una extensa mancha urbana, ha rebasado, incorporando al territorio áreas dispersas como son las comunidades rurales de Tablada Grande, Alto Senac.

El crecimiento de la zona, sin una planificación y una visión política adecuada de lo que debería ser la misma, ha provocado que sea una zona conflictiva, desordenada sin identidad, ya que en **las gestiones gubernamentales se busca dar soluciones puntuales y superficiales a los problemas** que se vienen arrastrando desde el pasado, acrecentando los problemas de imagen urbana, salud psicológica, física y de seguridad de los ciudadanos.



Los proyectos estos ubicados en lugares no planificados y adecuados para sus respectivas funciones. Son construidos por compromisos de gestión política a la comunidad. Les hace falta un estudio más completo, de cómo se va a desarrollar, que características de diseño y función tendrá; así dar al proyecto una identidad.

El resultado de una urbanización aprobada es:

- Pocos espacios de encuentro entre vecinos para realizar actividades sociales.
- No se tiene el encuentro y relación con la naturaleza.
- Los lotes terminan cerrados por muros altos para obtener seguridad.

### 3.4.-VIVIENDA.



La vivienda en su mayoría es tradicional con materiales del lugar. Casi todas las familias poseen vivienda propia, por lo que no existe problema sobre la tenencia.

Materiales de la Vivienda	
Paredes	Ladrillo/ Bloque de cemento/ Hormigón
	Adobe
Piso	Machihombre/ Parquet
	Alfombra/ Tapizón
	Cemento
	Mosaico/ Baldosa/ Cerámica
	Ladrillo
Techo	Calamina o plancha
	Teja (cemento/ arcilla/ fibrocemento)
	Losa de hormigón armado
	Paja/ Caña/ Palma/ Barro



### 3.5.-SERVICIOS BÁSICOS:

La zona de intervención cuenta con los siguientes servicios

- Agua potable 94%
- Energía eléctrica 100%
- Alcantarillado 93%
- Alumbrado público 79%
- Gas domiciliario 86%

### 3.5.-VEGETACIÓN.-



En la zona encontramos vegetacion media y baja y en torno a las quebradas existen vegetacion alta. la vegetacion son caracteristicas de la zona como son tacos, molles, eucaliptos, churquis, ect.



La nueva forma que construiremos el desarrollo de la zona se origina a partir de la identificación de las potencialidades y conflictos existentes. Se trata de planificar el desarrollo en base de las habilidades, capacidades, intereses, experiencias y recursos que existen en lugar.

A esto se llama "**desarrollo en base de recursos existentes**".

En función a todo lo definido, decidimos aportar a la comunidad con el servicio del deporte, ya que es una de las estrategias más importantes para el Desarrollo Humano.



### **3.6.-LA ESTRUCTURA URBANA**

En la estructura urbana es necesario resaltar que en la actualidad, traducida en una gran mancha urbana, está alcanzando dimensiones inesperadas, la misma que partiendo de las orillas del Guadalquivir, ha expandido rebasando ríos, quebradas, terrenos agrícolas, convirtiéndose en una gran masa amorfa.

Las causas de los problemas de la realidad actual se generan por las siguientes aptitudes:

-No existen terrenos públicos que pertenezcan al municipio para realizar proyectos.

- Debido a los prejuicios existentes, a una mala urbanización y loteamiento, el proceso de urbanización termina siendo siempre el mismo:

- Una grilla rectangular, que no respetan ni los límites físicos.
- El mayor porcentaje es para lotes, por el beneficio económico.
- Los lotes terminan cerrados por muros altos para obtener seguridad.
- Los espacios cedidos para áreas verdes y de equipamientos están ubicados en lugares no planificados y adecuados para sus respectivas funciones.
- Pocos espacios de encuentro entre vecinos para realizar actividades sociales
- No se tiene el encuentro y relación con la naturaleza.
- Se crean problemas de salud física y mental por el encierro causado por diferentes factores como, la falta de áreas verdes, de esparcimiento y la inseguridad.
- -Alta densidad de habitantes llegando al hacinamiento.

Debido a la mala planificación y la falta de políticas de desarrollo del gobierno municipal, el distrito no tiene una identidad y por esto es necesario proponer y dirigir una nueva visión de crecimiento en la que exista una relación más armónica entre los habitantes y el medio ambiente, pensando en las generaciones futuras, donde los

barrios no presenten problemas de inseguridad, encierro y no se desarrollen sin contar con todos los servicios básicos, espacios de recreación, equipamientos sociales y áreas verdes, cambiando la aptitud de indiferencia de las personas por su entorno y vecinos.

### **3.7.- VISIÓN**

Célula urbana con identidad mediante un sistema de proyectos complementarios e interrelacionados aportando al **desarrollo humano**. Planificando el desarrollo de la zona en base a las habilidades, capacidades, intereses, experiencias y recursos que existen en el lugar.

### **3.8. OBJETIVOS.-**

- Ubicar el sistema de proyectos en un punto estratégico dentro de una célula, creando un núcleo y así dar una identidad a la misma.
- Resaltar y reflejar la identidad del lugar, de sus habitantes y la particularidad que envuelve a esta zona plasmándola en hechos arquitectónicos.
- Mejora de los espacios abiertos urbanos.
- Recuperación y revitalización de zonas de riesgo mediante programas y proyectos de reforestación, manejo sostenible de masas arbóreas.

### **3.9. PLAN DE USO DE SUELO.-**

El Plan de Uso de Suelo dentro de la célula urbana presenta las siguientes áreas:

- Área para vivienda residencial consolidada de densidad alta.
- Área para vivienda de densidad media.
- Área para vivienda de densidad baja.
- Área de protección y revitalización de la naturaleza, quebradas.
- Espacios intersticios
- Parque lineal integrador, donde se ubicaran los sistemas de proyectos propuestos.

### **3.10.-NORMATIVAS Y LINEAMIENTOS**

#### **3.10.1.-Célula urbana**

Las Células urbanas deben contar con un núcleo completo en cuanto a servicios colectivos fundamentales, es decir, con aquellos que permiten desarrollar una vida social, como comercios, zonas deportivas, guarderías, escuelas, espacios cívicos y áreas verdes, donde los vecinos puedan hacer vida común y sean capaces de generar sentimientos de identidad y arraigo con su territorio.

#### **3.10.2.-Espacios intersticios**

Son espacios donde la individualidad y socialidad se fusionan como la parte en un todo, son lugares de uso y convivencia colectiva, como la Quebrada San Pedro, los cinturones verdes que circundan las vías y terrenos vacíos para ejecutar proyectos sociales.

#### **3.10.3.-Área para vivienda residencial consolidada de densidad alta**

En esta área se respetarán y potenciarán las características particulares de cada barrio dando así lineamientos que regulen su crecimiento.

#### **3.10.4.- Área para vivienda de densidad media**

Vivienda que promueva el desarrollo social y ambiental de los habitantes. Promoviendo entornos saludables mediante la implementación de prácticas ecológicas.

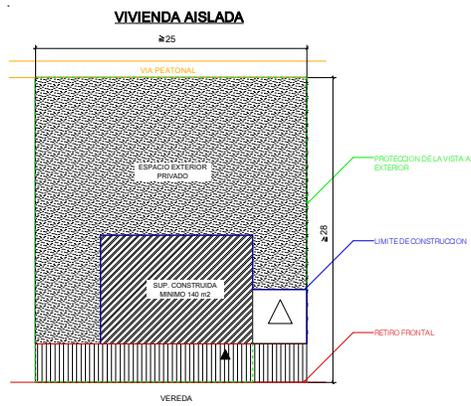
#### **3.10.5.-Área de protección y revitalización de la naturaleza y quebrada**

En esta área no se permitirá la construcción de vivienda, planificando barreras naturales de árboles y espacios verdes para la zona de intervención, se realizarán proyectos de reforestación de la zona con variedad de especies arbóreas típicas de la región, creando así un pulmón verde, revitalizando la zona.

Como un espacio intersticio que se vinculará con todas las áreas circundantes, donde se prohibirá y regularizará los asentamientos en esta zona de riesgo respetando los aires de quebrada, dejando un área 15 m. de aire de quebrada, a ambos lados de la misma, tomando en cuenta factores técnicos, paisajistas y de diseño, con la aplicación de políticas medioambientales, proyectando áreas para la actividad de recreación.

### 3.11.- LINEAMIENTOS PARA LA EDIFICACIÓN EN LA ZONA DE INTERVENCIÓN

**3.11.1.- Edificaciones alrededor de la quebrada.-** Estas edificaciones deberán construirse respetando el aire de quebrada de 15m., con una densidad mínima de 16 V/ha, el uso que debe cumplir en este sector será de vivienda los lotes deben tener un mínimo de 700 m<sup>2</sup>, la tipología de vivienda aislada, las edificaciones serán de 1-2 plantas, con un máximo de 9.0 m. de altura, con retiro frontal de 3.5 m, en este sector predominaran las vías peatonales que comuniquen a los lotes con un mínimo 1.5 m.

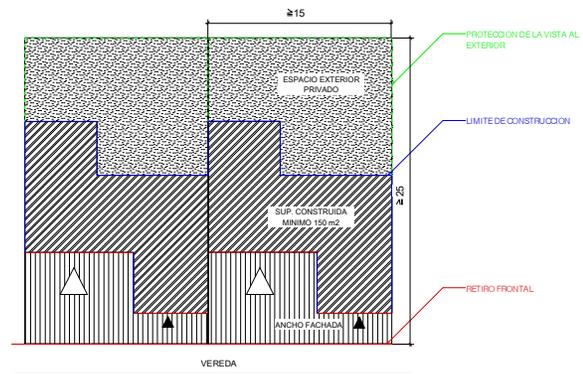


**3.11.2.- Área para el Parque lineal integrador.-** Esta área será el pulmón verde de carácter ecológico donde se ubicarán los proyectos como un espacio intersticio reforzando a la identidad de célula urbana donde se desarrollan diversas actividades, espacios de recreación, áreas verdes y de encuentro, con un perfil de vía de 29 m., 2.5 m. para veredas, 2.m ciclo vías, 9m. Para vías con aparcamiento y un camellón de 2m.

**3.11.3.- Edificaciones construidas sobre vías de segundo orden.-** Las edificaciones sobre vías secundarias deben ser de uso residencial con una densidad media mínima de 33 V/ha, los lotes deben tener como mínimo 375 m<sup>2</sup>, las edificaciones de 1-2 plantas, máximo 7.0 m de altura, con retiro frontal de 2.5 m., con patio posterior abierto.

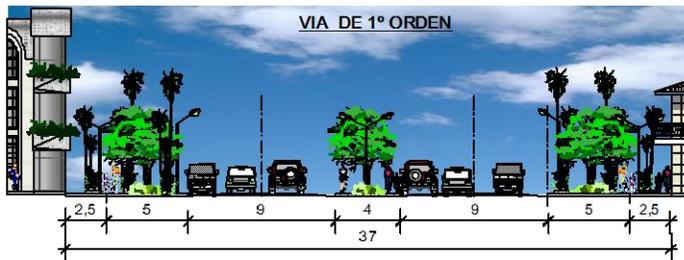
**VIVIENDA ADOSADA A AMBOS**

**LADOS**



**3.11.4.- VÍAS.-**

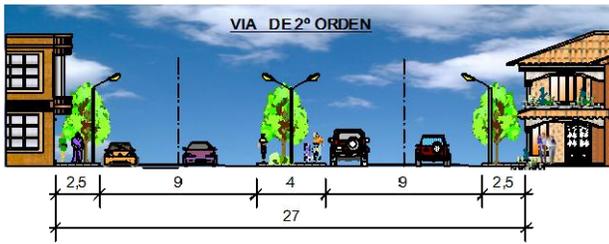
**Vías de 1º orden.-** La avenida San Antonio tendrá un perfil de vía de 37.0 m., 2.5 m. para veredas, 9 m. para vías con aparcamiento y un camellón de 4.0 m., con área verde, circundando la vía el cinturón verde tendrá 5.0 m.



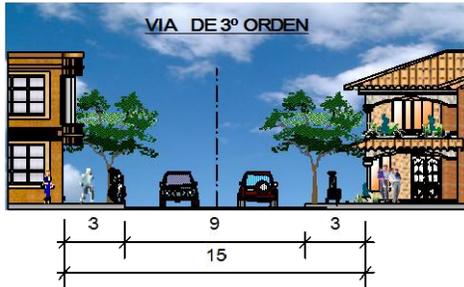
Velocidad de circulación de 50 a 70 KM./h.  
 Sección de derecho de vía 37.00 m.  
 Sección de carril 4.50 m.  
 Sección de camellón 4.00 m.  
 Pendiente máxima de 5 a 7 %

**Vías de 2º orden.-** Con un perfil de vía de 27 m., 2.5 m. para veredas, 2.m ciclo vías, 9m. Para vías con aparcamiento y un camellón de 2m.

Velocidad de circulación de 30 a 50 KM./h.  
 Sección de derecho de vía 27 m.  
 Sección de carril 4.50 m.  
 Pendiente máxima de 8 a 12 %



**Vías de 3º orden.**-Con un perfil de vía de 15 m., 3.0 m. para veredas y 9 m. para vías.



Velocidad de circulación de 15 a 30 KM./h.  
Sección de derecho de vía 15.00 m.  
Sección de carril 4.50 m.  
Pendiente máxima de 8 a 15 %

**Ciclo vías.**- Con un mínimo de 2 m., con señalización.

**Vías peatonales.**-Con un mínimo de 12 m., con vegetación, mobiliario urbano, jardineras y áreas de encuentro.



Sección de derecho de vía 12.00 m.  
Pendiente máxima de 30 %

### 3.12.- PROPUESTA

- Densidad de población para todo el distrito de estudio y el desarrollo futuro con una cierta proyección poblacional.
- Superficie del suelo.
- Crecimiento urbano.
- Estructuración urbana conexión con los demás ya existentes.
- Dotación de servicios básicos.

- Estructuración vial con jerarquización, zonificación de equipamientos mediante normas y leyes.
  
- Estructuración general unidad vecinal, barrio, distritos al ciudad y los servicios públicos.
  
- Trabajar con los espacios y/o lotes baldíos.



### 3.13.-ANÁLISIS DE SITIO

#### 3.13.1 Ubicación y delimitación del área de intervención

El distrito 13 está ubicado en la zona alta de la ciudad de Tarija cuenta con una población 6394hab. Con una extensión de 591has.

SITIO13

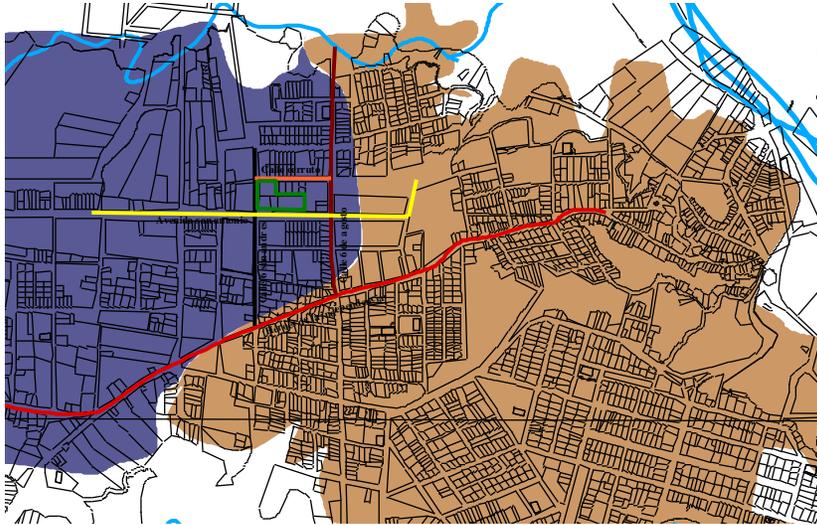


ELECCION DEL SITIO



El área de intervención presenta una forma en ele con una Superficie 8806,79m<sup>2</sup>.

### 3.13.2.-ACCESIBILIDAD.



La accesibilidad hacia el área de intervención, es buena, ya que se tiene accesos, muy importantes desde diferentes zonas, con afluencias de tráfico significativas.

### 3.13.3.-USO DE SUELO

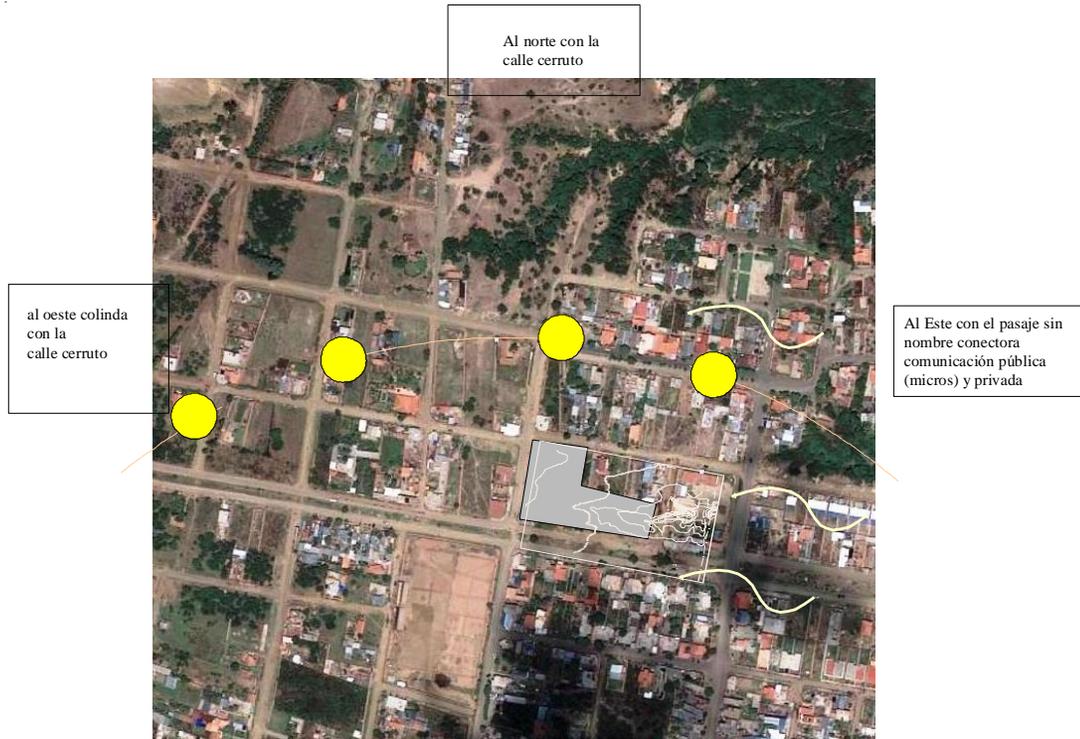
El uso de suelo en ésta zona es variado, gracias a eso se genera gran actividad en este sector, y creemos que con la propuesta a incorporarse facilitaría a la mejor transitabilidad vehicular y rescataría espacios no consolidados para convertirlos en espacios públicos de descanso y recreación, compatibles con los espacios del entorno.

### 3.13.4.-LA VEGETACIÓN.

La vegetación existente en el terreno es escasa, Porque la zona ya está consolidada mayormente existe en las orillas y en la avenida como ser el curqui, molle, pastizales etc.

### 3.13.5.- SOLEAMIENTO

Las fachadas y aberturas más favorecidas con iluminación natural serán las orientadas hacia el Noreste, lo cual nos permitan aprovechar de mejor manera la iluminación natural.



### 3.13.6.- CLIMA

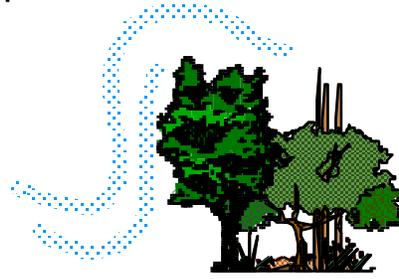
La provincia Cercado en su conjunto posee 7 estaciones climáticas y 18 estaciones pluviométricas, siendo las estaciones más completas las estaciones de el Tejar, y el Aeropuerto, las mismas ubicadas dentro de la ciudad es de 18.01°C, y la humedad relativa es de 60.83% y la velocidad del viento es de 5.75Km/hora.

Columna1	Tem. Media	Humedad Relativa	Velocidad del viento
Enero	21,00	68	4,9
Febrero	20,40	69	4,7
Marzo	20,20	69	4,7
Abril	18,50	66	4,9
Mayo	15,80	60	4,5
Junio	13,70	56	4,3
Julio	13,50	54	5,3
Agosto	15,30	53	6,5
Septiembre	17,10	54	8,4
Octubre	19,50	57	7,9
Noviembre	20,20	60	7,2
Diciembre	20,90	64	5,7
Media	18,01	60,83	5,75

### 3.13.7.- VIENTOS

Se considera la dirección de los vientos dominantes, por lo tanto la orientación más desfavorable por los vientos de invierno es de Sur a Este.

Los vientos en la zona del distrito 13 son de regular intensidad y se distribuyen de la siguiente manera.



CORTINA DE ARBOLES

#### Distribución de vientos:

Primavera.....	6.4Km/h
Verano.....	4.3 Km/h
Otoño.....	4.3 Km/h
Invierno.....	6.3 Km/h

### 3.13.8.-TOPOGRAFÍA.

La topografía en éste sitio es relativamente plana, pese a las pocas curvas de nivel que atraviesan el terreno se hace apto para la implementación de cualquier tipo de equipamiento

La pendiente mínima es de 1.5%.

### 3.13.9.- INFRAESTRUCTURA.-

Cuenta con los servicios básicos siguientes:

1. Agua potable
2. Alumbrado público
3. Electricidad
4. Alcantarillado
5. Gas domiciliario
6. Teléfono
7. Internet
8. Transporte público

## **UNIDAD IV**

### **4.- PREMISAS DE DISEÑO**

#### **4.1.1.- PREMISAS MORFOLÓGICAS**

La forma es un factor muy importante dentro del diseño del nuevo centro comercial ya que este debe integrarse con el entorno del lugar por eso tiene que ser rico y variado en su apariencia y su expresión, no seguir ninguna corriente arquitectónica por que la arquitectura tiene tiempo y espacio, esta sigue viva aunque el tiempo pasa por eso la arquitectura es cambiante.

Con el nuevo centro comercial se quiere lograr la unidad entre arquitectura y naturaleza utilizando la forma geométrica básica y ambientada con vegetación jerarquizando la zona.

Tarija tierra donde hay espacios amplios no es necesario crear espacios oprimidos sino más bien espacios amplios logrando entrar en armonía con el hombre naturaleza y construcción de acuerdo a la cultura y confort del cliente.

#### **4.1.2.- PREMISAS FUNCIONALES**

El espacio donde el edificio se desarrollará y busca brindar a los usuarios otra expectativa de lo que es comercio donde exista un espacio central distribuidor como que a su vez este sea el centro de reunión con fácil visualidad al interior y exterior para el usuario, este elemento central o distribuidor donde estarán ubicadas gradas, ascensores, etc. Y el ingreso principal al edificio será mediante la avenida principal con un espacio amplio para circulación.

#### **4.2.3.- PREMISAS TECNOLÓGICAS**

La tecnología a usarse será tanto convencional en la construcción de la estructura como moderna en la construcción de algunos elementos interiores puesto que este

edificio se integrara a su medio este debe llevar características de su entorno, pero interiormente el edificio será realizado con materiales modernos, de última tecnología.

#### **4.2.4.-PREMISAS PAISAJÍSTICAS**

El nuevo edificio comercial no será un edificio monótono, cerrado donde no exista vegetación, sino que este será un edificio donde tanta forma, tecnología, entorno y naturaleza se unan para formar un solo espacio.

Este edificio estará dotado de vegetación que ayuden en la circulación, y que contribuyan en el embellecimiento de la zona.

La vegetación a usarse será vegetación media baja y alta de especies tradicionales de Tarija, combinadas con algunas plantas exóticas.

#### **4.2.5.- INTEGRACIÓN CON EL CONTEXTO**

El edificio debe ser parte del entorno es decir una secuencia del recorrido peatonal y que a su vez se integra con todos los edificios que lo rodean, es decir este edificio debe lograr un circuito entre la plaza y las calles peatonales sin ser una barrera de estas vías de circulación peatonal, sino ser parte de estas, permitir que el comercio se desarrolle de una manera más ordenada y donde todos puedan usar este edificio ya sea como un lugar de paso, o recorrido mientras los individuos realizan sus actividades diarias, o un lugar de encuentro donde tanto jóvenes, niños, adultos puedan acudir al edificio para disfrutar de los servicios que este ofrece.

### **4.2.-NORMAS URBANAS PARA CENTROS COMERCIALES**

#### **4.2.1.- ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN.-**

Los comercios se consideran iluminados y ventilados naturalmente, cuando tengan aberturas en superficies de al menos  $1/8$  de la superficie útil, y considerando que el efecto de las aberturas llega a una distancia igual a 5 veces la altura del ambiente.

Los retiros y patios para iluminación y ventilación deberán tener las dimensiones mínimas según tipología y la zona, conforme lo establece el reglamento de Zonificación.

Las particiones internas, con divisiones de hasta  $3/4$  de la altura y transparentes hasta la mitad, se consideran todavía ventiladas. Los casos que excedan las características anteriormente mencionadas, requieren de ventilación artificial, lo cual es aceptada, debiendo su dimensionamiento ser aprobado por la oficina del plan regulador.

Los inodoros se podrán ventilar con ventilación directa, ventilación indirecta, por conducto y ventilación mecánica (extractor).

#### **4.2.2.- DIMENSIONES DE LOS AMBIENTES.-**

A los efectos de la aplicación de las determinaciones que hagan referencia a la superficie de venta, esta dimensión se entenderá como la suma de la superficie útil de todos los locales en los que se produce el intercambio comercial o en los que el público accede a los productos, tales como mostradores, vitrinas y góndolas de exposición, probadores, cajas, etc.

Los espacios de permanencia y paso de los trabajadores y del público; se excluyen expresamente las superficies destinadas a oficinas, almacenaje no visitable por el público, zonas de carga y descarga y los aparcamientos de vehículos y otras dependencias de acceso restringido.

En ningún caso la superficie de venta será menor de seis (6) metros cuadrados.

#### **4.2.3.- CIRCULACIÓN INTERIOR.-**

En los locales comerciales de la categoría 1, todos los recorridos accesibles al público tendrán una anchura mínima de un (1) metro; los desniveles se salvarán, con una anchura igual que el resto de los recorridos, mediante rampas o escaleras.

En los locales de categorías 2. y 3. Los recorridos tendrán una anchura mínima de ciento cuarenta (140) centímetros; los desniveles se salvarán mediante rampas o escaleras con una anchura igual que el resto de los recorridos.

#### **4.2.4.- ESCALERAS.-**

Cuando existan escaleras debe de existir siempre una rampa, un ascensor o un elevador como alternativa para aquellas personas que no pueden utilizarlas. Dichas escaleras deben de estar dotadas con una doble barandilla a una altura de 95 cm. y 70cm. respectivamente situada longitudinalmente al menos en uno de sus laterales.

Las áreas comerciales en edificios comerciales tendrán siempre escaleras que comuniquen todos los niveles de comercio, aun cuando tengan ascensores. El ancho mínimo de dichas escaleras será de 1.20 metros y un máximo de 2.40 metros.

El paso tendrá un mínimo de 28 centímetros y el contrapaso un máximo de 18 centímetros. Las escaleras serán dotadas de pasamanos en los lugares que se requiera y de altura 0.90 metros.

Cada escalera no podrá dar servicio a más de 1400 metros cuadrados de planta comercial. No tendrá tramos mayores de 16 alturas, ni descansos menores del tramo del ancho.

El número de escaleras entre cada dos pisos será de una por cada quinientos (500) metros cuadrados de superficie de venta en el piso inmediatamente superior, o fracción mayor que doscientos cincuenta (250) metros cuadrados, con una anchura de, al menos, ciento treinta (130) centímetros, que se localizarán en los lugares que provoquen menores recorridos.

#### **4.2.5.- ASCENSORES.-**

Deben de situarse siempre en los accesos principales a los edificios sin la existencia de escalones, de tal forma que sea posible su utilización por personas con silla de ruedas. Las dimensiones mínimas no deben ser inferiores a 120 cm de fondo y 100 cm de ancho, debiendo de contar con una barandilla o pasamanos al menos en el lateral de la botonera a una altura de 95 cm y preferentemente en todo el perímetro.

No debe de existir una diferencia de altura entre el suelo del ascensor y el pavimento del lugar de parada superior a 2 cm. Las puertas de acceso no deben de ser inferiores a 80 cm de ancho. Es muy conveniente que los ascensores cuenten siempre con puertas de apertura automática así como la instalación de un pulsador alarma de emergencia situado a altura 90 cm y 30 cm respectivamente.

#### **4.2.6.-LAS RAMPAS.**

Debe de instalarse una rampa adecuada cuya pendiente nunca ha de ser superior a un 10% o 12% y dotada con un ancho no inferior a 90cm. para hacer fácil y seguro su ascenso con una silla de ruedas. Las rampas no deben de exceder de 10 mts. de longitud sin un descanso, el cual no debe ser inferior a 125 cm de longitud permitiendo siempre el giro de las sillas en tramos curvos.

Deben de ir dotadas de un zócalo perimetral en sus laterales que impida que una rueda pueda salir de la rampa accidentalmente. Deben de ir dotadas de una doble barandilla longitudinal a una altura de 75cm. (para sillas de ruedas) y 95cm. respectivamente, debiendo de prolongarse en ambos casos unos 30cm. más del final y principio de la rampa y en ningún caso ser más corta.

#### **4.2.7.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.-**

En las medidas adoptadas para la protección contra incendios, deben tenerse en cuenta una serie de medidas como son la instalación de extintores y mangueras a una altura no superior a 110cm, siendo conveniente la instalación de alarmas de emergencia en varios puntos situadas a altura 90cm. y 30cm. respectivamente de tal forma que permitan su accionamiento y utilización de un modo fácil y rápido por una persona usuaria de silla de ruedas o ante una caída, no debiendo instalarse en lugares donde existan escalones para acceder a ellos, situándose siempre en lugares amplios de fácil acceso y con buen pavimento.

Así mismo deben de habilitarse salidas de emergencia dotadas con amplias rampas de suave pendiente como alternativa combinada con las escaleras de emergencia, y en el caso de lugares subterráneos deben instalarse rampas en salidas de emergencia dotadas con suave pendiente por lo que en aquellos casos en los que no existan estas u otras alternativas deben de instalarse salas u compartimentos de emergencia protegidos contra el fuego y con sistemas de ventilación natural los cuales permitan la permanencia de personas hasta su rescate.

#### **4.2.8.- ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS**

Es conveniente la existencia de plazas de estacionamiento con las características necesarias para vehículos utilizados, situadas en un lugar próximo de la vía pública o bien del mismo edificio. En los establecimientos dotados con estacionamiento en el

mismo edificio es conveniente que exista una adecuada accesibilidad peatonal desde dicho estacionamiento hasta el interior del edificio, bien sea mediante un adecuado acceso peatonal sin escalones, convenientemente pavimentado y con buena iluminación y dotado de ascensor si se encuentra situado en plantas inferiores a diferente nivel.

### **5-PROGRAMACIÓN**

En base a lo expuesto anteriormente el centro comercial está proyectado para toda la población y todas las clases sociales.

#### **5.1.- DETERMINACIÓN DE LA CANTIDAD DE USUARIOS**

Población actual según radio de acción	1439.63
Población proyectada 15 años	32093
De la población usuaria	2 – 5 % (asumimos 4 %)
Total población usuaria	13081
% población en hora pico	10%
Total población hora pico	1308 usuarios

Para desarrollar el programa y definir los espacios que deben componer el nuevo centro comercial, tomamos como referente algunos datos sobre la frecuencia en relación con la población servida (Jorge Saravia Valle)

Comercio	Unidades por 1000 hab.	Comercio	Unidades por 1000 hab.
Zapatería	0.18	Lencería	0.18
Florería	0.16	Joyería y relojería	0.16

Bisutería	0.15	Objetos deportivos	0.03
Música	0.10	Artefactos	0.20
Ropa	0.20	Cristalería	0.22
		Otros	0.15

## 5.2.- CONFIGURACIÓN DE ÁREAS

Y para realizar la proyección de los ambientes que compondrán el nuevo centro comercial se usara la siguiente fórmula en base a la tabla anterior.

1000 -----frecuencia

Población servida-----x

X= Población servida x frecuencia

1000

## 5.3.-PROGRAMA DE NECESIDADES

ÁREA	ACTIVIDAD	AMBIENTE ESPACIO	DESCRIPCIÓN
------	-----------	---------------------	-------------

Parqueo	Estacionamiento	Caseta de control Playa de estacionamientos	Destinado al estacionamiento de vehículos, tanto para los usuarios como para los comerciantes del edificio.
Zona exterior	Áreas verdes Ingresos Áreas de circulación, encuentro de descanso.	Accesos principales, atrios, áreas verdes y recorridos, áreas interactivas de espacios libres.	Destinado a jerarquizar el ingreso, ser un área de paso y de circulación no solo para el usuario o vendedores del edificio
Administración	Manejo administrativo del edificio.	Directorio, secretaria, contabilidad, baños.	Área de administración del edificio.
Área recreativa para niños	Recreación, distracción para niños.	Recreación, juegos infantiles	Área de descanso y recreación para niños donde existan juegos Con el cuidado de niñeras.
Social	Reunión, dialogo, recreación.	Plaza central, espacios abiertos	Esta es un área de encuentro ubicada en espacios libres,

			abiertos.
Gastronomía	Recreación, reunión.	Heladerías, restaurante, cafetería.	Destinado a la recreación, encuentro de los visitantes.
Locales comerciales	Comercial	Tiendas comerciales, especializadas, cubiertas, semi cubiertas, artesanales.	Ambientes transparentes en los cuales se expongan distintos productos para la venta y promoción de los mismos.
Servicios generales	Mantenimiento Limpieza Depósito Carga y descarga de mercadería Seguridad.	Mantenimiento, limpieza, depósitos, seguridad, áreas de descarga y carga de mercaderías.	Destinados al mantenimiento del edificio, y a brindar seguridad y confort a los usuarios y vendedores

## 5.4.-PROGRAMA CUANTITATIVO

ÁREA	Nº	Ambiente	Sup. Parcial m2	Nº de Usuarios	Nº de Ambientes	Sup. Total m2
ADMINISTRACIÓN	1	Área de Espera	40.97	10	1	40.97
	2	Secretaría	26.79	1	1	26.79
	3	Oficina del Director	19.50	1	1	19.50
	4	Oficina Gerente	16.47	1	1	16.47
	5	Oficina administrador	11.26	1	1	11.26
	6	Oficina Contabilidad	10.81	3	1	27
	7	Archivos	7.10	1	1	7.10
	8	Sala de Reuniones	42.46	1	1	27
	9	Baño hombres	3.36	1	1	3.36
	10	Baño mujeres	4.87	1	1	4.87
	11	cocineta	3.76	1	1	3.76
					<b>11</b>	<b>184.3</b>

ÁREA	Nº	Ambiente	Sup. Parcial m2	Nº de Usuarios	Nº de Amb.	Sup. Total m2
AREA DE COMERCIALIZACION	12	Artesanías - deposito	100.75	1	2	199.34
	13	Cuados - enmarcación - deposito	57.96	2	1	57.96
	14	cristalería	79.5	1	1	79.5
	15	Artefactos en general, muebles de cocina heladeras, cocinas.	104.71	2	1	104.71
	16	Computadoras equipos de música	81.13	2	1	81.13
	17	Mueblería y colchonería	187.55	2	1	187.55
	18	Repuestos en general de autos, motos y otros - deposito.	184.58	2	1	184.58
	19	Artículos deportivos, caza, pesca y otros - deposito	141.36	1	1	166.86
	20	Farmacia	64.4	1	1	64.4
	21	Florería - deposito	44.23	1	1	51.15
	22	Tarjetería- Regalos - deposito	51.75	1	1	70.84
	23	Librería - deposito	51.19	1	1	70.8
	24	Papelería- Revistas	51.19	1	1	70.8
	25	Cotillonería - deposito	51.19	1	1	70.8
	26	Basar - deposito	51.19	1	1	70.8
	27	Juguetería - deposito	51.19	1	1	70.8
28	Bisutería - deposito	80.32	1	1	130.32	

29	Joyería - deposito	50.13	1	1	61.18
30	Relojería	73.3	1	1	73.3
31	Óptica	60.58	1	1	60.58
32	Óptica	45.37	1	1	55.5
33	Zapatos de hombre	56.08	4	2	130.16
34	Zapatos de niño	37.22	1	1	37.22
35	Zapatos de mujer	53.77	4	2	123.78
36	Tienda de ropa de niño, hombre, mujer Deportiva. – deposito	424.07	10	1	461.23
37	Lencería	34.86	1	1	34.86
38	Licorería	64.97	1	1	64.97
39	Ropa de cama y ventanas	71.21	2	1	71.21
40	Artículos de limpieza	71.21	1	1	71.21
41	Discos celulares	26.20	1	1	26.20
			<b>51</b>	<b>33</b>	<b>2932.94</b>

ÁREA	Nº	Ambiente		Sup. Parcial m2	Nº de Usuarios	Nº de Amb.	Sup. Total m2
ÁREA DE L SUPER MERCADO	42	Zona húmeda	Carnes	50,28	4	1	50.28
			pollo				
			cancho				
			pescado				
			Leche				
			Fiambres				
			Quesos -huevos				
			verduras frutas				
	43	Zona seca	Productos varios secos	398,83	3		398,83
	44	administración	Panes- masas, tortas	38,05	1		38,05
45	deposito		147,08	1	1	147,08	
			530,94	1	1	530,94	
						<b>3</b>	<b>1234.06</b>

ÁREA	Nº	Ambiente		Sup. Parcial m2	Nº de Usuarios	Nº de Amb.	Sup. Total m2		
AREA SOCIAL Y DE RECREACION MUESTRARIO	56	salón de juegos de niño	Sala de juegos	106	42	1	106		
			descanso	47.53	6		47.53		
			Baño niñas, niños	10,73	3	2	10,73		
			deposito	31.45	1	1	31.45		
	47	Juegos	Sala de juegos barios	513,89	150	1	513.89		
			Administración	51,18	Sala de espera	5	1	51,18	
			secretaria		1				
			contadora		1				
			gerente		1				
			48	Gimnasio	Deposito limpieza	50,07	1	1	50,07
					boletería	22,14	3	3	22,14
					Control y seguridad	4	1	1	4
	balcón	68.68			20	1	68.68		
	Powerjump. aeróbicos bodypum	80.88			51	1	80.88		
	Espinin	62.7			15	1	62.7		
	maquinas	151,49			40	1	151.49		
	48	Gimnasio	Sauna mujeres + apoyo	43.96	12	1	43.96		
			Sauna hombres + apoyo	62.25	15	1	62.25		
			Baños, duchas	48,18	15	2	48.18		

49	Mini cine	vestidores					
		Administración	Sala de espera	48.77	5	1	48.77
			secretaria		1		
			contadora		1		
			administración		1		
		Depósito y limpieza	13.71	3	1	13.71	
		Control	4.44	1	1	4.44	
		Circulación y descanso	136,63		1	136,63	
		balcón	68,68	20	1	68,68	
		Sala 1	179,89	130	1	179,89	
		Sala 2	209,04	130	1	209,04	
		apoyo	54.88	5	1	54.88	
		deposito	12.59	1	1	12.59	
		boletería	18.89	2	1	18.89	
		Mesanine -proyección	30.87	1	1	30.87	
Mesanine proyección	47.44	1	1	47.44			
					<b>31</b>	<b>2265.07</b>	

ÁREA	Nº	Ambiente	Sup. Parcial m2	Nº de Usuarios	Nº de Amb.	Sup. Total m2	
AREA DE GASTRONOMIA	50	Salón 1	Cocina	5,12	12	10	31,75
			Lavaplatos				
			Mesón de servir				
			Área de comer (Mesas)				
	51	Terraza - descanso	Mesas descanso, mirador	157,59	62	1	157,59
	52	Sala 2	Cocina	5,12	8	4	21,34
			Lavamanos				
			Mesón de servir				
			Área de comer(mesas)				
	53		deposito	12.06	1	1	12.06
	54	Cafetería	Cocina	29.61	3	1	29.61
			Sala de comer	133.43	50	1	133.43
			Baño	3.61	1	1	3.61
			deposito	15.44	1	1	15.44
			caja	4.13	1	1	4.13
	55						
	56	Cafetería, heladería refrescos etc.	cocina	21,29	3	1	21,29
Cafetería			179,41	90	1	179,41	
Deposito			8.29	1	1	8.29	
Baño			3.61	1	1	3.61	
Caja			4.13	1	1	4.13	
57	terrazza	Tomar descanso	169,01	67	1	169,01	
					<b>30</b>	<b>1054.78</b>	

ÁREA	Nº	Ambiente	Sup. Parcial m2	Nº de Usuarios	Nº de Amb.	Sup. Total m2	
AREA DE SERVICIOS	58	Batería de Baños de hombres	16.7		4	3	50.1
	89	Batería de baños mujeres	28.44		4	3	85.35
	60	Depósito de limpieza I	12.59		1	1	12.59
	61	Ducto de basura	4.92		1	2	9.84
	62	Depósito de limpieza II	8,93		1	1	8,93
	63	Baño para minusválidos	3,51		1	2	7.2
	64	seguridad	15.16		1	3	45.48
	65	informaciones	6,45		1	1	6.45
	66	Batería de Baños de hombres II	17.52		4	3	51.60

	<b>67</b>	Batería de baños mujeres II	22.83	4	3	68.49
	<b>68</b>	Cuanto de maquinas	6	1	1	6
					<b>23</b>	<b>346.0</b>

**ESTACIONAMIENTOS**

Nº	Ambiente	Req. Mínimo	Sup. M2	m2	Nº de Est.
<b>69</b>	parqueo		4025		80

**ÁREA EXTERIOR**

- Áreas verdes
- Banquetas
- Áreas públicas
- Acceso de productos
- Acceso vehicular
- Acceso de vendedores, personal administrativo, público

**ESPACIO LIBRE DISTRIBUIDOR**

- Hall
- Patio central
- Ascensores
- Escaleras mecánicas
- Rampa en el patio
- Vegetación, fuentes
- Información(planos, paneles electrónicos de información)

## 5.5.-CUANTIFICACIÓN DE ÁREA

### CAFETERÍA

Población usuaria hora pico:	1047 usuarios
%de población usuaria	10%
Total población usuaria	105 usuarios
Comedor	1.50/asiento

### ÁREA DE JUEGOS PARA NIÑOS

Cantidad de usuarios hora pico	1308
% de usuarios niños	1%
Total usuarios infantiles	13
Sup.2.25 m <sup>2</sup> x niño	

### ÁREA DE JUEGOS ELECTRONICOS

Cantidad de usuarios hora pico	1308
% de usuarios	3%
Total usuarios infantiles	44
Sup.2.00 m <sup>2</sup> x usuario	

### SANITARIOS

Según norma la determinación de artefactos para edificios públicos es de:

1 Inodoro	C/45 personas
1 Urinario	C/ 30 varones
1Lavamanos	C/ 45 personas
% población Femenina	60%
%población Masculina	40 %

## PARQUEOS

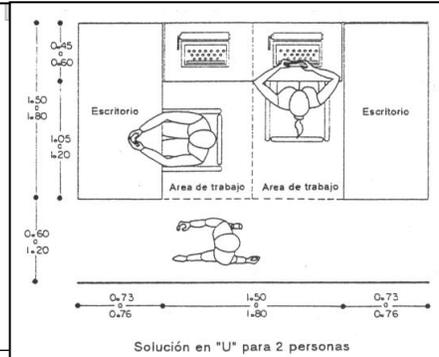
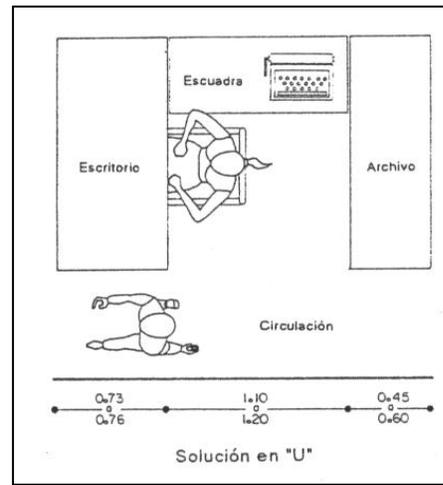
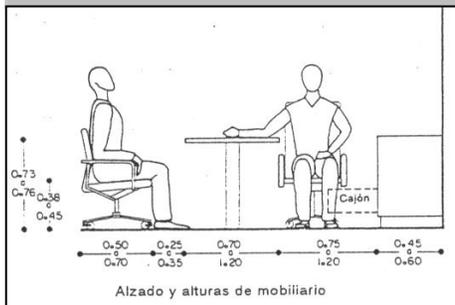
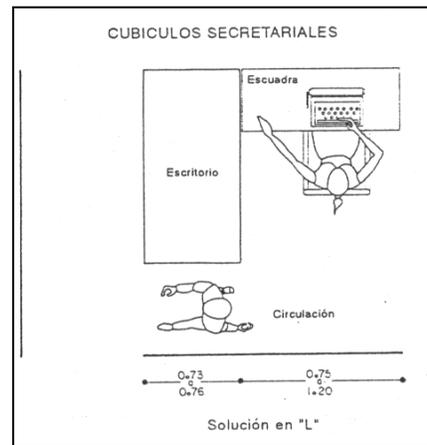
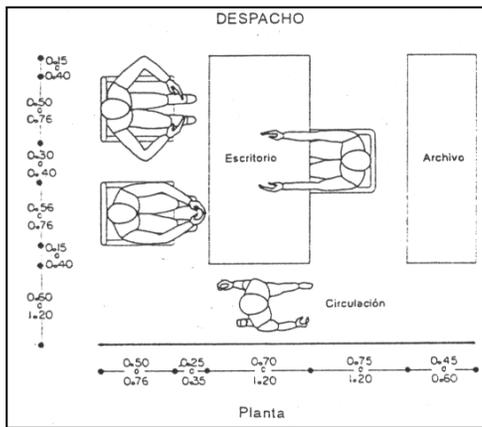
Para determinar el área necesaria para parqueos tomamos en cuenta la norma que dice que debe haber 3 parqueos cada 100 (m<sup>2</sup>)

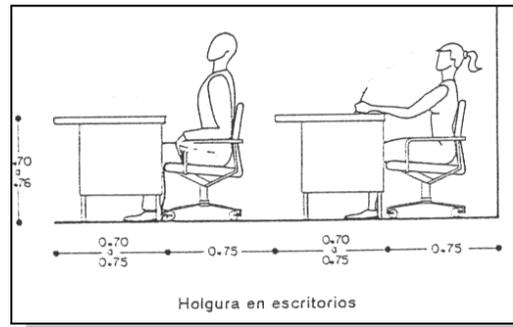
Sup. min. Para parqueo 15 m<sup>2</sup>

Cantidad necesaria 101

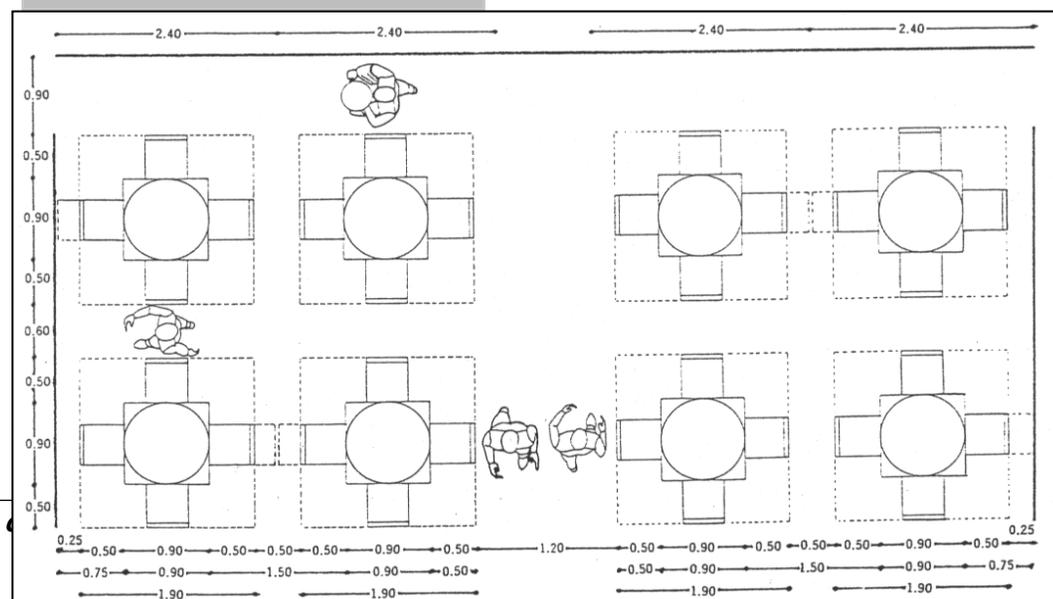
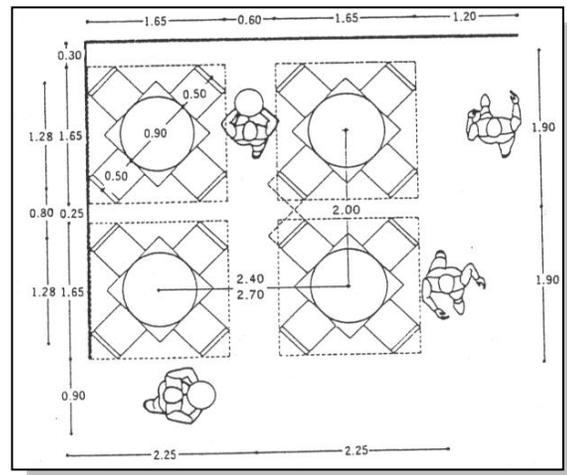
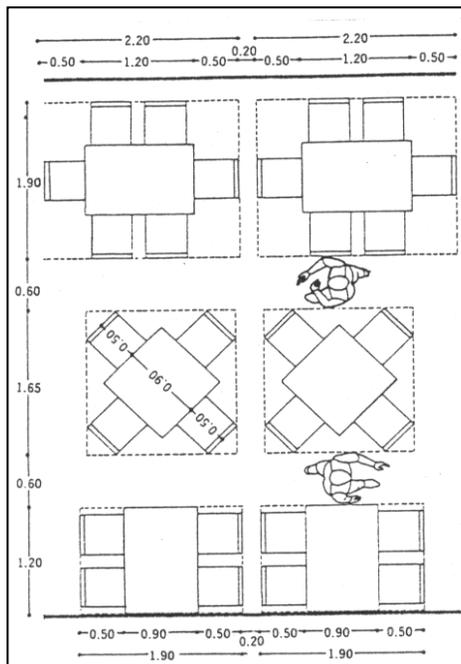
## 5.6.-ERGONOMETRIA.-

### OFICINAS (Administración)

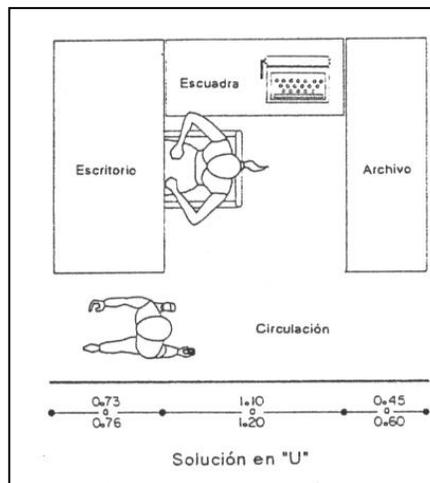
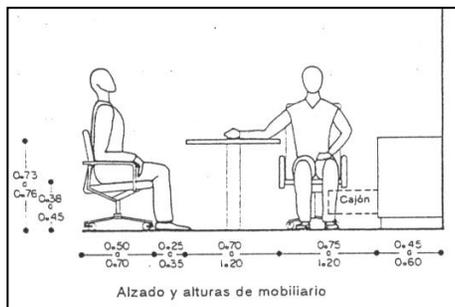
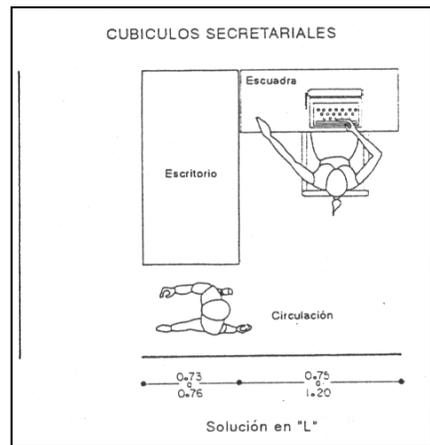
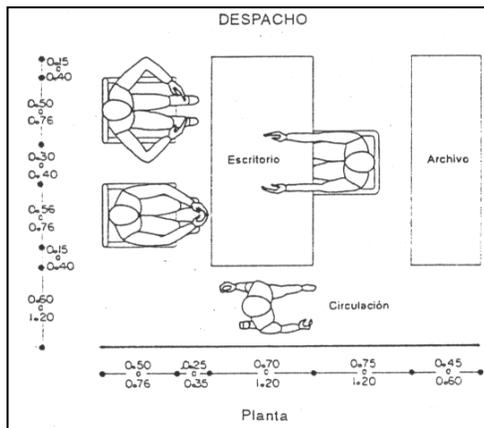


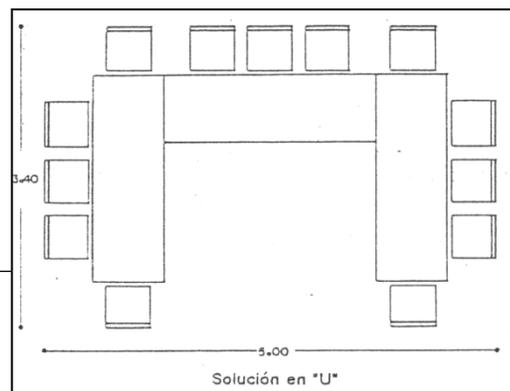
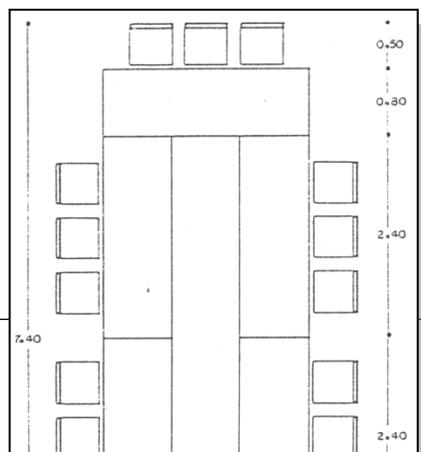
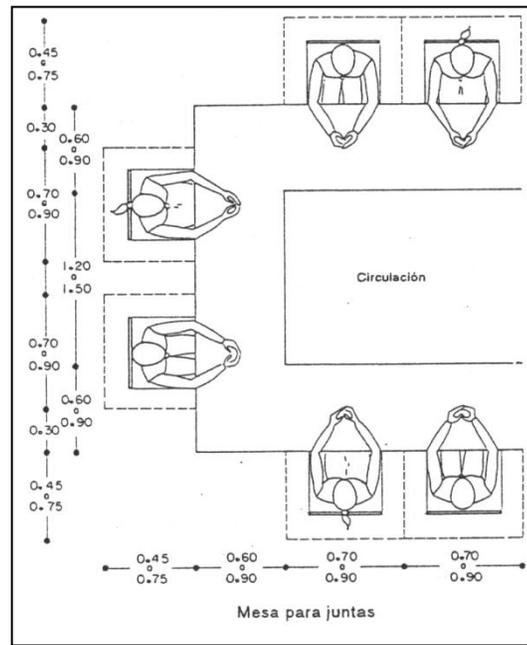
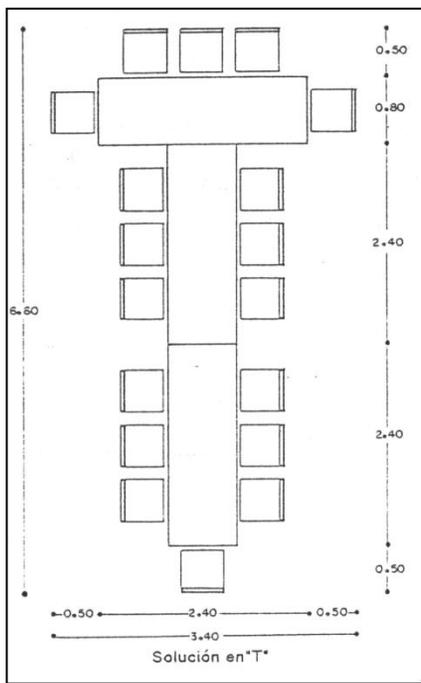
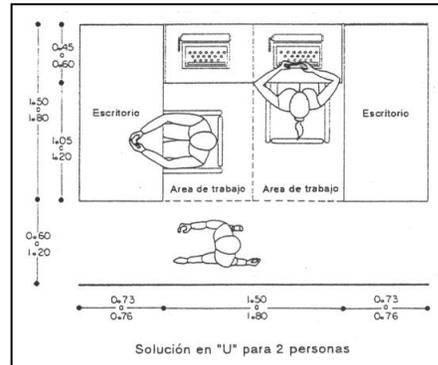
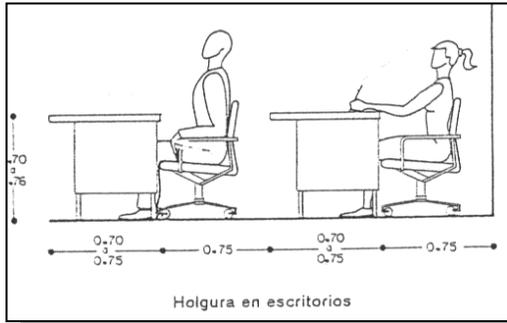


### CAFETERIA



**OFICINAS (Administración)**





## **5.7.- MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **1.- ANTECEDENTES**

De acuerdo a los resultados del diagnóstico de la etapa de análisis e investigación hemos observado que existe una carencia de espacios arquitectónicos óptimos para el desarrollo de la actividad comercial y se vio que es necesario implementar este equipamiento para que con este no solo se solucione las necesidades si también se fortalezca el mismo.

### **2.- DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA**

**Localización.-** El proyecto se encuentra ubicado en el:

**Departamento:** TARIJA

**Provincia** : CERCADO

**Ciudad** : TARIJA

**Zona** : DISTRITO 13

**Calles** : AV. SAN ANTONIO PASAJE S/N Y SAN ANRDRES

**SUPERFICIE DEL TERRENO:**

La superficie del terreno donde se emplazará el centro comercial es **8806.79 M2** la superficie construida es de 4161. m<sup>2</sup> en seis niveles.

Superficie planta baja -----3.208,71

Superficie primer piso----- 3497,41

Superficie segundo piso----- 3497,41

**Estructuración Funcional del Proyecto.****Factores de Definición del Equipamiento**

- **Actividad principal del equipamiento.-** El equipamiento tiene como actividad principal de abastecer con todo tipo de productos a la población, ser un área de encuentro y recreación.
- **Actividades.** Dentro de las actividades que se desarrollan en el equipamiento, bajo el análisis y su posterior diagnóstico se tiene:
- **Comercialización,** que implica las siguientes actividades: comercializar todo tipo de productos, de acuerdo a las necesidades requeridas.
- **Abastecimiento,** Una de las actividades principales dentro de la comercialización es de abastecer de variedad de productos.
- **Administración,** Actividad bajo la cual se organiza y gestiona todas las actividades principales, tanto de comercialización y de abastecimiento.
- **Servicios complementarios de recreación,** Actividades de apoyo principalmente a la de comercialización.
- **Servicios generales,** Actividades donde prestan servicios a todo el equipamiento.

Bajo estas consideraciones luego de determinar las actividades principales del equipamiento se determinara en función de esas actividades las áreas funcionales que a su vez contemplarán sub. Áreas y ambientes.

**Áreas funcionales:** Cuenta con seis áreas definidas:

**ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN**

**ÁREA ADMINISTRATIVA**

**ÁREA SOCIAL Y DE RECREACIÓN**

**ÁREA DE GASTRONOMÍA**

**ÁREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**

**DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES ARQUITECTONICAS:** El proyecto del Centro comercial, expresa el deseo de crear y habilitar una infraestructura, con el mejoramiento y desarrollo de espacios dentro el rubro del comercio y recreación.

**Accesos.**

**Acceso principal.**

Los ingresos principales al Centro Comercial, deben tener facilidad de identificación, bajo la estructura espacial que se planteó con dos ejes principales marcando de esta manera los ingresos, uno de los ingresos se jerarquiza mediante recorridos peatonales mostrando la fácil accesibilidad al edificio, también existen elementos auxiliares que ayudan a diferenciar el ingreso principal como las texturas de pisos un espacio de tránsito entre el espacio exterior y el edificio, diferenciando así el espacio exterior y el espacio interno.

**Ubicación de acceso.-** De acuerdo al estudio de accesibilidad, el acceso principal es por una avenida doble vía (san Antonio) de primer orden y que se conecta casi con

todas las calles del distrito y sus barrios que conforman, como ser la calle 6 de agosto que es la más transitada y esta a su vez se conecta con la avenida héroes de la independencia vía que conecta al centro de la ciudad y a área urbana de la ciudad.

**Acceso a estacionamiento.** Se ha de observar que el ingreso a los parqueos está establecida de acuerdo a los ingresos tanto primario como secundario se tomó en cuenta el alejamiento de las esquinas ubicándose en una zona intermedia y también directa.

**Área de comercialización.-** El área de comercialización está conectada entre sí mediante la circulación vertical se y horizontal.

\*El terraceo que se creó nos permite generar visuales a lo largo de todo el edificio.

\* La distribución funcional está claramente resuelta teniendo como espacio principal de conexión entre piso y piso a las escaleras mecánicas, y ascensores, y puentes conectores de extremo a extremo facilitando la circulación, todo está generado en forma lineal y concentrada, dividida con pasillos que permiten al comprador tener un recorrido perimetral a toda el área de comercialización.

**Área administrativa.-** El área de Administración está ubicada en la última planta del edificio.

La distribución funcional del área administrativa está conformada por un espacio de estar y distribución que conecta con las diferentes oficinas mediante una circulación lineal.

**Área social y de recreación.-** Nuestra principal área recreativa está en el primer piso y segundo piso del edificio, compuesta por:

espacios como ser gimnasio este nivel, también donde puede realizar actividad deportiva, las principales áreas de recreación se ubican en el primer piso y lo conforman los juegos electrónicos y otros, y áreas de descansos y recreación para niños, también se ubican las principales áreas sociales en la planta baja las cuales sirven como espacios de encuentro como ser el centro del edificio.

**Área de gastronomía.-** Está comprendida por las comidas rápidas en el último nivel y cafetería en el primer piso, heladería y refrescos en el primero y segundo piso más terraza.

**Área de servicios Complementaria y Servicios Generales.-** Contempla los espacios de apoyo al equipamiento como el área de control. seguridad y estacionamientos, cuarto de máquinas, depósitos, etc.

**Circulaciones.-** La circulación está estructurada de acuerdo a las áreas, con una circulación amplia visible que conecta a todos los niveles de manera directa.

#### **Solución tecno constructiva.-**

El empleo del material de construcción será la parte más fuerte de la solución tecno constructiva, se utilizará el método tradicional, estructuras no convencionales metálicas, etc.

**Fundaciones.-** Las fundaciones serán de H° A°, combinando fundaciones aisladas y muro de contención para el sud suelo.

**Sobre cimientos.-** Los sobre cimientos serán de H°A° y servirán para arriostrar las columnas.

**Cerramientos.-** Se utilizarán dos tipos de cerramientos, con ladrillo hueco y con vidrio.

**Carpintería.-** Se combinó la carpintería de madera con carpintería de aluminio.

**Vigas y columnas.-** De H°A°, definiendo secciones de cada uno.

**Cubierta.-** Se utilizará losa de H° A°, combinada con una estructura tubular metálica, cubierta con policarbonato de 6mm.

**Pisos.-** Los pisos, serán cerámicos y el tipo a utilizarse variara de acuerdo a los espacios, en el espacio exterior se utilizara cerámica de la línea Santini y en el interior en su mayoría será cerámica Gladymar de la línea Capri.

**Instalaciones.-** En cuanto a las instalaciones se tomó los criterios más que todo normativos y criterios específicos del proyecto.

**Instilación Eléctrica.-** En la instalación eléctrica se tuvo cuidado en el diseño teniendo en cuenta las referencias como los niveles de luz y sus exigencias visuales.

**11Instalación sanitaria.-** No se tuvo mayores restricciones por que la instalación cuenta con el servicio sanitario en las 4 calles de colindancia.

### **Solución Morfológica:**

Dentro de la propuesta se manejó volúmenes puros por que la arquitectura es más pura y libre, se tomó como referencias el manejo volumétrico espacial y tecnológico.

En el conjunto espacial el manejo es más racional, con la utilización de terraceo y balcones grandes mamparas lo que nos permite generar mejores visuales, y crear espacios interesantes vamos alivianando así los volúmenes,

**Solución perceptual y/o ambiental.-** Se utilizó los recursos naturales con mayor impacto a la sensibilidad del usuario:

El uso de vegetación tanto interna como externa viendo las cualidades y los requerimientos espaciales del equipamiento.

También se insertó dos espejos de agua que ayudan de mejor forma al espacio como al usuario en su emoción y significado.

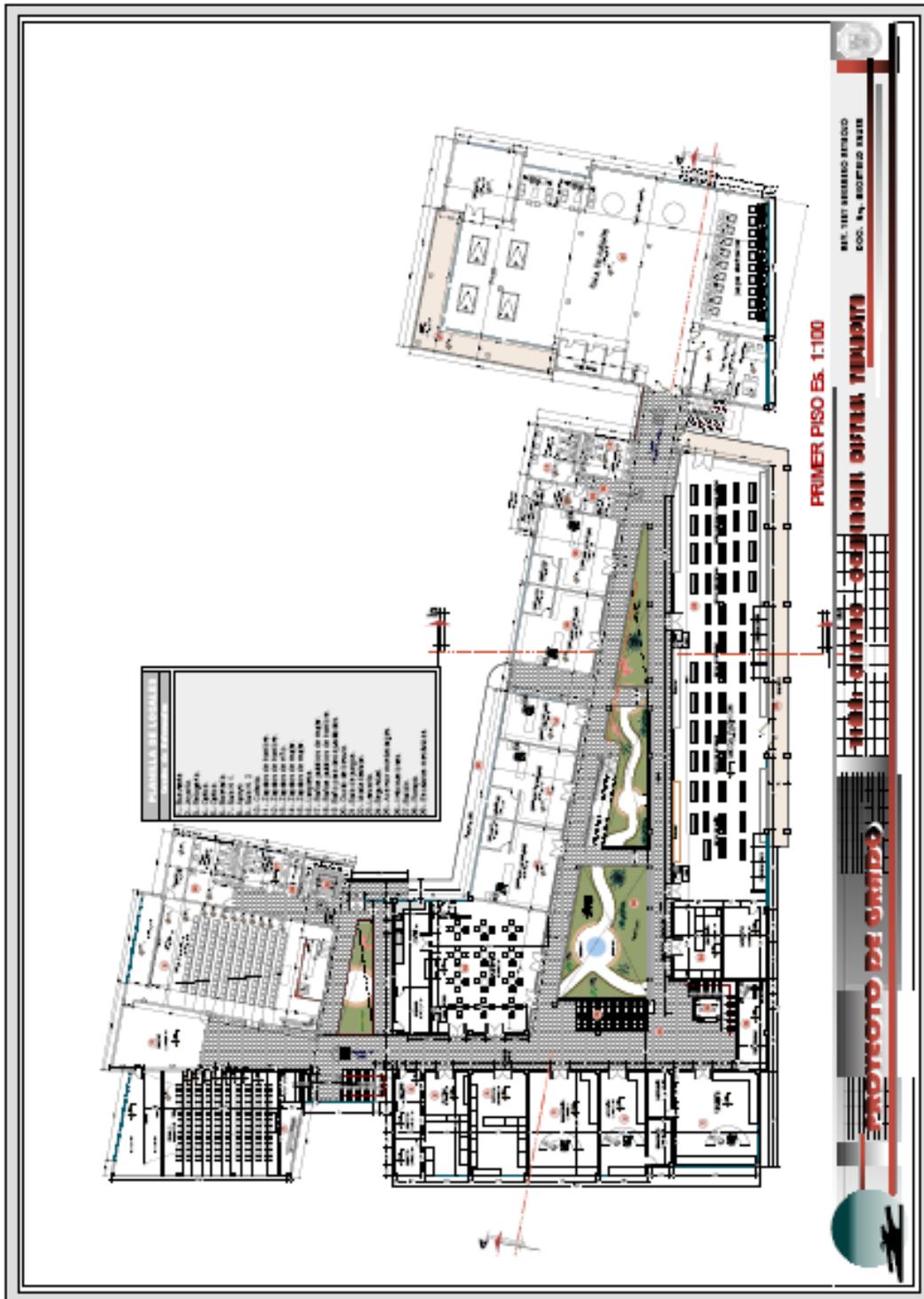
**5.8.- PLANOS ARQUITECTÓNICOS.**

***Planimetría general.-***



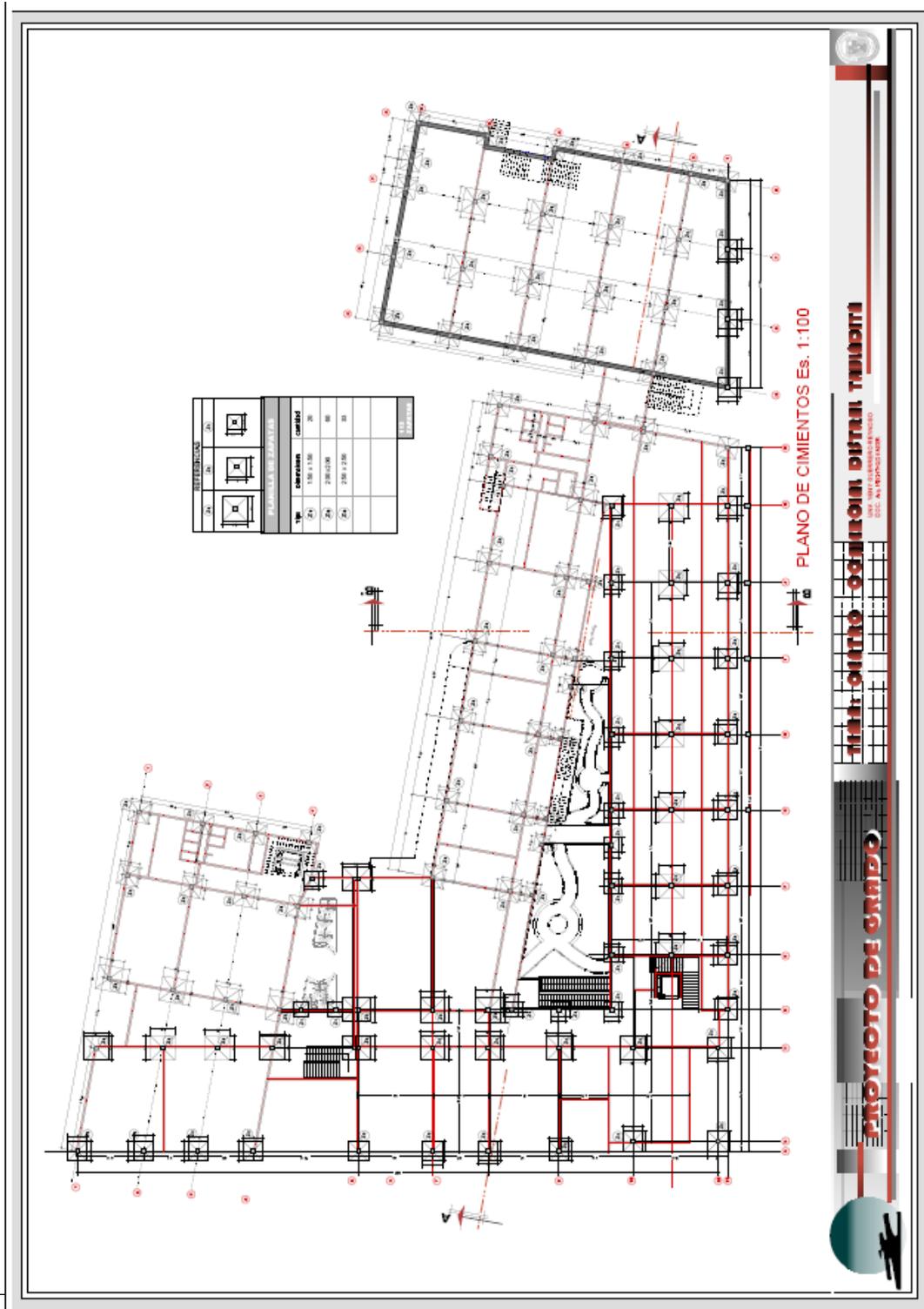
*Plantas Amobladas y Acotadas.-*



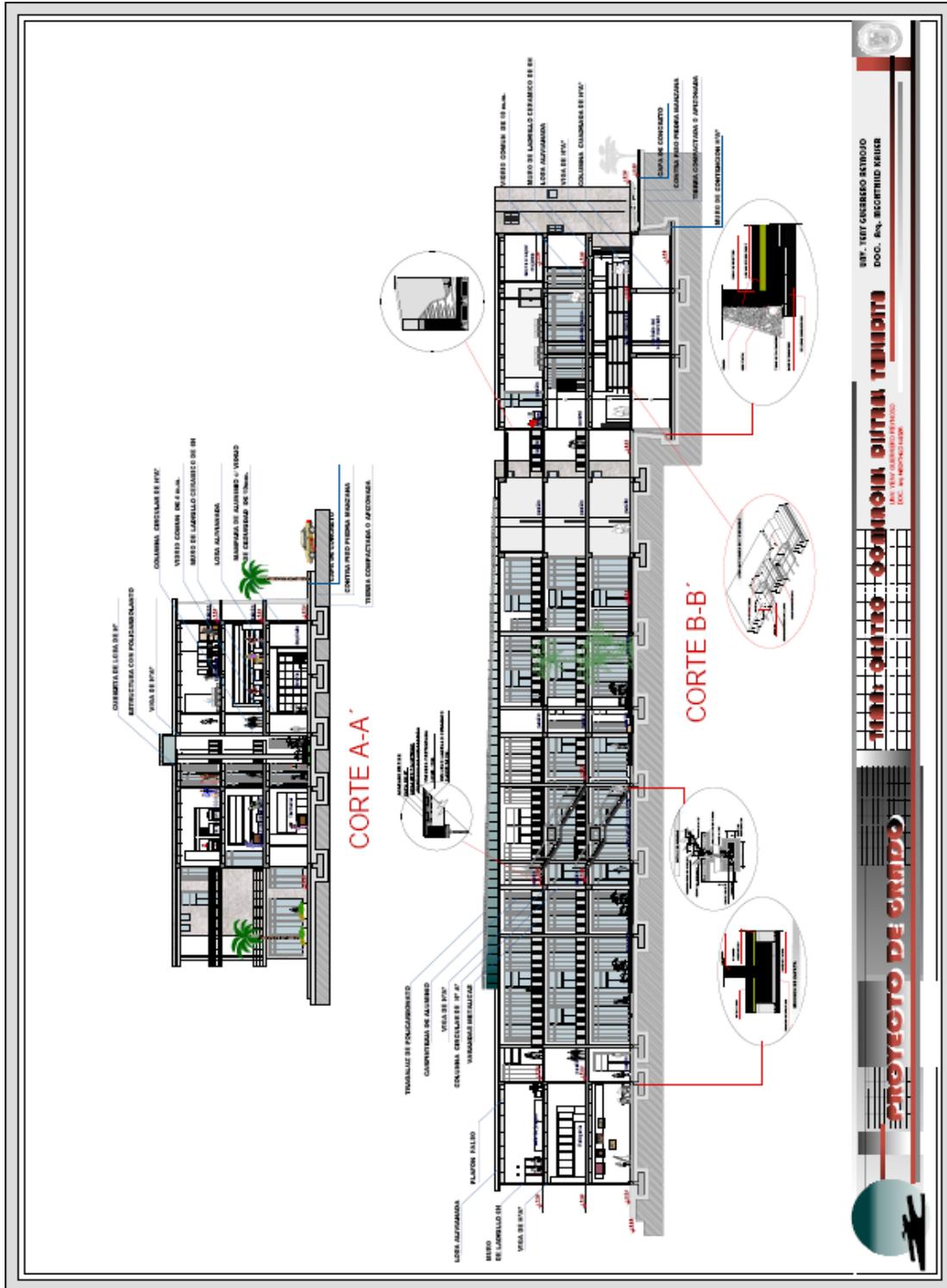




Cimentaciones.-



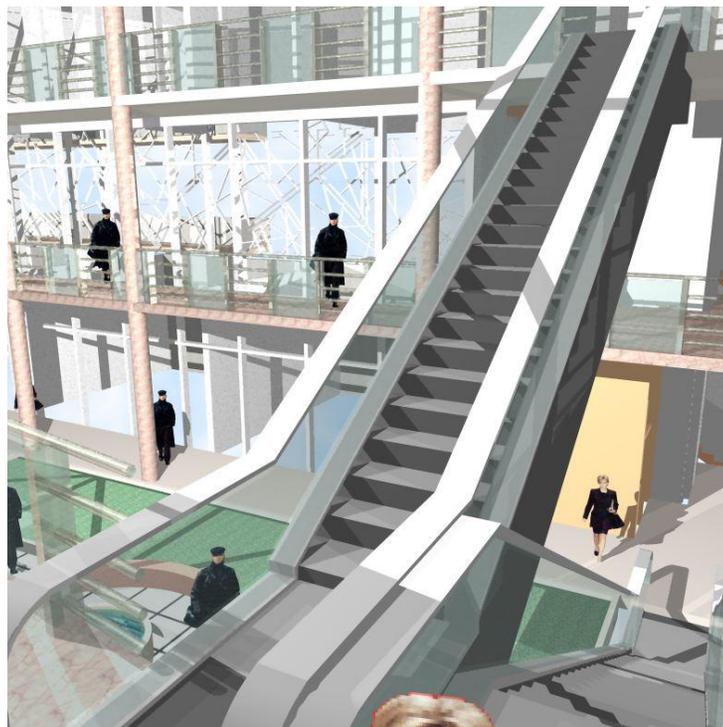
Secciones y elevaciones.

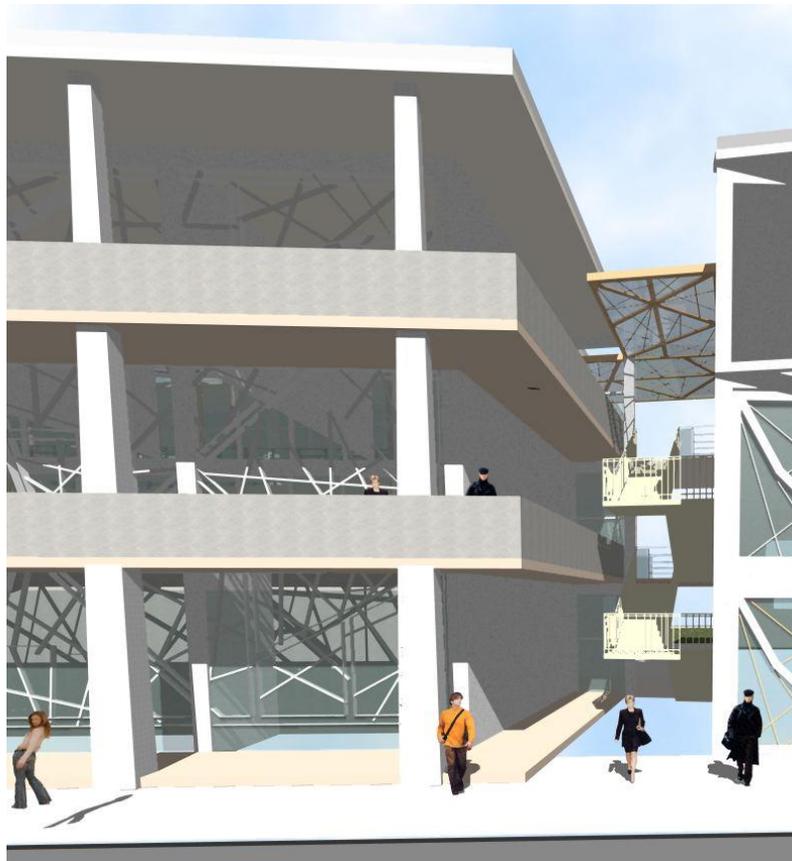




*Perspectivas interiores, exteriores.-*







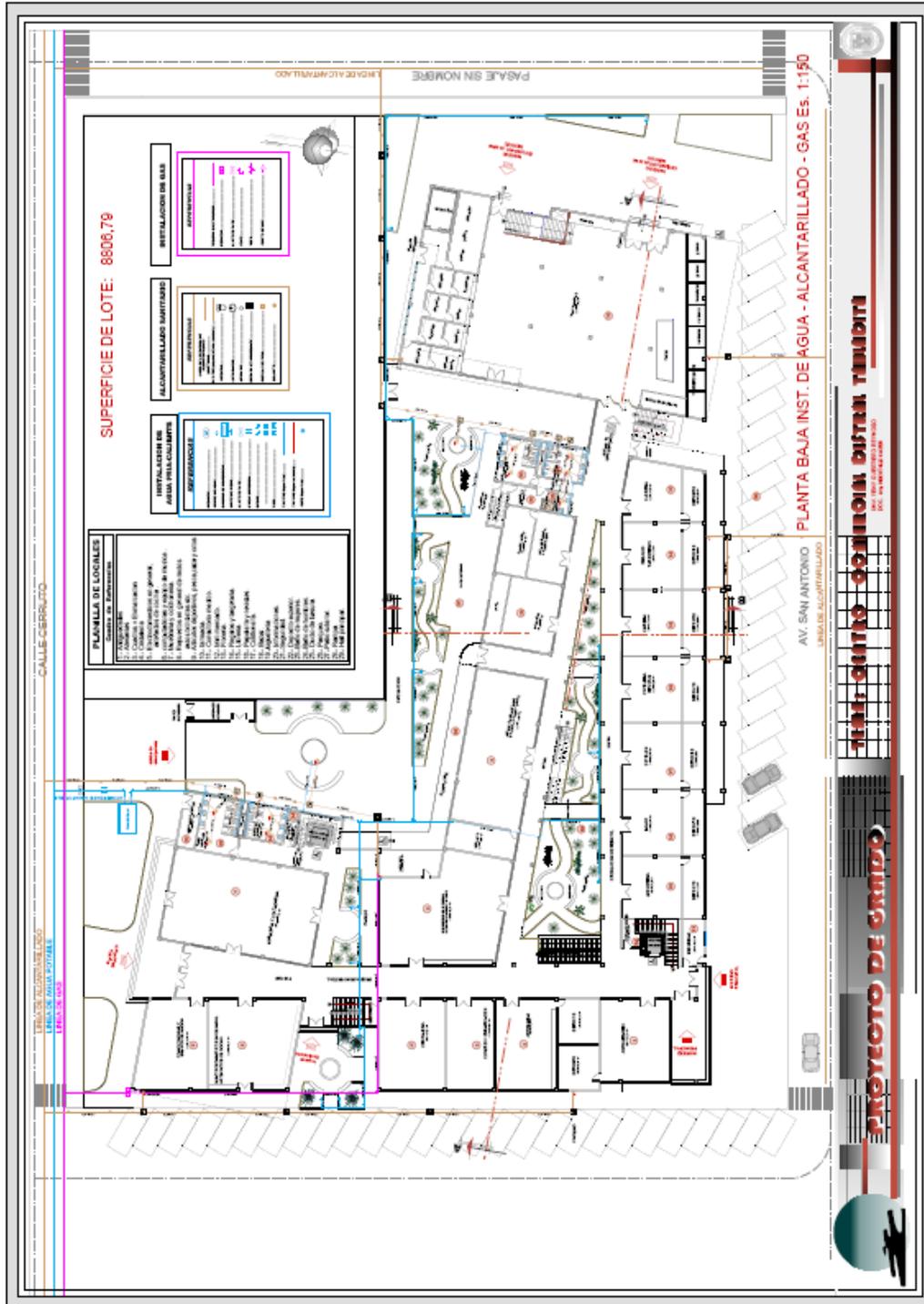
**Instalación Eléctrica.-**

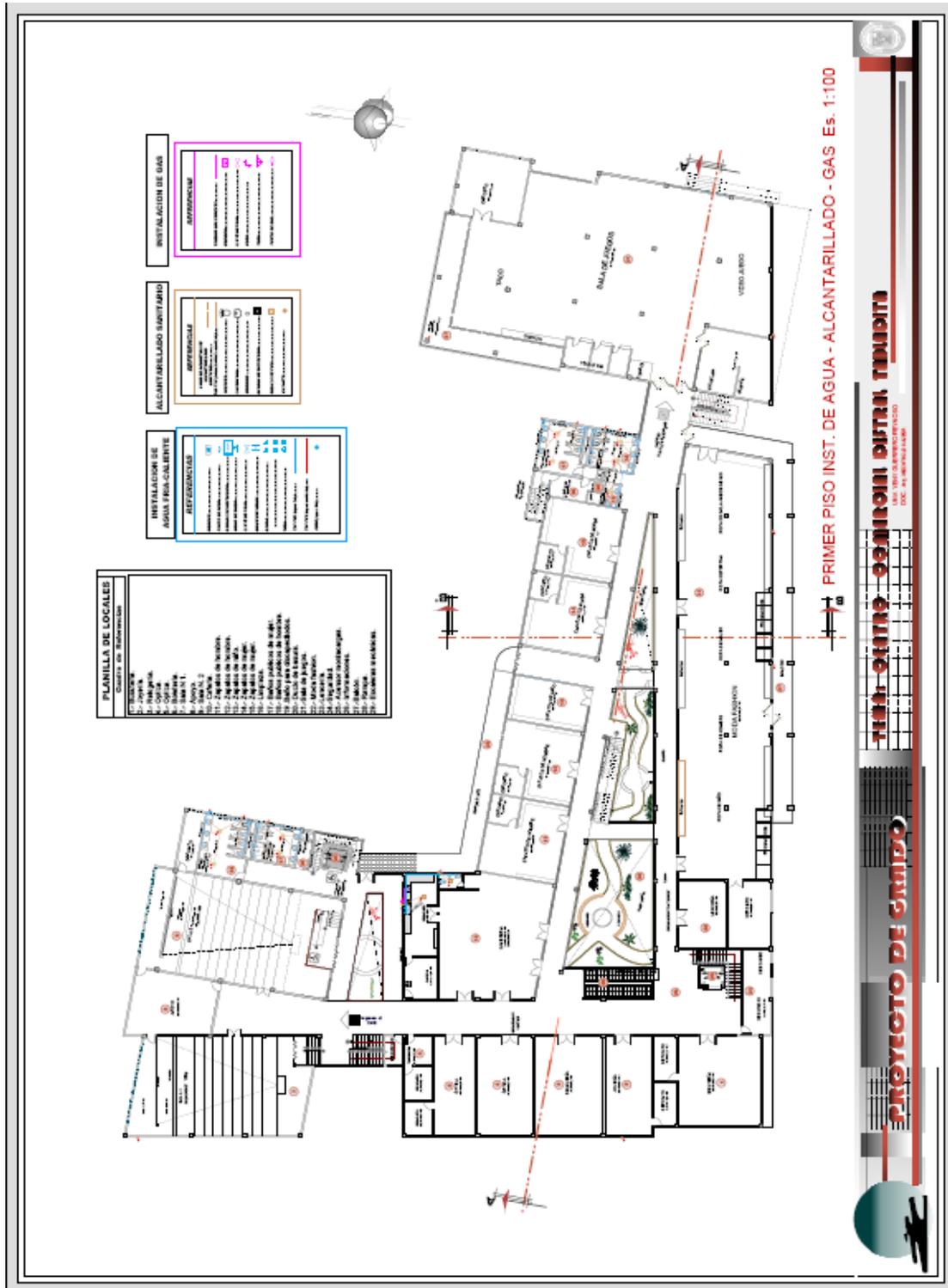


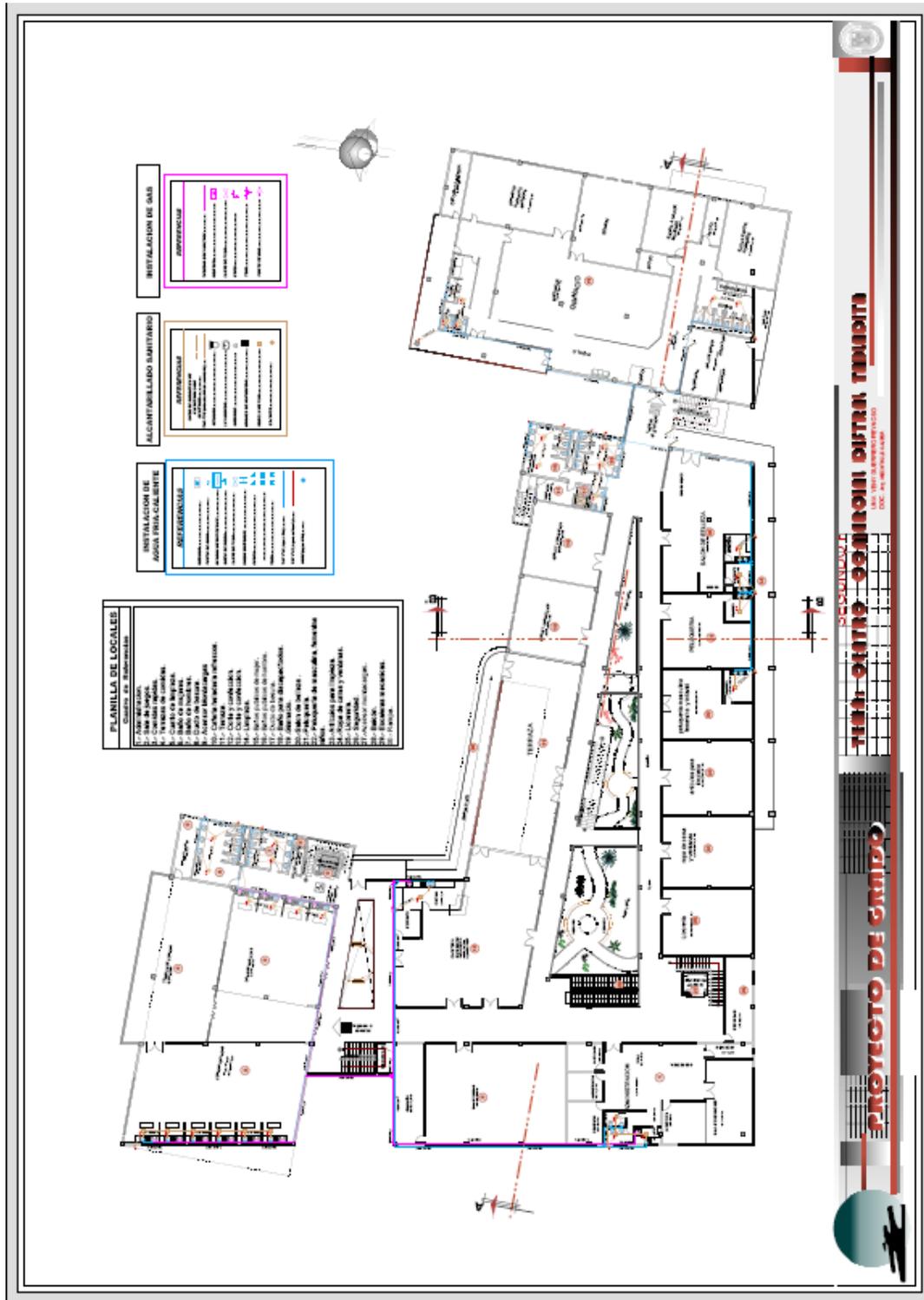




Instalación Agua Sanitaria, Gas

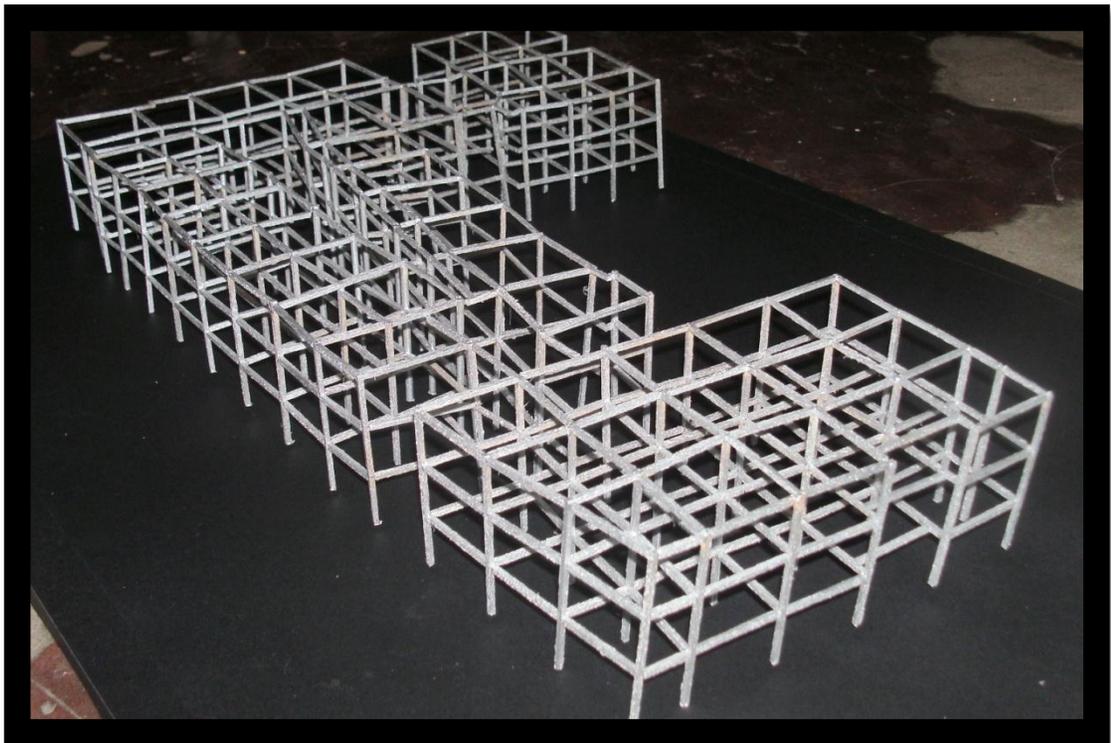
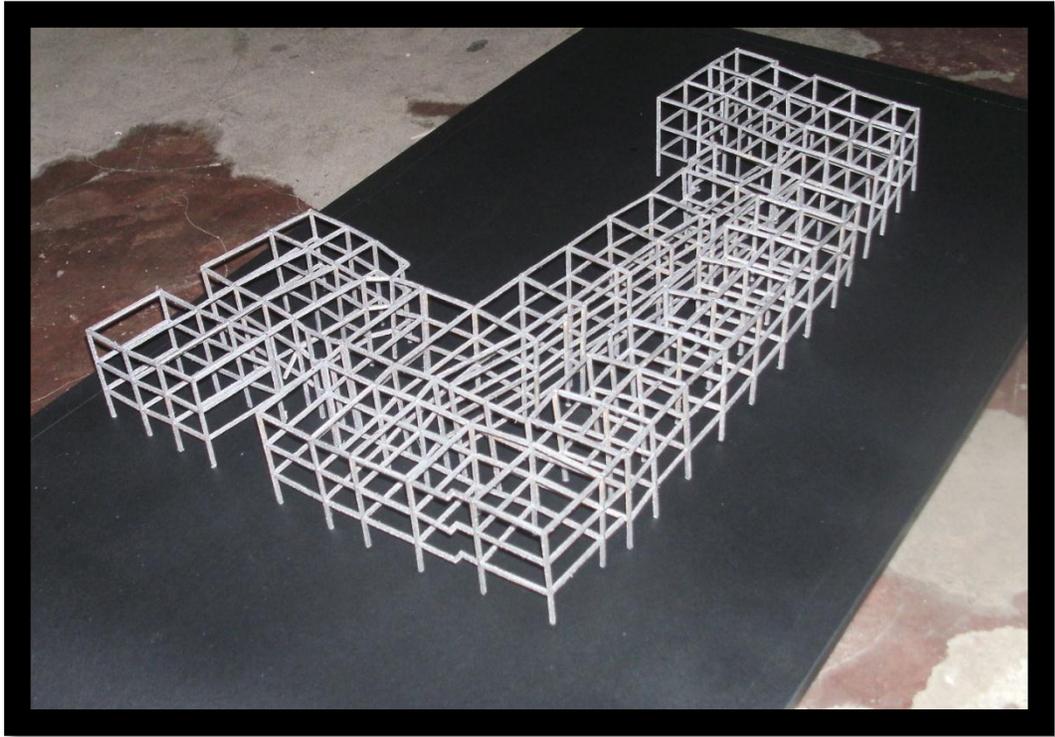






**MAQUETA**





**PRESUPUESTO POR ITEMS DE  
CONSTRUCCION DE LA OBRA**

EN BOLIVIANOS - DOLARES

**PROYECTO: CENTRO COMERCIAL DISTRITAL TABLADITA**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (NUMERAL)	PRECIO TOTAL (NUMERAL)
<b>INFRAESTRUCTURA</b>					
1	REPLANTEO	GLB	1,00	1451,71	1451,71
2	EXCABACION 0-2.00 m T.semi duro (zapatas)	M3	746,50	77,29	57696,99
3	EXCABACION 0-5.30 T.semi duro (zapatas)	M3	625,40	77,29	48337,17
4	EXCABACION 0-0,50 m T.semi duro (cimientos)	M3	259,51	77,29	20057,53
5	ZAPATAS DE Hº Aº	M3	343,88	2845,24	978421,13
6	CIMENTOS DE Hº Cº	M3	259,51	467,03	121198,96
7	SOBRECIMENTOS DE Hº Aº	M3	255,84	1104,47	282567,60
8	IMPERM. SOBRECIMENTOS DE Hº Aº	ML	1245,30	17,90	22290,87
9	COLUMNAS DE HºAº	M3	2344,72	4491,26	10530747,15
10	VIGAS DE HºAº	M3	255,84	3905,59	999206,15
11	MUROS DE LADRILLO DE 6h. e=0.18	M2	1970,65	212,85	419452,85
12	MUROS DE LADRILLO DE 6h. e=0.15	M2	415,98	147,71	61444,41
13	CONTRA PISO PIEDRA MANZANA	M2	6205,03	144,70	897867,84
14	GRADAS DE HºAº	M3	6,56	5827,55	38228,73
15	LOSA ALIVIANADA DE HºAº	M3	11599,56	471,79	5472556,41
16	BOTAGUAS DE HºAº	ML	206,50	162,25	33504,63
17	MESON DE HºAº REV. AZUL COLOR	M2	36,87	543,85	20051,75
18	PISO CERAMICA IMPORTADA	M2	12117,18	282,24	3419952,88
19	PISO BALDOSAS DE CEMENTO	M2	1760,72	248,70	437891,06
20	PUERTA DE MADERA CEDRO	PZA	316,08	1262,14	398937,21
21	REVESTIMIENTO DE AZULEJO 20X30	M2	629,40	267,81	168559,61
22	REVOQUE CIELO FALSO BAJO	M2	12022,26	124,01	1490880,46
23	REVOQUE EXTERIOR	M2	5261,84	169,93	894144,47
24	REVOQUE INTERIOR DE YESO	M2	9853,18	94,67	932800,55
25	VENTANA METALICA	M2	327,28	292,52	95735,95
26	ZOCALOS	ML	718,70	46,36	33318,93
27	PINTURA LATEX INTERIOR	M2	9853,18	48,16	474529,15
28	PINTURA LATEX EXTERIOR	M2	5261,84	66,34	349070,47
29	CUBIERTA DE FERRO CEMENTO	M2	3548,00	399,76	1418348,48
30	QUINCALLERIA PUERTA - VENTANA	PZA	200,00	120,00	24000,00
31	PROV. Y COLOCADO DE VIDRIO TRIPLE	M2	327,28	211,08	69082,26
32	AREA VERDE EN JARDIN	M2	586,74	130,63	76645,85

**PRESUPUESTO POR ITEMS DE  
CONSTRUCCION DE LA OBRA**

EN BOLIVIANOS - DOLARES

**PROYECTO: CENTRO COMERCIAL DISTRITAL TABLADITA**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (NUMERAL)	PRECIO TOTAL (NUMERAL)
<b>INSTALACION SANITARIA</b>					
33	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE	GLB	1,00	559,41	559,41
34	DUCHA	PZA	6,00	1323,54	7941,24
35	INODORO	PZA	45,00	575,85	25913,25
36	LAVAPLATOS 2 DEP. 1 FREG.	PZA	15,00	807,23	12108,45
37	TINA	PZA	1,00	1218,71	1218,71
38	REJILLA DE PISO	PZA	49,00	105,96	5192,04
39	PROV. Y COLOCADO C. T.A.P. PVC 1/2"	ML	506,50	39,34	19925,71
40	PROV. Y COLOCADO C. T.A.P. PVC 2"	ML	134,30	67,41	9053,16
41	PROV. Y COLOCADO C. T.A.P. PVC 4"	ML	163,10	74,73	12188,46
42	PROV. Y COLOCADO C. T.A.P. PVC 6"	ML	227,90	100,09	22810,51
43	LAVAMANOS BLANCO	PZA	44,00	781,15	34370,60
44	BAJANTE DE DESAGUE TUBO DE PVC 4"	ML	117,60	59,33	6977,21
45	URINARIO	PZA	14,00	411,82	5765,48
46	INSTALACION DE GRIFO 1/2"	PZA	18,00	68,30	1229,40
47	CAMARA DE INSP. LADRI. GAMBOTE	PZA	19,00	806,67	15322,93
48	TANQUE BAJO DE 2000 LTS.	PZA	3,00	3475,65	10426,95
49	PORTA ROLLO	PZA	45,00	51,88	2334,60
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>					
50	ACOMETIDA ELECTRICA	GLB	1,00	484,28	484,28
51	ILUMINACION FLUORESCENTE 2 X 40 W	PZA	1425,00	506,90	722332,50
52	PUNTO DE TELEFONO	PTO	65,00	255,10	16581,50
53	TABLERO DISTRIBUCION ELECTRICO	PZA	63,00	740,86	46674,18
54	TOMA CORRIENTE	PZA	276,00	78,90	21776,40
55	INTERUPTOR SIMPLE	PZA	63,00	86,80	5468,40
56	INTERUPTOR DOBLE	PZA	83,00	92,83	7704,89
57	INTERUPTOR TRIPLE	PZA	3,00	99,14	297,42
58	ILUMINACION INCANDESCENTE	PZA	27,00	283,02	7641,54
PRECIO TOTAL PRESUPUESTADO EN BOLIVIANOS (NUMERAL)				<b>31.311.278,42</b>	
PRECIO TOTAL PRESUPUESTADO EN DOLARES (NUMERAL)				<b>4.544.452,60</b>	