

## 5.5.PRINCIPALES SECTORES DE ACTIVIDAD.

Los tres factores que determinan la utilización del suelo son su composición, el grado de fertilidad y el poder disponer de agua. Coimata cuenta con el 60% de suelo utilizado en agricultura, el resto está repartido entre zonas de pastos, zonas pobladas, zonas con relieve accidentado, etc.

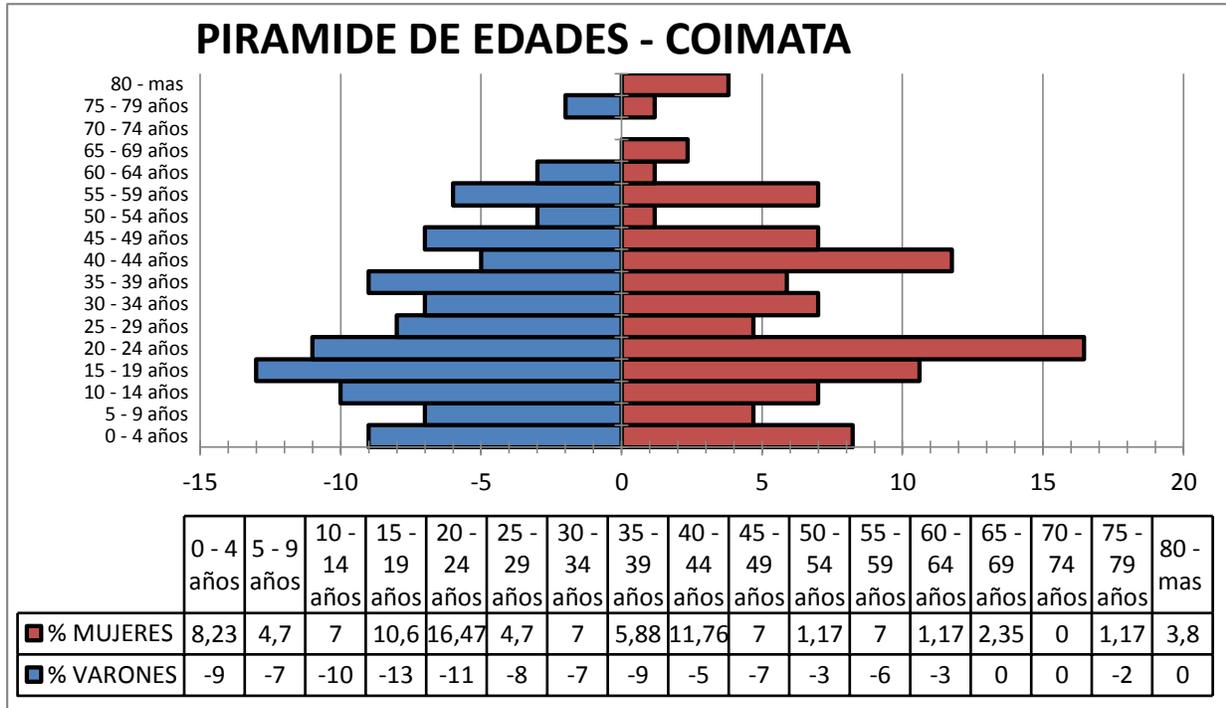


Hay también diferencias entre la zona alta y baja en lo que se refiere a la práctica agrícola. En la zona alta<sup>6</sup>, la agricultura ocupa pequeñas superficies y se dedica al pastoreo. En la zona baja se cultiva: arveja, papa, maíz, cebolla, haba, maní zanahoria, trigo. Los cultivos se llevan a cabo de modo tradicional y rudimentario en pequeñas parcelas, por lo que la producción está estancada. Se practica también la ganadería abierta en las colinas y los campos comunales.

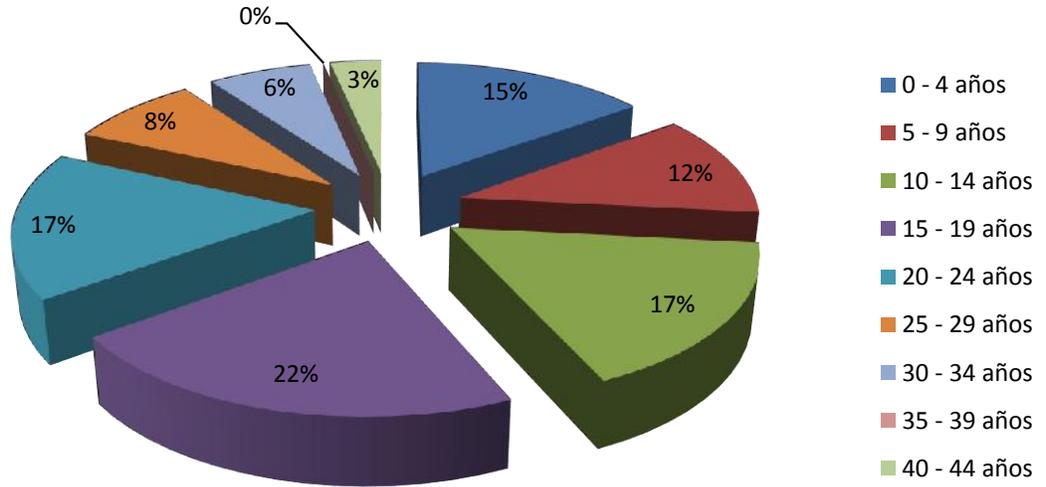
El sistema de riego es en base a un canal comunal que se desplaza por los cultivos. El agua se obtiene a través del recorrido de una vertiente, el cual es conocido como las aguas milagrosas de Coimata

### 5.6.COMPONENTE FAMILIAR

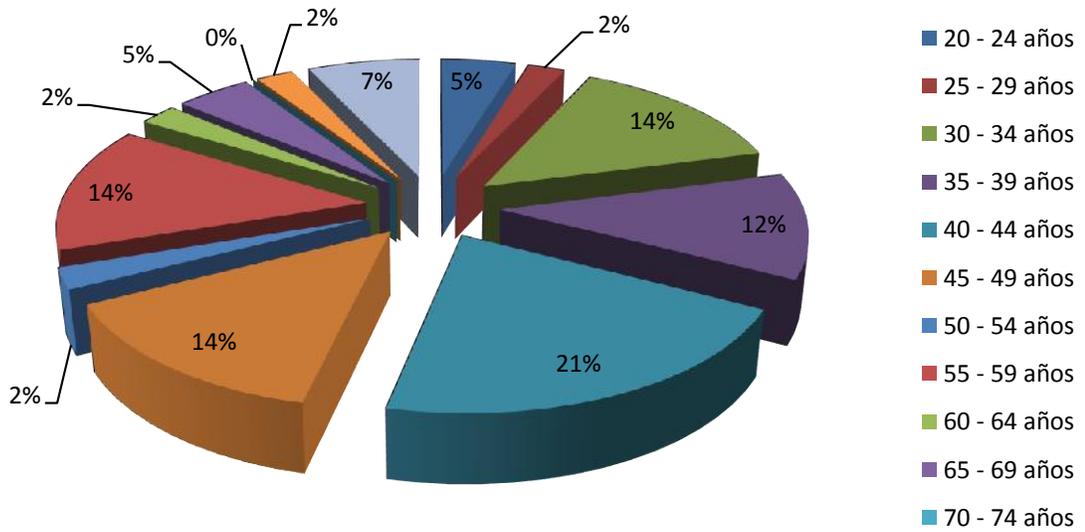
En la localidad de Coimata predomina población entre los 15 a 24 años, debido a la falta de nuevas oportunidades dentro de la comunidad, la población joven migra a ciudades como ser Tarija, Santa Cruz, Chuquisaca y a otros países, principalmente Argentina.



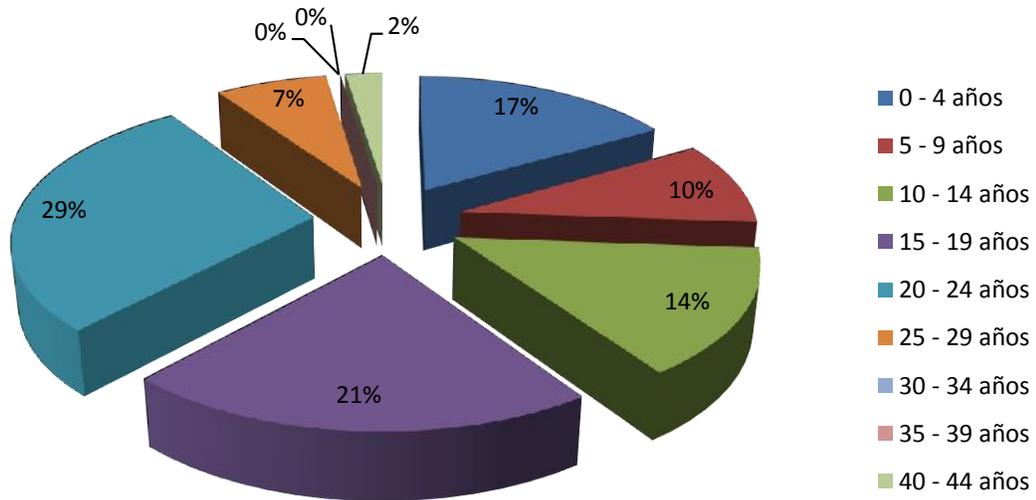
### COMPONENTES FAMILIARES - HIJOS



### COMPONENTES FAMILIARES - MADRE



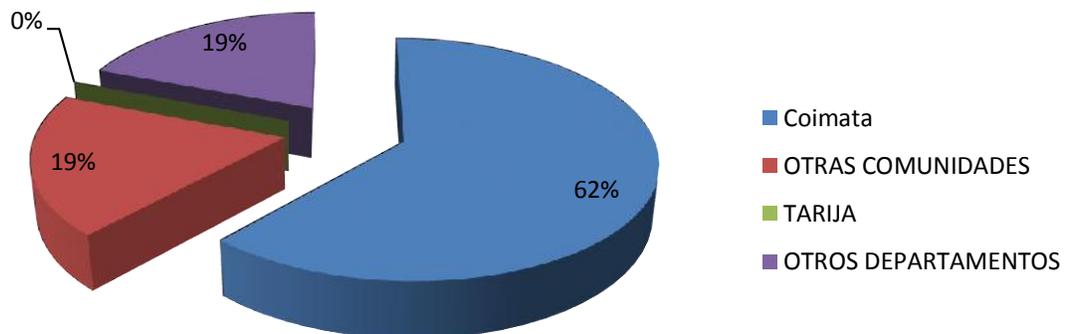
### COMPONENTES FAMILIARES - HIJAS

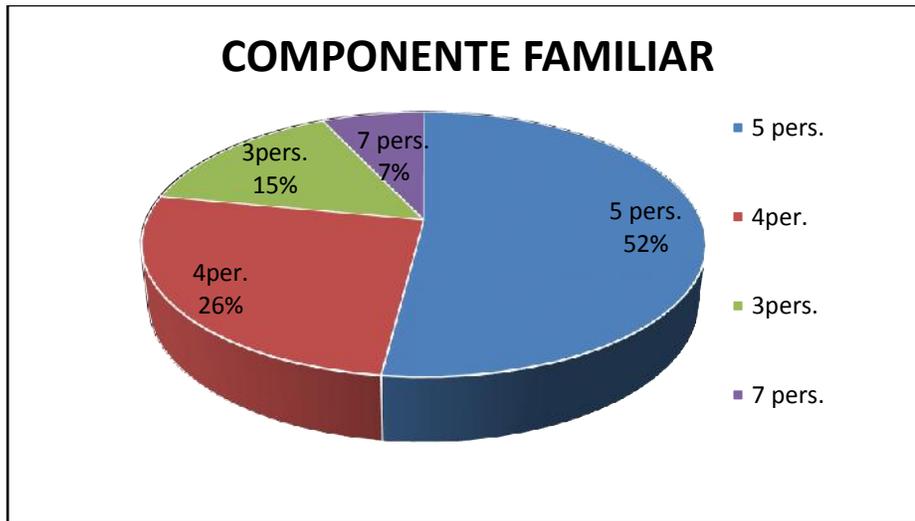


- PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN**

Actualmente el crecimiento de la población ha decaído por varias razones sociales, siendo muy pocos los que nacieron en la comunidad. Luego del boom inmobiliario, la población de Coimata empezó a vender sus tierras provocando la llegada de nuevos vecinos, entre ellos procedentes de la ciudad de Potosí y Tarija.

### LUGAR DE ORIGEN





### 5.7.ECONOMÍA

En la Comunidad de Coimata, la economía es de subsistencia, es decir se basa en la agricultura o la ganadería con explotaciones, generalmente familiares, que sólo alcanza para la alimentación y el vestido de la propia familia o grupo social y en la que no se producen excedentes que permitan el comercio

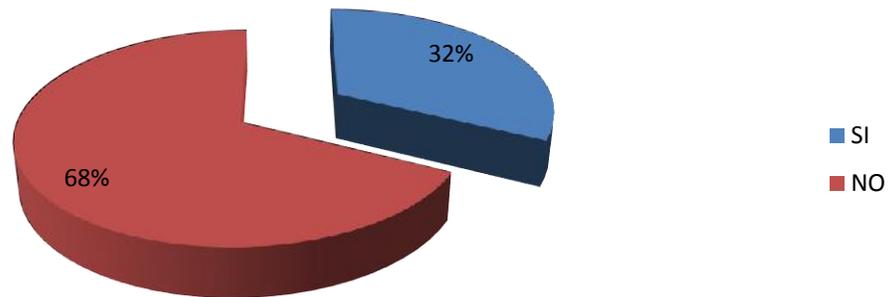
### 5.8.TENENCIA DE SUELO

Existen tierras comunales, puede existir un derecho colectivo dentro de una comunidad en que cada miembro tiene derecho a utilizar independientemente las propiedades de la comunidad, que son usadas para el pastoreo.

Se perciben áreas de libre acceso, es decir no se asignan derechos específicos a nadie, ni se puede excluir a nadie. En este contexto pueden incluirse también los pastizales, bosques, etc., cuando todos gozan de libre acceso a los recursos (una diferencia

importante entre libre acceso y sistema comunal es que en virtud de este último quienes no son miembros de la comunidad están excluidos de la utilización de las áreas comunes).

### TERRENOS DESHABITADOS DE COMUNARIOS



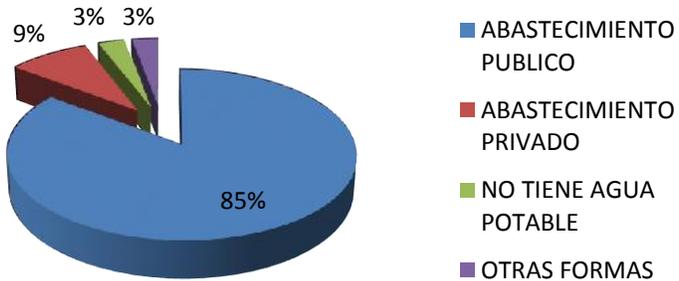
### 5.9.VALOR DEL SUELO

El valor del suelo de la comunidad de Coimata, según la ubicación que tiene, la distancia a la ciudad y el uso predominante del lugar esta valorizado por 3 dólares / m<sup>2</sup>

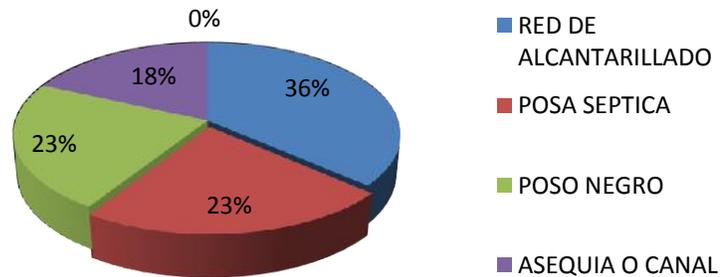
### 5.10.EQUIPAMIENTOS

Como se observa en las encuestas realizadas se determina en porcentajes la situación en la que se encuentra la población en cuanto al abastecimiento de servicios básicos.

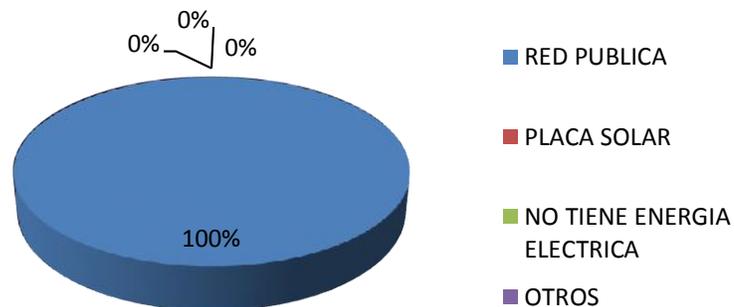
### SUMINISTRO DE AGUA



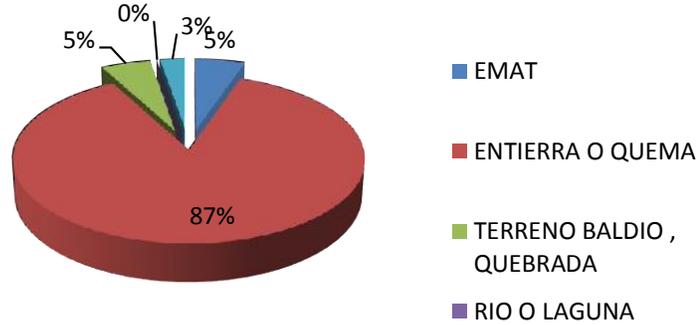
### SERVICIO DE DESAGUE



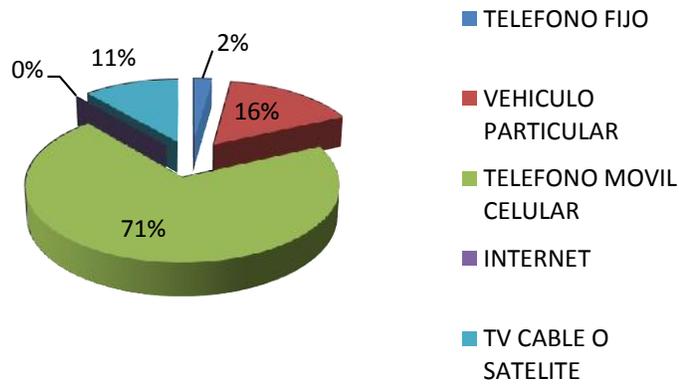
### ABASTECIMIENTO ELECTRICO



### ELIMINACION DE BASURA



### OTRO SERVICIOS BASICOS

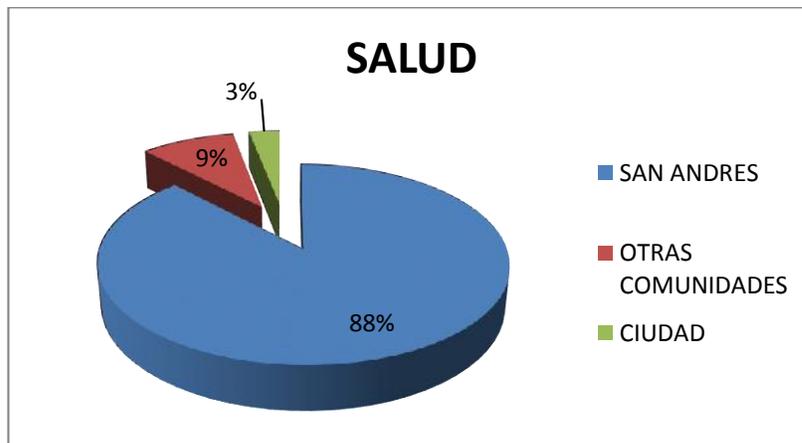
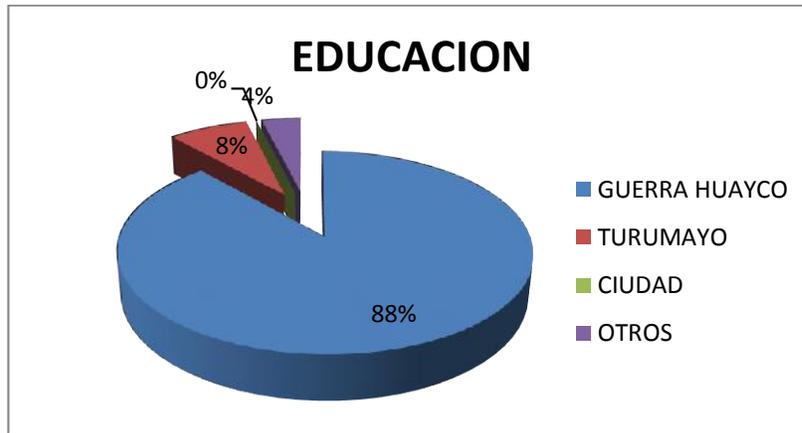


#### 5.11.EQUIPAMIENTO URBANO

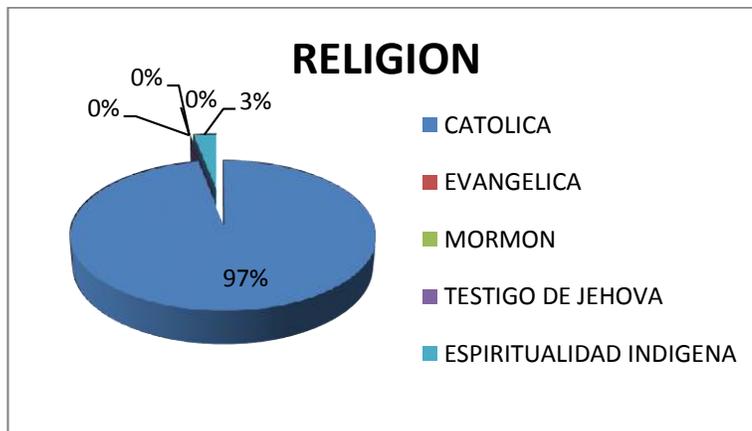
La comunidad de Coimata por tener una dimensión pequeña y poco asentamiento humano, solo cuenta con un equipamiento de culto, que es la Iglesia de “ Coimata”, la población de Coimata accede a equipamientos de estas comunidades, y por

la cercanía a la ciudad de Tarija, tienen fácil acceso y comunicación con la misma.





Actualmente se construye un hospital de 1er nivel entre la comunidad de Coimata, el cual abastecerá a todas las comunidades adyacentes al sector.

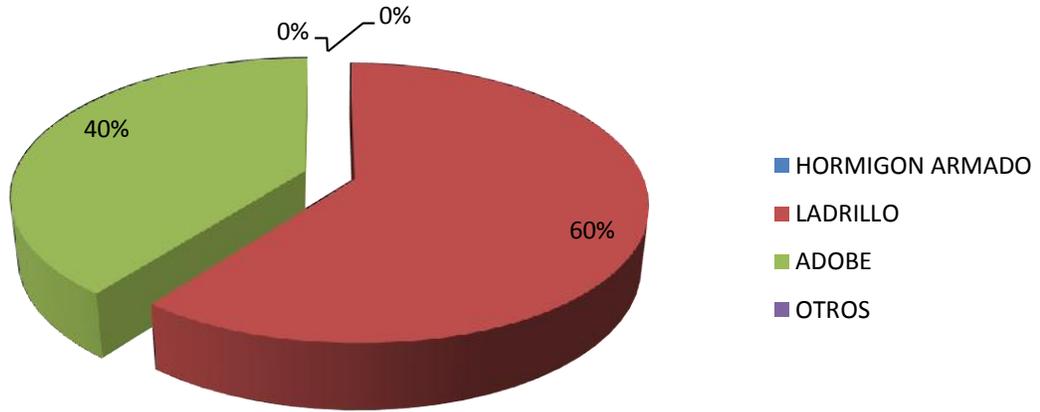


### 5.12.VIVIENDA

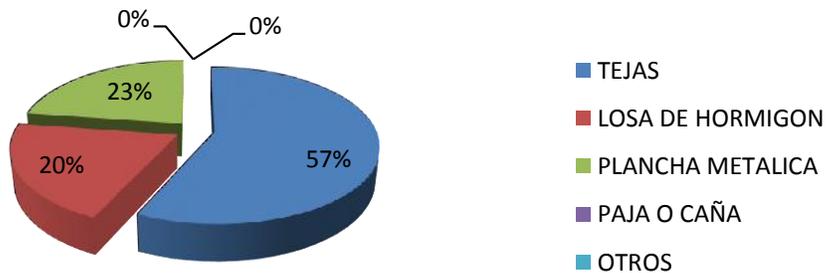
La comunidad de Coimata cuenta con 319 parcelas, y con 161 viviendas asentadas.

Las viviendas tienen el sello de la arquitectura tradicional Tarijeña, se diferencian por muy poco a casi todas, están hechas con los mismo materiales del lugar, adobe para los muros y teja colonial para la cubierta, es espacio es manejado según la necesidad. Se adhiere espacios según la necesidad.

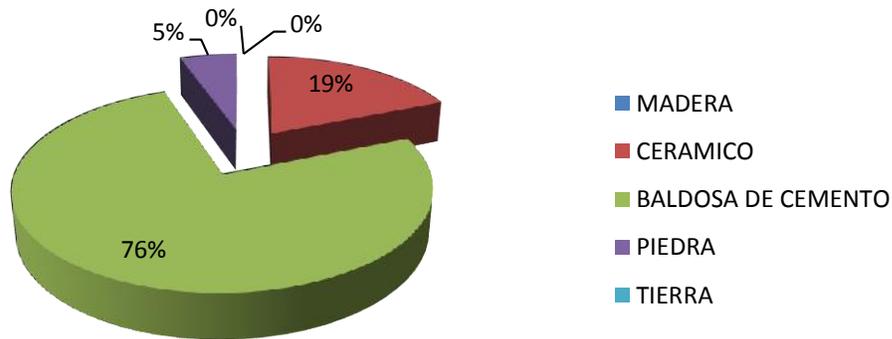
### MATERIAL DE CONSTRUCCION - VIVIENDAS



### MATERIAL DE CONSTRUCCION - CUBIERTA



### MATERIAL DE CONSTRUCCION - PISO



#### 5.13.CONCLUSIONES.

Al revisar los antecedentes históricos, se observó que las vertientes de las “aguas milagrosas” contribuyeron con la formación y crecimiento de la comunidad.

Después de haber descrito el ambiente natural del área, contaminación ambiental, sistema de agua, vulnerabilidad y amenazas ambientales podemos concluir que no existe ningún factor ambiental y de contaminación de mayor trascendencia que sea una limitante para desarrollar el proyecto dentro del área de estudio.

Al analizar el medio artificial, características territoriales, equipamiento urbano, se hace evidente y es preciso concluir que el área donde se desarrolla ésta investigación, no ofrece toda la infraestructura necesaria y complementaria para el buen funcionamiento del proyecto.

Y en efecto, por medio del análisis que se realizó a la comunidad de Coimata, se comprueba la demanda de espacios que impliquen la identidad cultural; el cual se refleja en la relación con la naturaleza y la constante visita que hace la población hacia las aguas milagrosas durante todo el año.

Lo anterior permitió conformar un concepto global del área en estudio, para desarrollar una propuesta que optimice la calidad de vida de la población tanto interior como exterior. Además de proveer todos los servicios necesarios.

### **DIAGNÓSTICO URBANO.**

Para realizar la evaluación y dar un diagnóstico urbano , es necesario hacer un inventario de potencialidades y carencias, del cual se podrá obtener toda la interrelación de datos y esto permite realizar los cálculos necesarios de cantidad de suelo a proyectar en futuro partiendo de la siguiente hipótesis de crecimiento a partir del crecimiento poblacional de Coimata tomando en cuenta densidades de población, construcción y vivienda además de características topográficas y en realidad todo el estudio concierne a lo físico natural, dando como resultado alguna intervenciones citadas a continuación.

#### **5.14. ESTRUCTURA URBANA.**

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

En el centro de esta estructura urbana existe una tipología constructiva en la que predomina la utilización del adobe para las paredes y de tejas para las cubiertas; la morfología más corriente, en lo que se refiere a las viviendas se compone de volúmenes cúbicos distribuidos alrededor de un patio, con techumbre a dos vertientes o caídas.



Coimata está construido sobre el modelo de tipología clásica, es decir de una serie de viviendas aisladas con tierras de cultivo, así también existen aquellas que son emplazadas al borde de la calle. Los espacios vacíos perpendiculares y/o paralelas a las calles son de grandes dimensiones en su mayoría, algunas de uso agrícola, ganadero, y también áreas libres sin ningún tratamiento.

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

### 5.15.ITINERARIOS

-caminar por Coimata permite apreciar varias características y sensaciones, primero se observa la vegetación que hace énfasis en cada área de la comunidad siendo propia de su identidad, seguido por la escala continua de las viviendas. la vía principal nos conduce a un recorrido por la reserva biológica de Sama, estas producen una sensación saludable por la relación con la naturaleza que brinda el lugar.



- las viviendas se encuentran dispersas pero la continuidad del cerramiento conjuntamente con los cultivos se manifiestan en la imagen urbana que presenta.

-actualmente las quebradas han perdido su caudal a causa del curso forzado por el hombre para generar sistema de riego en sus cultivos.



### 5.16.HITOS.

La comunidad se desarrolla en torno a la iglesia de coimta, demostrando ser el elemento principal como hito.



### 5.17.AGUA POTABLE.

El sistema de distribución de agua potable de Coimata es deficiente como se ve en la ciudad y también en diferentes comunidades, es una tarea conjunta la que se debe realizar para que el líquido elemento pueda abastecer a todas las regiones.

#### **5.18.DRENAJE PLUVIAL.**

Si existe un drenaje pluvial en Coimata pero si favorece la topografía y la permeabilidad de suelo para la evacuación de agua.

#### **5.19.ELECTRICIDAD.**

El servicio de electricidad está a cargo de la empresa de servicios eléctricos de Tarija [Setar s.a.]. Es un servicio poco extendido y deficiente.

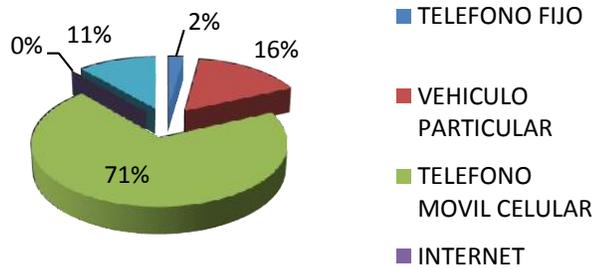
El servicio de iluminación pública se limita a la zona central y no permite el desarrollo de actividades nocturnas.

#### **5.20.TELÉFONO**

Tan solo el 2% tiene servicio de telefonía.

Actualmente existe un proyecto de la empresa COSSET, que abastecería a la población dentro de 5 años.

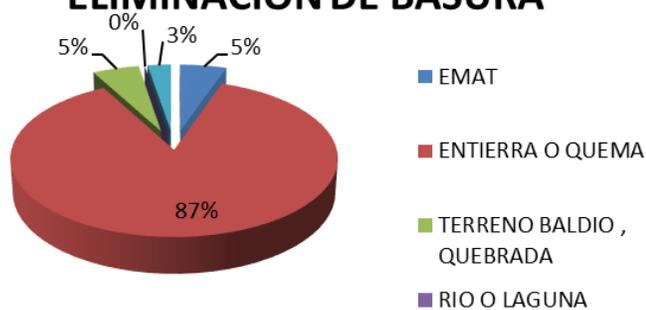
### OTRO SERVICIOS BASICOS



### 5.21. RECOJO DE BASURA

El servicio de recojo es mínimo, solamente cubre la vía principal, alrededor de dos veces por semana, lo que ocasiona la acumulación de basura en grandes cantidades, que a la larga podrían transformarse en fuente de polución de la capa freática.

### ELIMINACION DE BASURA



### 5.22.EQUIPAMIENTO URBANO

De un total de 552.87 ha. Que cubre el área de estudio, solo el 1 % (5.6 has.) Se destinan a equipamientos:

<b>Tipo de Equipamientos equipamiento</b>	
<b>Administración</b>	<b>Alcaldía, concejo municipal, policía, subprefectura.</b>
<b>Educación</b>	<b>Ciclos de base (4), ciclo intermediario y medio, instituto técnico y normal.</b>
<b>Salud</b>	<b>Hospital, centro de salud, consultorios médicos (4), policlínicas, farmacias.</b>
<b>Comercial</b>	<b>Mercado, almacén (51), venta de comidas (6)</b>
<b>Culto</b>	<b>Iglesias (2), capillas, centro parroquial</b>
<b>Cultura</b>	<b>Biblioteca, museos</b>
<b>Recreación</b>	<b>Plazas (2), parques infantiles (2)</b>
<b>Deporte</b>	<b>Estadio, cancha de fútbol (2), complejos polivalentes (3)</b>
<b>Institución</b>	<b>IICA, abogado, oficina de fomento económico, oficinas de partidos políticos (2), centrales telefónicas (ENTEL, COSETT)</b>
<b>Varios</b>	<b>Venta de gasolina, peluqueros (5), papelería, taller de bicicletas, zapateros (2), electricista, vulcanizador, mecánico</b>  <b>Video club (2), centro de fotocopia (3), sastre, carpintero.</b>

### **5.23.VIVIENDA**

#### **HISTORIA DE LA CONSTRUCCIÓN EN COIMATA.**

En Coimata se puede observar que la mayoría de las construcciones civiles presentan influencias coloniales. Estos modelos arquitectónicos han evolucionado poco, pues están íntimamente ligados a los lugares y a los materiales locales. La arquitectura mestiza y barroca no tuvieron mucha difusión excepto en las grandes aglomeraciones, por lo que no se encuentran en Coimata.

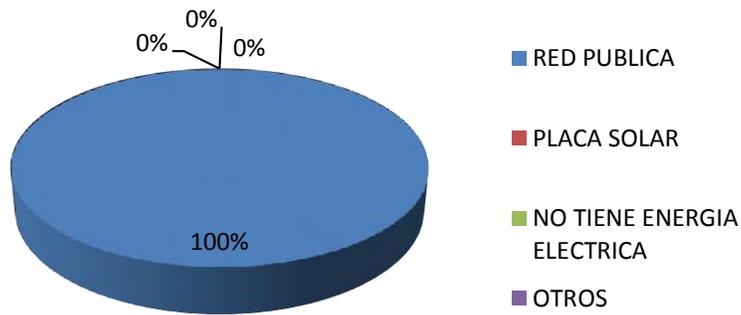
Se puede pensar que además de elementos arquitectónicos coloniales pudieran también existir edificios con tipologías o técnicas de construcción heredadas de la época prehispánica.

Es difícil distinguir claramente estos elementos que, por naturaleza, están fuertemente ligados a su función y uso, por lo que, habiendo seguido una evolución normal, se adaptan a los modos de vida de cada época.

### **ENERGÍA ELÉCTRICA:**

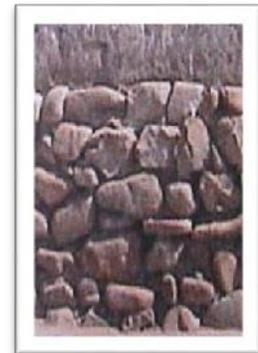
El abastecimiento eléctrico en la comunidad es en su totalidad proporcionada por la red pública y gracias a los proyectos de tendido eléctrico ejecutado por la empresa Setar más del 80% de la comunidad cuenta con energía eléctrica.

## ABASTECIMIENTO ELECTRICO



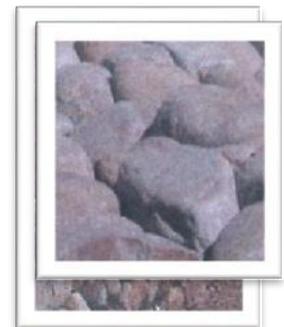
### 5.24. INVENTARIO DE CARACTERÍSTICAS DE VIVIENDA.

Para una mejor comprensión e ilustración de elementos arquitectónicos que se pueden encontrar en Coimata, he aquí un inventario, con los objetos clasificados por función, estilo, influencia, etc.



#### PISOS.

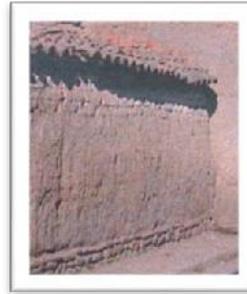
Los espacios exteriores no tienen ningún revestimiento por lo general son de tierra o cuando se trata de un patio entre habitaciones, está cubierto de piedra en bruto o en losas. En la mayoría de los casos estos suelos han sido transformados en superficies más limpias (cementos, baldosas). Los espacios interiores pueden ser, en ciertos casos de tierra, pero están generalmente cubiertos de baldosas cuadradas o rectangulares. Los suelos restaurados están recubiertos de baldosas o de cemento.



## **BASAMENTOS.**

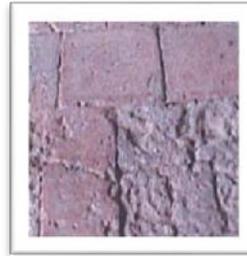
Están contruidos en piedra y consolidados con mortero de tierra. La altura varía de 0 a 1,40 m de los edificios según la pendiente del terreno.

La disposición de los elementos corresponde a la lógica de la construcción y se basa en la dimensión y la forma de las piedras.

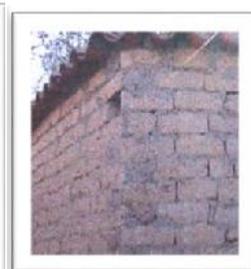
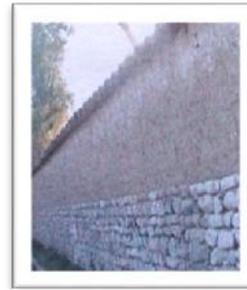


## **Muros.**

Los muros exteriores que delimitan parcelas o espacios son a menudo la continuación de los muros de las viviendas. Están contruidos de adobe, de piedra o de una combinación de ambos materiales. Si los muros son de adobe están cubiertos de teja o de piedras plana para protegerlos del agua.



Las paredes de las viviendas son invariablemente de adobe (ladrillos de 40 x 30 x 10) y solo cambia su constitución (mas o menos piedra, paja, arcilla, etc.) Por lo que tanto la textura como el color pueden ser muy variables.

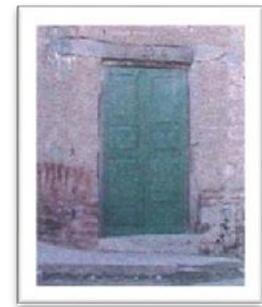


## ABERTURAS

La mayoría de las aberturas esta de pequeña dimensión. En el caso de tipología rural, se presenta un dintel de madera de eucalipto, duro y resistente a las acciones del agua. La línea superior de las ventanas y de las puertas se alinea sobre la fachada



Las puertas son casi todas, de dos hojas y se abren hacia el interior. Están hechas de madera, algunas veces trabajadas, pero siempre están sobrias. Se encuentra a menudo un banco o una piedra puesta al lado de la entrada principal.



Existen en algunos casos, en los cuales las puertas se encuentran en las esquinas de las viviendas, abiertos sobre un espacio público.



Las ventanas de forma cuadrada se encuentran muy a menudo, protegidas por un recado de madera o de metal.

Las aberturas de las construcciones de la época colonial se caracterizan por su forma arqueada.



## REVESTIMIENTO DE LAS PAREDES:

Elementos cada vez más corrientes por la misma naturaleza de adobe, que precisa de una protección frente a los agentes atmosféricos. En la mayoría de los casos el revestimiento se hace con mortero de tierra (barro) o de



cemento (a menudo pintado con ocres) y recientemente, con un blindado de ladrillos o de placas de piedra.

### **CORNISAS:**

Forman un elemento constructivo por sí mismo, como base del tejado y remate protector del muro. A menudo sobresalen de unos cuarenta centímetros de la pared y están generalmente hechas con una sucesión de capas de ladrillos de arcilla y ladrillos de adobe, sosteniendo cada una de las capas el estrato superior que descansa en avanzadilla.



### **ESTRUCTURA DEL TEJADO:**

La estructura del tejado es de madera, utilizada mayormente al estado bruto (troncos, ramas). La trabazón entre los elementos, labrada de antemano para facilitar el montaje, se realiza mediante piezas metálicas (clavos, clavijas).



Las estructuras que se pueden ver varían de las construcciones más simples (viga central, sistema secundario que soporta la capa de cañas) hasta las más complejas, que cuentan con llaves en las vigas transversales aparentes y una estructura en forma de cruz que aguanta el caballete. Están consolidadas en muchos casos mediante un tirante horizontal.

Generalmente las estructuras son visibles, y cuando no, el techo se compone de paja y yeso, a poca altura en comparación a la altura total de la construcción.

### **CUBIERTAS:**

Los tejados están cubiertos de tejas coloniales enganchadas a una capa de cañas clavada a la estructura de madera y cubierta de paja mediante mortero de barro. Las tejas se disponen de manera estándar y sus aleros sobresalen de más de 40 cm. Del nivel de la fachada.



### **TIPOLOGÍAS DE CONSTRUCCIONES ENCONTRADAS EN COIMATA:**

#### **TIPOLOGÍA A:**

El grupo de construcciones (en general, uno a tres) se encuentra en el borde de la vialidad, ocasionado una límite entre público / privado, urbano / rural.



Los edificios están siempre separados en varios volúmenes, y siempre abiertos en los campos, no en la calle.

Construcciones funcionales (pozo, horno, garaje, gallinero,...) ocupan el espacio que sigue la vivienda, y son vinculadas muy de cerca a la vida rural. Su distribución espacial define un espacio no tratado que todavía pertenece al espacio doméstico.

No hay variación importante del nivel del suelo o de escalón de una zona a otra.

#### **TIPOLOGÍA B:**

El grupo de edificaciones construido es más compacto, compuesto de dos volúmenes principales perpendiculares a la vialidad y unidos por un tercero menos importante, que se utiliza como pasillo y distribución en el interior (vestíbulo).

El patio es el espacio principal de la vivienda, alrededor del cual se organizan los volúmenes. Sus superficies y limitan están tratados y la vegetación se hace parte integrante de su arquitectura (pérgola,



jardinera, árboles,...). El espacio que resulta de él es muy introvertido.

Detrás de los edificios se desarrollan en numerosos casos, un jardín y / o las construcciones funcionales.

Los volúmenes se desarrollan en niveles ligeramente distintos.

### TIPOLOGÍA C:

La edificación (o grupo de edificaciones) es dispuesto a lo largo de la vialidad como un único volumen con la pared y un tejado continuos. El edificio “forma” la calle / la estructura urbana. Hay numerosas aberturas (puertas, ventanas) en la calle, pero el espacio interior del patio es protegido por un espesor de construcción. Así pues, una vez más es una tipología de edificio muy introvertida.



Para exagerar este aspecto, las diferencias de niveles de la calle en el primer espesor construido y hasta el patio central evolucionan mucho de un espacio a otro.

El tejado y la cornisa, que recorren sin interrupción aparente de 1 a 3 edificios, conservan el mismo nivel a todo lo largo del edificio. Existen en ocasiones construcciones que presentan una pared medianera.

Del otro lado del bulto edificado, se encuentra a menudo un gran espacio verde (campo), que puede ser aislado por una pared.

### **5.25.IMAGEN E IDENTIDAD URBANA.**

COIMATA presenta, a primera vista, la imagen rural propia a tantas comunidades del departamento de Tarija. Es un lugar en el que el paisaje natural fusiona de modo adecuado con las intervenciones humanas tradicionales, por esta razón se constata la existencia de lugares intactos y agradables para sus habitantes.

Las zonas próximas a los ríos no se han visto tocadas por las construcciones y presentan una vegetación y unos parajes naturales de gran valor.

La importancia de la imagen urbana es muy importante ya que nuestra propuesta enfoca directamente al turismo, entonces es necesario construir un lugar a base del estudio que refleje lo que queremos, que es convertir a Coimata en un destino turístico importante dentro de Tarija y Bolivia.

A continuación en nuestra propuesta enfocaremos todas nuestras ideas que formaran parte del conjunto modificador del poblado de Coimata.

## **5.26. DIAGNÓSTICO Y POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN URBANA.**

Continuando con el desarrollo del proyecto, entramos a la parte del diagnóstico del pueblo de Coimata, en el cual enfocamos todos los problemas, falencias y potencialidades en distintos aspectos, empezando desde un enfoque urbano hasta la forma de vida de los habitantes de dicho pueblo.

Empezando con el diagnóstico se irán relatando los diferentes aspectos analizados:

## **5.27. CARENCIA DE UNA PLANIFICACIÓN URBANA.**

La comunidad de Coimata en la actualidad no cuenta con un plan de desarrollo urbano, por lo que las construcciones como también los asentamientos y por ende el crecimiento del pueblo se realizan de una forma desordenada; tampoco se tiene un radio urbano definido que delimite el área de crecimiento y que divida al área rural del área urbana.

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

## **5.28. TRAMA URBANA.**

No se cuenta con una jerarquización de vías. Lo correcto sería que vías de primer orden se encuentren en una relación directa equipamientos importantes, así como las vías de

segundo orden y tercer orden encontrarse en una forma ordenada y de vinculación entre si para que se pueda dar un buen uso tanto para el peatón como por vehículo.

La comunidad de coimata se puede encontrar las construcciones sobre la misma calle esto responde al modelo clásico de estructuración, es decir que las viviendas que se encuentran unas al lado de las otras están emplazadas al borde de la calle con una acera escasa y en otros casos sin la misma.

### **RED VIAL.**

La red vial es insuficiente en cantidad y calidad. Existen perfiles de vías poco adecuados o que tengan una jerarquización definida, las aceras y calzadas varían en sus dimensiones y materiales, originando un freno al desarrollo y crecimiento del pueblo.

No existen calles destinadas a una función específica, tal es el caso que el pueblo no cuenta con calles peatonales ni senderos.

Existen vías de diferentes y variados materiales en algunos casos las mismas no cuentan con los materiales adecuados, como ser asfalto, tierra, adoquines, y piedra.

### **5.29. NORMATIVAS PARA EDIFICACIONES.**

Debido a la falta de planificación no se tiene un plan urbano oficial o correcto, no existen normas que regulen las construcciones de edificaciones públicas o privadas en todo el pueblo, es decir que no se tiene en cuenta los retiros frontales, alturas máximas de construcciones, porcentajes de área construidas, materiales o estilos de construcción que no rompan el lenguaje arquitectónico actual.

### **5.30.AUTORIDADES DEL MUNICIPIO Y ENTIDADES PÚBLICAS.**

Las autoridades presentan un total desinterés con respecto a Coimata como posible zona turística, no se da importancia a la protección del patrimonio existente tampoco al desarrollo en general del pueblo.

No se da un mantenimiento o tratamiento adecuado a las edificaciones importantes.

Carencia de políticas de intervención en hechos arquitectónicos, que tengan valor histórico, cultural o de antigüedad.

No existen incentivos en consumir una acción turística.

Escasez de convenios de colaboración con corporaciones locales organismos públicos y particulares para la conservación y mantenimiento del patrimonio y tradición.

### **PROGNOSIS URBANA.**

La sobrepoblación de las ciudad de Tarija provoca conurbaciones hacia la comunidad de Coimata por lo cual se nota un cambio de terreno rural a urbano conflictivo, de seguir esta tendencia, la ciudad seguirá expandiéndose acabando con el área rural, terrenos que son de producción agrícola y abastecen nuestras ciudades.

Tendremos ciudades muy extensas, muy densas y superpobladas, por el otro lado, habrá territorios lejanos y despoblados, desaprovechando el potencial agrícola de nuestras tierras, la población rural estará abandonada y no tendrá acceso a servicios y equipamientos, ni preparación necesaria para adaptarse a las nuevas tecnologías en busca de mejorar su productividad y su economía. Siendo este un proceso cíclico que va en contra de la sostenibilidad y productividad.

### **5.31.INTERVENCIÓN URBANA.**

#### **POLÍTICAS CORRECTIVAS Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN URBANA TERRITORIALES.**

Considerando todas las características encontradas tanto en el análisis como en el diagnóstico que se hizo en la comunidad de Coimata y la teoría de organización urbana proponemos centralidades para la funcionalidad de la ciudad y que esta se convierta en un destino de alto desarrollo humano y productivo sin perder la esencia de su paisaje urbano tradicional.

#### **ZONIFICACIÓN.**

Dentro de las políticas de zonificación que se llegara a proponer, estas contarán con una división mediante áreas específicas, estas serán:

##### **1.- zonas habitacionales:**

Ha densidad alta

Hm densidad media

Hb densidad baja

Hmb densidad muy baja

##### **2.- zonas comerciales y de servicios**

C comercios

S servicios

Cs1 corredor de comercio y servicios intensidad alta

Cs2 corredor de comercio y servicios intensidad media

## UNIDAD VI

### 1. MODELOS LOCALES

#### 1.1. EL CASERÍO DE LA VICTORIA

*El Caserío de la Victoria* es un lugar ideal para descansar plácidamente, aislado del bullicio y junto a la naturaleza más pura de la campiña chapaca, los visitantes se rodean de un paisaje valluno que por lo deslumbrante y magnífico sólo puede calificarse de único.



El Caserío es un complejo ecoturístico compuesto de cabañas, tipo rústica y alpina, y un albergue de comfortable calidad, diseñadas exclusivamente por el arquitecto Diego Pizarro. También cuenta con pileta, canchas deportivas, restaurante, sala para reuniones institucionales, play room, parque infantil y jardines con vista a las serranías.

#### CARACTERÍSTICAS:

*El Caserío de La Victoria* se encuentra en la comunidad La Victoria, Provincia Méndez, a 10 Km. de la ciudad de Tarija, al extremo sur de Bolivia.

A pocos minutos de la ciudad se puede encontrar en medios de cerros bañados de aguas cristalinas que provienen de la Reserva Biológica de la Cordillera de Sama.

## CONCLUSIÓN:

El caserío de la victoria es un complejo turístico de nuestro departamento pero no es muy conocido porque no ofrece al público algo novedoso que llame la atención y haga que todos visiten este lugar en nuestro caso nosotros proponemos diferentes actividades y además que llamen la atención aprovechando la belleza de los chorros.

## 2. MODELOS NACIONALES

### 2.1. AQUALAND

Es un hermoso parque de diversiones acuáticas, único en su género en Bolivia, construido sobre una superficie de 16 hectáreas. Tiene capacidad para recibir a 5.000 personas por día, con múltiples atracciones de juegos de agua que aseguran la máxima diversión y entretenimiento a grandes y chicos.



Las características del clima de Santa Cruz junto a la ausencia de instalaciones de este tipo donde la recreación sea novedosa y de alta calidad hacen que AQUALAND sea la mejor opción de diversión acuática en Bolivia y al nivel de los mejores parques acuáticos del mundo.

**INCLUYE:**

- Traslados de Ida y Vuelta
- Entrada con derecho a uso de todos los Juegos
- Casillero para guardar pertenencias
- Botella de Agua o Soda Personal.

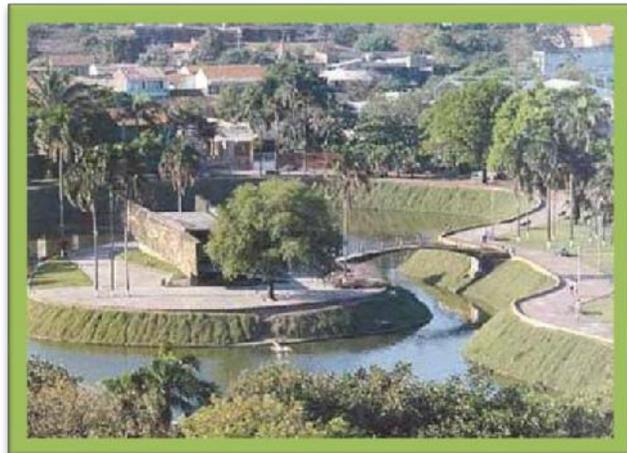


**CONCLUSIÓN:**

Este parque es algo novedoso en el país además ofrece múltiples servicios ya que el clima de Santa Cruz es apto para este tipo de juegos de agua pero lo que llama la atención y que nosotros debemos tomar en cuenta que este incluye el servicio de transporte hasta el lugar de ida y vuelta característica que hace que más personas visiten el lugar debido a la accesibilidad de transporte.

**2.2. PARQUE EL ARENAL**

El parque "El Arenal", con una laguna e isla, constituye uno de los atractivos turísticos de Santa Cruz. Fue diseñada como reservorio de aguas pluviales del centro de la ciudad. El mural de Lorgio Vaca es digno de destacarse en este parque.



El parque El Arenal, consta de una laguna y una isla; diseñada como reservorio de aguas pluviales del centro de la ciudad, hoy constituye uno de los atractivos turísticos de Santa Cruz. Es digno destacar dentro de este parque, el mural de Lorgio Vaca.

### **CARACTERÍSTICAS:**

El parque El Arenal, consta de una laguna y una isla; diseñada como reservorio de aguas pluviales del centro de la ciudad, hoy constituye uno de los atractivos turísticos de Santa Cruz. Es digno destacar dentro de este parque, el mural de Lorgio Vaca.

El Gobierno Municipal de Santa Cruz de la Sierra, encarará en breve un interesante proyecto que busca convertir al tradicional Parque El Arenal en uno de los más importantes centros turísticos de la ciudad.

Mauricio Ruck, encargado de Parques y Jardines explicó, a tiempo de presentar el proyecto en el Concejo Municipal, que se ha trabajado en consenso con el autor del diseño original del paseo, el arquitecto Sergio Antelo, para mantener y respetar la esencia de esta obra representativa de la ciudad, pero al mismo tiempo modernizarla de acuerdo a la arquitectura urbana actual.



## CAMBIOS TECNOLÓGICOS PARA EL PARQUE:

Uno de los principales cambios que tendrá El Arenal, será el cerramiento perimetral para brindar más seguridad a sus visitantes. Ruck explicó que este cerramiento será transparente por lo que se podrá apreciar el parque de afuera hacia adentro y viceversa. Tendrá tres puertas de ingreso, para cada una de las calles que rodea el parque (Murillo, Beni y Antonio Vaca Diez) y contará con resguardo de la gendarmería municipal.



En el interior, se mantendrán la isla, las sirenas y el mural de Lorgio Vaca, que ya son patrimonio de la ciudad. Pero los cambios se verán en un puente que cruzará de calle a calle, pasando por la isla central y acortando así el camino a los transeúntes.

Otra de las nuevas atracciones serán dos fuentes de agua tipo géiser, que lanzarán una columna de agua a 20 metros de altura y estarán ubicadas a cada lado de la isla. También tendrá un muelle, para la zona de los botes a pedal y un patio de comidas. La tradicional serenata a Santa Cruz, que desde hace 25 años se realiza en El Arenal, contará con un espacio adecuado para este fin, ya que el proyecto también presenta un anfiteatro con vista a la laguna, en donde se espera, se realicen otras presentaciones artístico-culturales.

Este proyecto de recuperación que llevará adelante el Gobierno Municipal cuenta con un presupuesto de 11,7 millones de bolivianos y fue adjudicado a la empresa Obelisco Ltda. que por la magnitud de la obra, deberá entregarla en la gestión 2010

Todos los concejales destacaron el valor histórico que tiene este parque y la gran necesidad que existe en recuperarlo y brindar seguridad a las personas que transitan o pasean por ahí.

### **CONCLUSIÓN:**

Este complejo turístico es interesante porque tiene una laguna diseñada como reservorio de aguas pluviales de Santa Cruz además este identifica al departamento con la variedad de vegetaciones tradicionales de la zona. Este complejo se encuentra en proceso de deterioro porque no brinda la seguridad necesaria y como se encuentra en el centro de la ciudad brinda una mala imagen al departamento debido estas razones se adicionaran varios elementos que enriquecerán el lugar lo lo que cabe resaltar que el gobierno departamental del departamento se preocupa por la imagen de la ciudad e invierte en el campo.

### **2.3. BIOCENTRO GÜEMBÉ**

El Biocentro Güembé, ubicado a 15 minutos de la ciudad, donde realizarán una caminata relajante por la gigantesca estructura del mariposario pasando a la altura de los árboles hasta llegar a un mirador, continúa el paseo por un orquideario exótico hasta llegar a piscinas naturales, rodeado de jardines ornamentales y lagunas que bordean las 23 hectáreas del hermoso parque.



## CARACTERÍSTICAS:

Es un paraíso natural de **24 hectáreas**, rodeado de plantas exóticas, bosques exuberantes y animales propios de la región. Es un lugar de plena armonía entre el hombre y la naturaleza, en el que se encuentra una hermosa variedad de flora y fauna en su hábitat natural.

Entre sus principales atracciones están el Mariposario, Aviario, Orquideario, Termitero, Apiario, Hormiguero y la Isla de Los Monos. Cuenta además, hermosas áreas naturales con senderos ecológicos, lagunas y piscinas y espacios infantiles de recreación con juegos y aventuras sin riesgo.

El **Biocentro Güembé** ofrece también un cómodo resort con cabañas de lujo con toque rústico y para los más aventureros, áreas de camping. Cuenta además con facilidades para la más grande gama de deportes y diversas terapias alternativas.

Los servicios que brindamos:

- Restaurante
- Museo
- Paseos en bicicleta
- Paseos en motocicleta
- Traking
- Recuerdos
- Artesanía
- Información Turística
- Lagunas, flora y fauna
- Piscinas y lagunas
- Cabañas y restaurantes



## CONCLUSIÓN:

Este complejo turístico es otra de las variedades turísticas con las que cuenta Santa Cruz. Contiene variedad de actividades que hace que la gente visite el lugar además que se puede conseguir fácilmente información del parque en Internet mostrando su infraestructura.

### 3. MODELOS INTERNACIONALES

#### 3.1 SIAM PARK, EL REINO ACUÁTICO.

Una nueva dimensión de ocio y placer acuático se inaugura en Canarias. Siam Park abre sus puertas en 2008 para sorprender a sus visitantes con un nuevo concepto en parques temáticos, que lo define como el parque acuático más espectacular de Europa y con las atracciones más avanzadas e



impactantes por su magia, belleza y calidad. Escenarios exuberantes, jardines naturales y un exquisito diseño arquitectónico oriental, hacen de esta nueva propuesta turística, un lugar único en el que toda la familia tiene su espacio exclusivo para la diversión, la aventura, la emoción y la adrenalina. Igualmente, para los que prefieren el descanso, la tranquilidad y la naturaleza, Siam Park ofrece diversas posibilidades para ello, con su playa de arena blanca, exóticas vistas, jardines tropicales y paseos relajantes en las aguas cristalinas de un río lento.

## CARACTERÍSTICAS:



Los leones marinos dan la bienvenida a Siam Park, pero esta es sólo la primera de las muchas sorpresas que guarda este fascinante parque. Del Mercado Flotante al Tea House; del Beach Bar al Restaurante Thai y desde la Piscina de Olas de 3 metros de altura hasta el parque infantil para

los más pequeños, Siam Park cuenta con 28 toboganes, un río y una playa. Además, la zona de toboganes es una de las más espectaculares del mundo, en la que se podrán vivenciar impactantes experiencias por ejemplo en la Torre del poder, para los aventureros.

Siam park tendrá 5 records mundiales:

- El parque con el río lento más largo.
- Mayor elevación dentro del río lento (hasta 8 metros).
- La ola artificial más grande del mundo.
- Parque acuático con mayor diversidad en toboganes.
- La edificación tailandesa más grande del mundo fuera de Asia.

## TECNOLOGÍA:

Este parque, de 185.000 metros cuadrados de superficie, cuenta con la tecnología más avanzada que hace de cada atracción una experiencia única e irrepetible,



combinando el exótico misterio del antiguo Reino de Siam con la apasionante aventura de excitantes toboganes. También, ofrece espacios de encuentro naturales para eventos, convenciones y espectáculos musicales.

Siam Park forma parte de las empresas de la compañía Loro Parque, por lo que su sello de calidad es inconfundible y reconocido a nivel internacional. Todos los detalles de su arquitectura, jardinería, tecnología y decorados han sido especialmente diseñados con la máxima calidad, excelencia y originalidad de diversos artistas procedentes de diferentes países.

Por otra parte, a diferencia de otros parques acuáticos, todos los toboganes y atracciones cuentan con una estructura tematizada con artesanía y decoración, especialmente diseñadas para que los visitantes no puedan ver cómo están construidas y por consiguiente, la sorpresa de la aventura está siempre presente. Sin duda, diversas sensaciones inesperadas como el misterio, la emoción y, por supuesto, la adrenalina, invadirán a los visitantes más atrevidos.

## COMPROMISO CON LA SOCIEDAD Y CON EL MEDIOAMBIENTE

Como es habitual en la compañía Loro Parque, la excelencia y la calidad de las instalaciones son principios fundamentales en todos los emprendimientos, por ello, Siam Park continúa en la línea de máximo



respeto al medioambiente, empleando los últimos desarrollos tecnológicos en cada detalle. En este sentido, el agua que alimenta al parque forma parte de un circuito cerrado que comienza en el mar, desde dónde se extrae el agua que luego es depositada en un lago y de allí es llevada hasta la desalinizadora construida exclusivamente para este fin. Se filtran de manera constante, hasta 600 metros cúbicos de agua por día y una vez terminado este proceso, se distribuye por todos los toboganes y duchas, para finalmente volver a ser recuperada y depurada para el riego de la vegetación del parque.

En cuanto a la energía empleada para el funcionamiento de la maquinaria del parque, cabe destacar la implementación de la única planta de gas natural de Canarias, que se emplea para templar el agua del parque. Un gran logro que se traduce en una menor emisión de gases contaminantes, lo que contribuye con el mantenimiento del equilibrio del medioambiente.

Siam Park crea empleo y apuesta por la integración cultural, dado que entre los más de 200 puestos de trabajo que ha generado directamente desde que comenzó su construcción, existen al menos 25 nacionalidades diferentes que hacen de este parque un espacio intercultural único.

## CONCLUSIÓN:

En este complejo turístico hay que resaltar que habla de record mundiales en los diferentes paquetes que ofrece, además no se pierde la identidad de su cultura porque mediante sus juegos y otros atractivos logran mostrar al mundo sus tradiciones y lo más importante que contribuye al medio ambiente reciclando las aguas que se utilizan en sus juegos de agua y ahorran energía.

### 3.2. CENTRO SAN ALFONSO DEL MAR

En el diseño de San Alfonso del Mar, Fischmann se diferenció radicalmente de los proyectos existentes. “Es un concepto arquitectónico-tecnológico muy dúctil, cuya aplicación en lugares con potencial turístico, pero sin condiciones ideales de playas, genera nuevos espectros de proyectos inmobiliarios”.



## CARACTERÍSTICAS:

San Alfonso del Mar en Chile es la piscina más grande del mundo, un verdadero paraíso artificial que contiene alrededor de 2,5 millones de litros de agua salada proveniente directamente del océano pacífico, equivalente a 6.000 piscinas de uso residencial, cubre una superficie de casi ochos hectáreas y es larga 1 kilómetro, se encuentra a San Alfonso del Mar a un poco más de 90 km desde Santiago de Chile.



En realidad San Alfonso del Mar es un centro residencial, en el cual se puede descansar ocupando uno de sus apartamentos, escogiendo entre una de las 8 diferentes tipos de ofertas

## **TECNOLOGÍA**

Esta tecnología fue aplicada a la laguna artificial de San Alfonso, la más grande del mundo (8 hectáreas de extensión, 1 km. de largo), constituyéndose en eje de este exitoso proyecto de segunda vivienda.

“Es un concepto arquitectónico-tecnológico muy dúctil, cuya aplicación en lugares con potencial turístico, pero sin condiciones ideales de playas, genera nuevos espectros de proyectos inmobiliarios”. Agregó que “hasta ahora no era técnicamente posible generar masas monumentales de agua en estado cristalino a bajo costo de construcción y mantención. Hoy si es posible y también lo es edificar en su entorno paraísos artificiales de playa y deportes acuáticos, sin tener las condiciones apropiadas”.



### CONCLUSIÓN:

es bastante grande la inversión económica en este complejo turístico y además alberga a mucha gente pero lo que más llama la atención que se logra integrar el entorno la gran piscina parece formar parte del mar y se aprovechan las visuales hacia el mar. Además este ofrece un servicio completo porque alberga variedad de actividades.

### 3.3. CENTRO TROPICAL ISLANDS

En **Halbe**, al este de Alemania, podemos disfrutar de unas vacaciones tropicales en el interior de [Tropical Islands](#), un **parque temático y centro de ocio** que recrea una isla tropical. Se trata de una cúpula climatizada de 360 metros de largo, 210 metros de ancho, y 107 metros de altura; que ocupa una superficie total de 66,000 m<sup>2</sup>.



### CARACTERÍSTICAS:

Entre otras [atracciones](#), podemos disfrutar de una selva tropical con 30.000 plantas y árboles, o de un poblado que recrea viviendas típicas de **Bali, Borneo, Tailandia y Samoa**. También, podemos deslizarnos por un tobogán acuático de 25 metros de altura, darnos un paseo en globo por el complejo, o disfrutar de su playa y mar artificiales con agua a la agradable temperatura de 28°C



También, podemos pernoctar en una tienda de campaña. Tropical Islands ofrece también los servicios de un gran [Spa](#) con saunas, baños de vapor, masajes y tratamientos ayurvédicos.

### CONCLUSIÓN:

este parque temático que contiene cúpula climatizada, quieren crear centros turísticos de descanso y ocio que no hay en el lugar porque no cuentan con el sitio y clima

adecuado para relajarse, en Tarija tenemos varios atractivos turísticos y belleza natural pero debido a la falta de infraestructura nuestro medio se ve afectado.



#### **4 MODELOS IDEALES:**

##### **4.1. NUEVO PARQUE TEMÁTICO EN COREA DEL SUR**

Corea del Sur es uno de los países con mayor crecimiento económico a nivel mundial, lo que le está permitiendo convertirse en un referente mundial en tema de parques temáticos con 2 parques que superan los 6 millones de visitas (Everland y Lotte World).

### CARACTERÍSTICAS:

Esta isla tiene un gobierno especial, de características similares a Hong Kong, que le permite tener una independencia mayor de Seul y crear un órgano que permita gestionar todos los grandes proyectos para convertir a



esta isla y ciudad en un destino internacional, Jeju Free City International Development Center.

Uno de esos proyectos es el que nos ocupa ahora, el cual sobre una superficie de poco más de 4 millones de metros cuadrados, quiere construirse una ciudad del ocio con hoteles, restaurantes y 3 parques temáticos.

El primero de ellos lo promueve este órgano (JDC) y se trata del parque temático sobre los mitos y la historia, que empezó su construcción el pasado mes:

La Isla de Jeju es un lugar ideal para construir un centro de turismo de repercusión internacional. El proyecto de parque temático de JDC será el corazón de un distrito turístico que incluirá 3 parques temáticos de nivel mundial, centros comerciales, parque acuático tematizados, complejo de entretenimiento nocturno, spa & fitness, hoteles, centros vacacionales, residencias y otros servicios de apoyo.

El proyecto integrará el turismo con la ecología y la cultura de la isla. Para convertirse en un proyecto fuerte, el JDC Theme Park desarrollará tres parques temáticos:

### TECNOLOGÍA:

- **Myths & History Theme Park (J Zone):** Un concepto único de parque que conjugará el ecosistema natural de Jeju y la cultura propia con una mezcla de leyendas e historia de Jeju, Corea y Asia.

- **Hollywood Movie Studio Theme Park (A Zone):** Un parque temático, el cual estará bajo la marca de una famosa compañía cinematográfica de EEUU, que integrará atracciones basadas en películas de Hollywood, espectáculos en directo, estudios de televisión, etc. Este complejo incluirá hotel temático, apartamentos, City Walk, parque acuático, centros comerciales, y un centro de entretenimiento tecnológico.

- **Jeju International Cultural Park:** El parque tendrá pabellones temáticos de varios países del mundo, mostrando sus variedades culinarias, cultura, entretenimiento, etc, desde países y continentes como China, Korea, Asia, América, Europa, Oriente Medio, África y otras regiones

### CONCLUSIÓN:

este parque utópico es asombroso y se reparte en áreas donde se encuentran diferentes actividades de recreación causa asombro debido a lo artificial que excede en uso de energías. También busca resaltar i diferenciar zonas utilizando material del lugar, etc.

### 4.5. CONCLUSIONES GENERALES:

Los modelos analizados nos ayudarán a crear nuestro programa dándonos una guía a seguir realizando el análisis y comparando las necesidades de nuestra población.

Nos ayudarán a obtener nuestras premisas de diseño claramente y nos facilitan funcional y morfológicamente siguiendo ejemplos y descubriendo nuevas formas tecnológicas de desarrollar arquitectura.

## 6. LADRILLOS ECOLÓGICOS

### GENERALIDADES.-

Los Ladrillos Ecológicos son prensados, no contaminan el medio ambiente y su proceso de curación utiliza poca agua, siendo que toda esta humedad evapora y retorna a la atmósfera forma limpia.

El sistema de curación de los bloques, ladrillos y pisos ecológicos es hecho por humedecimiento o sea, por aspersión manual, mecanizada, automatizada y por inmersión. Pero es importante destacar, que en cualquiera de las alternativas citadas, es necesario mantener las piezas en la curación humedecida por 7 días.

### COMPOSICIÓN DEL LADRILLO ECOLÓGICO

Mixturase el suelo, cemento (de 5% hasta 10%) y humedece con agua, de modo tal que hay una estabilización del suelo cemento, mejorando las propiedades de la mixtura dando así resistencia y perfecta finalización a los bloques, ladrillos y pisos ecológicos.

Suelo



Cemento



Humedad



### MEZCLA.-

El suelo antes de ser mezclado con el cemento, debe estar seco, sin materia orgánica y debidamente cernido. El cernido puede ser hecho de maneras diferentes.



o



Cenidor con apertura de A Través de una malla de 4,8 mm  
aproximadamente 5,0 mm x 5,0 mm

En esta fase usted va a mezclar el suelo con el cemento, que podrá ser hecho de 2 maneras diferentes;

### **AUTOMATIZADO**

Para mayores producciones la mezcla será efectuada en máquinas mezcladoras, que por el posicionamiento de las paletas internas el compuesto se mezcla a través de un sistema de cascada, circulando de un lado para el otro haciendo la homogeneización de forma rápida, sin pérdida de tiempo y sin aumentar los grumos del suelo.

### **MANUALMENTE**

A - Desparrame el suelo de una superficie lisa e impermeable, formando una capa de 20 cm hasta 30 cm.

B - Desparrame el cemento sobre el suelo cernido y mezcle bien, hasta que la mezcla se quede con una coloración uniforme, sin manchas de suelo o cemento.

C - Para humedecer, desparrame nuevamente la mezcla como en el item (A), adicione el agua poco a poco sobre la superficie usando una regadora o una manguera y mezcle todo nuevamente.



### **CURACIÓN MANUAL.-**

La curación por aspersión manual deberá ocurrir en un local cubierto, con protección de la lluvia, sol, viento en exceso para que la humedad no evapore antes del tiempo.



Ese método puede ser hecho a través de manguera, regadera y otros objetos similares, ocurriendo en el mínimo 3 veces al día. Al iniciarse ese proceso de mojar, debe ser del tipo llovizna fino y leve, teniendo los cuidados necesarios para que en las primeras horas la agua que fue adicionada sobre el producto no sea demasíadamente fuerte para no afectar la calidad del mismo.



Si la moja es fuerte, puede ocasionar pequeños defectos incluso, sus caras pueden quedar más ásperas, como también afectar de alguna forma su resistencia, sacando un poco de la compresión ejercida sobre el producto. Después de unas doce horas del inicio de la curación, los bloques e ladrillos ganan más resistencia, de esta forma la adición de agua puede aumentar poco a poco quedando hasta más fuerte. La persona debe siempre preocuparse con la calidad, para esto, no puede faltar humedad en el producto prensado.

### **SISTEMA CURACIÓN POR INMERSIÓN.-**

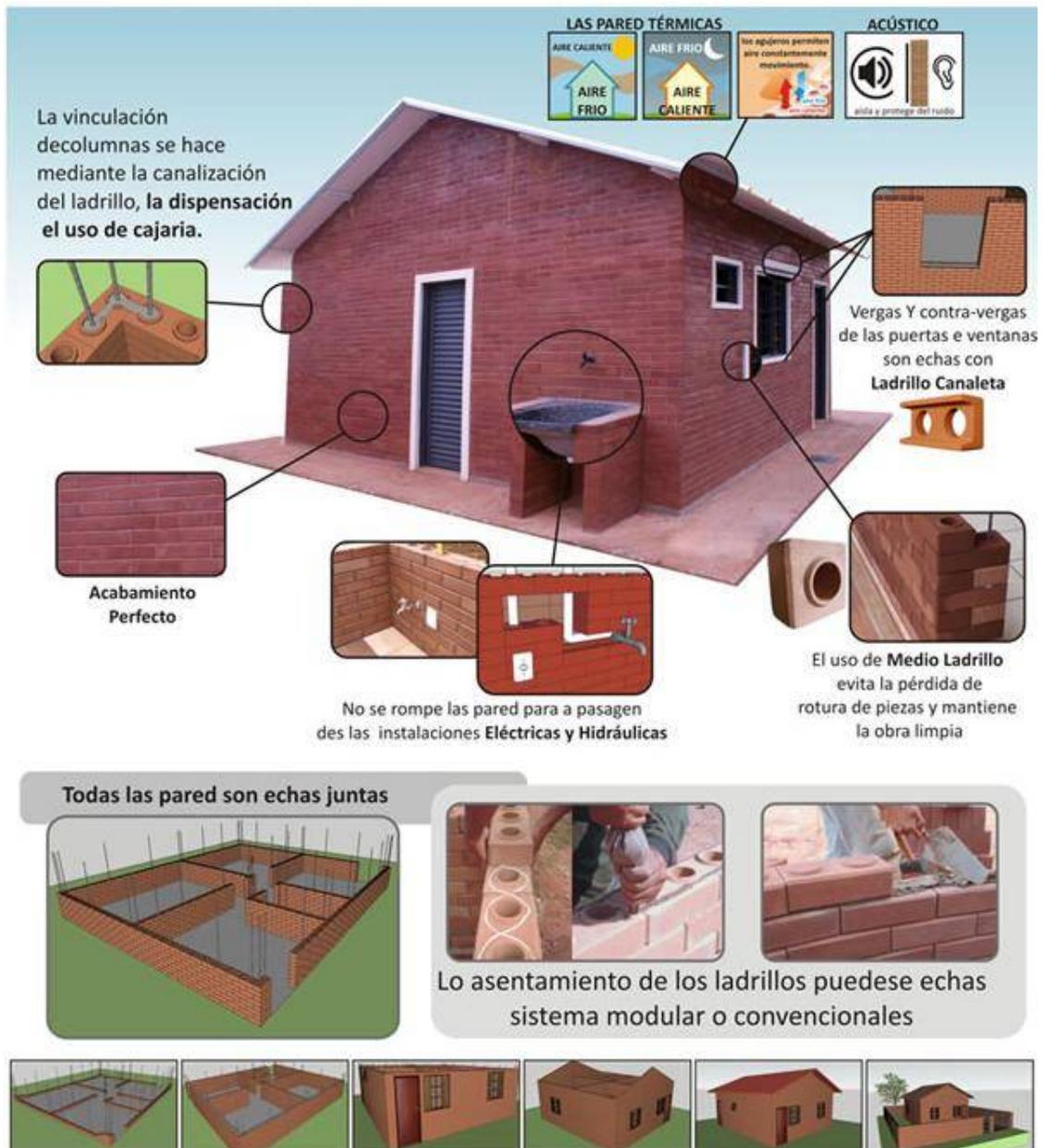
En un área plana y cubierta después del prensado, los productos fabricados deben ser almacenados en palets a una altura máxima de 1,5 metros para la curación, este apilamiento debe ser firme para ser movido por coches transportadores, apiladoras, pórticos, puente rodante, entre otros. Después de prensados y apilados, si el producto estuvo secando rápidamente, deberá ser mojado levemente después de unas doce horas de la compactación (prensado).

Los Bloques y Ladrillos Ecológicos serán inmersos dentro de un estanque por en el mínimo 2 minutos y en el máximo 30 minutos, el tiempo de inmersión depende del tipo de suelo utilizado.

Después de quedar emergido en el tiempo determinado acima, debe erguir el palet del estanque dejando escurrir exceso del agua y hacer el acondicionamiento de ellos en un

espacio. Es necesario cubrir el producto de preferencia con lona negra para que la humedad se quede en el estanque por un periodo aproximado de 7 días, después de este proceso, saca-se la lona y si hay necesidad, deje en el tiempo.

### VENTAJAS DE LA CONSTRUCCIÓN ECOLÓGICA.-



## 6.1.MEDIO AMBIENTE

Al contrario del ladrillo convencional, que deforestan y queman los árboles, contamina el medio ambiente y depredan los manantiales, construyendo con los bloques, ladrillos y pisos ecológicos, se deja de derrumbar y quemar de 8 hasta 12 árboles de medio porte, también no emite gases contaminantes a la atmosfera y no destruye los manantiales, que son fuentes naturales de abastecimiento de agua.



## 7. ACTIVIDADES RECREATIVAS LOCALES

El complejo Turístico ofrece una variada oferta de actividades recreativas, pre deportivo, cultural y artístico; las cuales son ejecutadas por los equipos recreativos locales.

Estas son las actividades que se desarrollan acorde a la programación concertada con la comunidad:

## **CAMPAMENTOS DE AVENTURA**

Actividad que se desarrolla a campo abierto, fundamentada en las acciones propias de un campamento, se realiza a través de bases recreativas las cuales contienen temas como: liderazgo, trabajo en equipo, técnicas campamentales, nudos, amarres y construcciones, mitos y leyendas, habilidades para la comunicación, juegos y rondas regionales, entre otros; y desde los cuales se busca motivar el aprendizaje de técnicas, el reconocimiento de habilidades particulares y grupales, el cuidado y responsabilidad con el ecosistema, para contribuir al fomento de la funcionalidad en espacios diferentes a los cotidianos y de igual manera fortalecer el proceso de empoderamiento de los acompañantes, cuidadores y líderes comunitarios, frente a las personas con limitación para facilitar el reconocimiento de habilidades, capacidades y destrezas.

## **CAMINATAS RECREATIVAS.-**

Recorridos a pie por espacios de interés cultural, ecológico, industrial, comercial, recreativo y deportivo, tanto a nivel local como distrital con el objetivo de promover el reconocimiento de la diversidad, facilitar el encuentro, la sensibilización y apropiación de la ciudad; con paradas en sitios definidos previamente para fortalecer conocimientos sobre el sitio y compartir experiencias e historias de vida con los participantes a través de una actividad recreativa que facilite la participación de las personas con discapacidad, sus familias, cuidadores y comunidad en general.

## **CREA Y RECREA.-**

Talleres recreativos mediante los cuales se trabaja la identificación, desarrollo y fortalecimiento de habilidades como: escuchar, hablar, escribir, argumentar, dar y recibir indicaciones, ayudar a los otros, expresión de emociones (miedo, enfado,

alegría, tristeza, entre otras), relaciones con los demás, resolución de conflictos y problemas

Se desarrollan actividades recreativas con base en diversas técnicas que promuevan el fortalecimiento de las habilidades y competencias para la vida por ciclos previamente definidos.

### **GIMNASIA RECREATIVA.-**

Actividad recreativa de acondicionamiento y mantenimiento físico, fundamentada en la implementación de formas jugadas de diversas técnicas y métodos de la actividad física; realizada mediante secuencias de movimientos armónicos, acompañados de ritmos musicales propios de cada región del país.

Permite la estructuración de rutinas personales para fomentar hábitos de vida saludable y prevenir la progresión de lesiones y deficiencias por causa del sedentarismo o de la misma condición de discapacidad. Se trabaja la secuencia de: ambientación, calentamiento, desarrollo del esquema central, vuelta a la calma y estiramiento. En cada sesión trabajada se irá incrementando el nivel de exigencia, acorde con el avance observado.

### **RECREOLYMPÍADAS.-**

Actividades recreo-deportivas realizadas preferiblemente en campo abierto, orientadas al refuerzo de las habilidades adquiridas y al rescate de manifestaciones lúdicas que se estructuran sobre un sistema competitivo ejecutado por fases: institucional, zonal y distrital.

## **FESTIVAL DE HABILIDADES**

Encuentros recreativos basados en juegos por bases, en cada una de las cuales se trabaja una habilidad motora o cognitiva, desde las cuales se motiva al reconocimiento y disfrute de las mismas para facilitar la autonomía y promover espacios de articulación con otras instancias y grupos, tanto de personas con discapacidad como de familias y cuidadores. Se ejecutan tres tipos de festivales:

- 1) Recreodeportivo: orientado al fomento de la actividad física y el fortalecimiento de las habilidades motoras básicas que contribuyan a la fundamentación en las diferentes disciplinas deportivas.
- 2) Obstáculos: Orientado al desarrollo y fortalecimiento de habilidades cognitivas y comunicativas, permitiendo respuestas de manera individual y colectiva.
- 3) Juegos Tradicionales: orientado a promover la interacción y aplicación práctica de las habilidades motoras y cognitivas, a través del reconocimiento, rescate y adaptación de juegos y rondas propias de cada región favoreciendo el sentido de pertenecía a su región y país.

## **8. DISEÑO DE INTERIORES**

Esta propuesta de Diseño de Interiores se basa en un esquema general de 3 fases.

- Fase 1 Investigación
- Fase 2 Generación de propuesta de diseño o fase Proyectual
- Fase 3 Proyecto ejecutivo.

Destacando que este esquema de 3 fases es flexible ya que es válido en el transcurso del desarrollo del proyecto replantear algunas de las partes o soluciones del proyecto.



### INVESTIGACIÓN:

Dentro de esta fase se recopila información relacionada con el proyecto, dicha información se analiza, verifica y concluye en un diagnóstico. Para poder tener un sistema global de información a analizar, se sugiere el esquema de 4 elementos que componen un espacio interior y que son:

- La función
- La forma
- La construcción
- El ambiente.

El equilibrio de esta información facilita el camino para la correcta solución del espacio interior.

En relación a cada uno de los 4 elementos podemos decir que:

### **8.1. LA FUNCIÓN:**

Este elemento es el más importante dentro del proyecto ya que es en donde el cliente expresa sus gustos y necesidades, las cuales deben de ser tomadas en cuenta dentro del proceso. En primer lugar debe de realizarse una entrevista con el cliente, se prepara un cuestionario que sea lo suficientemente amplio para poder captar los detalles de sus necesidades y gustos y lo suficientemente sutil para que el cliente no se sienta hostigado, además el diseñador debe de ser muy observador al momento de la entrevista para poder captar aspectos de la personalidad del cliente que también podrían ser útiles en la toma de decisiones en las soluciones a las problemáticas del proyecto.

Derivado de la entrevista se realiza un ejercicio en donde se elabora un listado de las necesidades (se deben de emplear verbos en infinitivo, es decir, acciones), posteriormente se elabora un listado de los espacios que se ocuparán y que cubren las necesidades antes enlistadas, este listado de espacios crecerá en una matriz, a la que le denomino programa de diseño de interiores, donde se enunciarán aspectos como la zona a la que pertenece el espacio (pública, privada y de servicio), el número de personas a utilizar, el mobiliario, dimensiones, circulaciones, propuesta de colores y materiales a utilizar, accesorios y elementos decorativos, tipo de instalaciones, tipo de iluminación natural y artificial, y observaciones generales del espacio. Esta tabla provee al diseñador de una especie de check list que debe de consultar a la hora de estar proyectando y que permite que ningún detalle se escape al momento de hacer las propuestas de solución el no atender a los detalles de los requerimientos del cliente especificados en esta tabla, puede significar que el espacio genere alteraciones no especificadas en el diseño a lo que le llamo tumores, que subsanan las carencias de las

necesidades a cubrir pero alteran el equilibrio formal de los espacios (un ejemplo de esto son las instalaciones expuestas de aires acondicionados o calefacciones en edificios públicos o de oficinas) .

A continuación se realiza un diagrama de flujo, también derivado de la entrevista con el cliente, en donde se marcan las relaciones de los espacios estas se clasifican en relaciones directas e indirectas.

Este mismo diagrama de flujo se realiza sobre el estado actual del espacio, para que al igual que en el programa de diseño de interiores se pueda realizar una comparativa del estado actual y la propuesta.



Como parte de la búsqueda de soluciones es importante conocer algunos antecedentes de proyectos similares en alguna otra parte del estado, país o hasta el mundo, esto con el fin de ampliar el lenguaje formal-funcional del diseñador, no se trata de hacer copias de proyectos, sino de conocer las diferentes soluciones a las problemáticas del espacio vistas desde otro punto de vista y que pueden romper con esquemas establecidos dentro de nuestro sistema de organizar espacios.

## 8.2. LA FORMA:

Si partimos de la idea que el diseño es la conjunción armoniosa de la forma y la función, en este elemento se analizan las formas y tomando en cuenta que la base del diseño es la comunicación visual, dentro del elemento de la forma se analiza el camino para comunicar visualmente el concepto por medio de las formas y su relación entre ellas. Es decir, en la forma se establecerá el concepto o idea rectora dentro del proyecto

derivada de los gustos y necesidades que el cliente nos exprese en la entrevista, por ejemplo un concepto puede generarse por medio de 3 fuentes de inspiración:

1. La naturaleza,
2. La historia y
3. Las sensaciones

Una vez definido el concepto deben de establecerse el tipo de formas que se utilizarán en el espacio considerando aspectos como los de la escala, el color, las formas básicas geométricas o las formas orgánicas, las texturas y el tipo de ordenamiento dentro del espacio, las relaciones de las formas (entre ellas y en el campo visual) todo esto con miras a que el concepto que se ha elegido sea transmitido correctamente e igualmente captado por el cliente.

Dentro de las formas también se analiza el estilo de diseño que se quiera utilizar dentro del proyecto y se destacan las características de ese estilo para que puedan ser reinterpretados dentro del espacio y el concepto.

Para lograr esto es importante también obtener dos tipos de conocimiento: la cultura general, que nos remitirá a cualquier aspecto cultural que nos ayude a llegar a la comunicación del concepto y la psicología ambiental de la que nos apoyaremos en el sentido de la creación



de espacios que puedan ser percibidos por el usuario por medio de todos sus sentidos y que induzcan a ciertas sensaciones y comportamientos.

### 8.3. LA CONSTRUCCIÓN:

En este elemento se analizan las posibles soluciones constructivas y de materiales a las problemáticas del proyecto. Por lo tanto también se realiza un levantamiento constructivo del estado actual del espacio, se nombra a grandes rasgos el sistema constructivo, ya que es importante conocer las posibilidades de reconfiguración del espacio en función de la disposición de la estructura y no alterar de esta forma la estabilidad del edificio. Una vez determinado este factor se analizará la forma más viable en el reacomodo espacial y se pueden tomar en cuenta otros sistemas constructivos más ligeros para que no peligre la seguridad estructural del edificio.

Así como en los puntos anteriores debe de hacerse notar el estado actual de los acabados del espacio para poder realizar su comparativa adecuada a las necesidades del proyecto y así poder aprovechar al máximo los recursos con los que ya se cuenta o, en determinado momento, eliminar los elementos existentes para poder dar paso a la nueva propuesta.

Es importante proponer los acabados que se utilizarán en cada espacio, iniciando por el piso, muros y plafones y concluyendo en los materiales que se utilizará en el mobiliario, accesorios y elementos decorativos, siempre tomando en cuenta el concepto y los gustos del cliente. Debe de ligarse este elemento con el elemento formal y funcional, ya que así se podrán proponer soluciones constructivas (aun conceptuales) a cada uno de los espacios que estarán enfocadas a la comunicación del concepto y a las condiciones climáticas del ambiente.

Dentro de este tema del mapa debe de hacerse un análisis profundo de los reglamentos de construcción para ir de acuerdo con las normas de seguridad que establecen los diferentes organismos encargados de regular los estándares de calidad necesarios para

la correcta disposición y requerimientos mínimos de construcción en el espacio a diseñar.

#### 8.4. EL AMBIENTE:



En este elemento se analizan las condiciones ambientales del espacio que influyen directamente en las problemáticas del proyecto, se dividen en dos grandes grupos, las condiciones ambientales naturales y las artificiales.

Las condiciones ambientales naturales tiene que ver con cuestiones como la ubicación geográfica

del espacio en relación a su entorno más cercano y a la orientación (norte, sur, este y oeste), el clima dentro del espacio y su ambiente exterior, la ubicación de los vientos dominantes, la cantidad precipitaciones pluviales y la época en que ocurren, la flora y fauna en caso de que existan en su entorno más cercano y en su afectación directa sobre el proyecto.

En este elemento también deben de generarse cierto tipo de esquemas que permitan ver de forma gráfica las condiciones ambientales y su aplicación directa en el buen funcionamiento de los espacios, por ejemplo debe de investigarse la mejor orientación para cada actividad del hombre y en base a esta información zonificar dentro del espacio en relación a su orientación y denotar el mejor lugar para cada actividad.



Las condiciones ambientales artificiales se refieren a todos los aspectos del medio que hayan sido creados por el hombre, por lo que, desde mi muy particular punto de vista, incluye el espacio en el que se está trabajando, es decir dentro de este elemento debe de realizarse un levantamiento detallado del espacio incluyendo un levantamiento fotográfico, registrando cada uno de sus elementos constructivos, de instalaciones y mobiliario, en planta y alzados.

Dentro de este mismo tema, el ambiente artificial, debe dársele especial importancia a los antecedentes del inmueble, es decir a la historia del mismo, analizando desde el punto en el que se construyó y todas sus etapas de funcionamiento, lo cual explicara las alteraciones y daños que pueda tener el inmueble en un futuro.

## **PROPUESTA DEL PROYECTO.**

### **9. PREMISAS DE DISEÑO**

#### **9.1.PREMISAS MORFOLÓGICAS:**

Después de haber pasado las etapas de conceptualización del tema, análisis de sitio y estudio de modelos, hemos llegado a la etapa donde toca hablar de la morfología y forma del proyecto.

La morfología es parte de la biología que trata de la forma de los seres orgánicos y de las modificaciones o transformaciones que experimenta.

Es la parte envolvente de algún cuerpo o volumen, la forma de cada uno de estos se muestra en los diferentes ejemplos como ser los regulares e irregulares, orgánicos e inorgánicos, etc.

Dentro del análisis de modelos pudimos inclinarse a utilizar una tendencia arquitectónica “orgánica-ecológica”.

La arquitectura orgánica consiste en que la construcción debe derivarse directamente del entorno natural o formar parte de la naturaleza.

La arquitectura ecológica es aquella que programa, proyecta, realiza, utiliza, demole, recicla y construye edificios sostenibles para el hombre y el medio ambiente.

Con la arquitectura ecológica aparecen nuevos materiales capaces de cambiar la temática arquitectónica, nuevos materiales prefabricados, reciclados, el hierro, el cristal, etc. que permitirán nuevas posibilidades expresivas y plásticas.

Utilizamos estos estilos PORQUE vemos adecuado para implementar en nuestro proyecto ya que llama la atención porque incluye a los nuevos materiales tecnológicos

y ecológicos utilizando la curva y este puede surgir transformaciones que nos serán favorables aplicar mediante estos estilos podremos integrar el espacio conforme el sitio a intervenir.

### EL SOL:

El Sol la estrella que domina nuestro Sistema Solar; Recibimos una mínima parte de la energía que desprende, pero la vida sobre la Tierra es



posible gracias a su luz (las plantas no pueden vivir sin ella) y al calor que nos transmite, es por eso que su forma se adecua fácilmente en la naturaleza. Su forma es armoniosa en su todo y es diferente de las líneas rectas del modernismo.

El diseño representara un futuro que no mira el pasado, pero para el presente en constante mutación. En ese sentido es atemporal, pues acompaña la evolución de la naturaleza a través del sol.

### PENSAMIENTO

*El mundo está reorganizándose en comunidades, y esas comunidades sostenibles serán construidas de arquitecturas con lenguajes particulares en la naturaleza, curvas y al mismo tiempo imprevisibles y armónicas, vitrales coloridos, vegetación entre otros, todo es espontáneo como la naturaleza.*

*Arq. Javier Senosiain*

*"No es el ángulo recto lo que me atrae ni la línea recta, dura, inflexible creada por el hombre lo que me atrae es la curva libre y sensual la curva que encuentro en las*

*montañas de mi país en el curso sinuoso de sus ríos, en las ondas del mar, en el cuerpo de la mujer amada. De curvas está hecho el universo"*

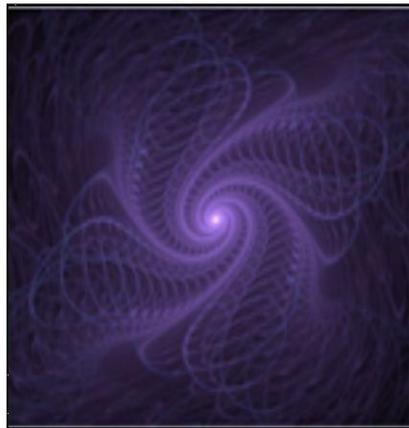
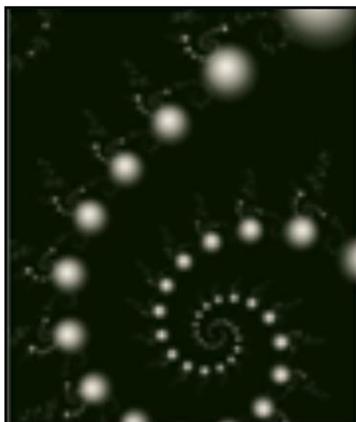
*Oscar Niemeyer*

*"Al igual que el proyecto, su filosofía tiene una profunda relación con lo natural.... los fractales presentan estructuras geométricas complejas y bellas, ligadas a las formas de la naturaleza.*

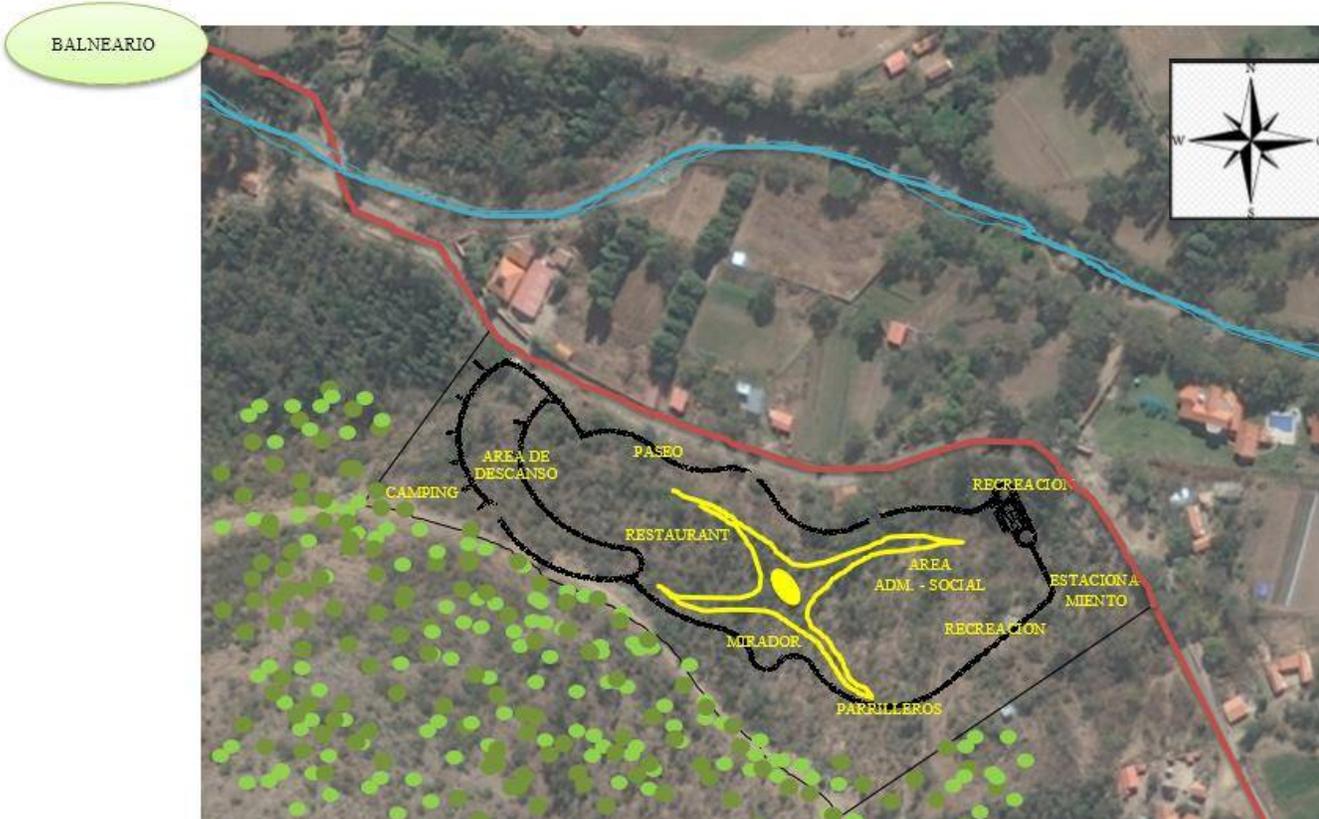
*La sección aurea, abstraída también de lo natural, encuentra en la armonía, la proporción exacta"*

*Los fractales son formas que poseen una gran similaridad entre sí. La forma total está constituida por sub formas que hacen eco y replican a las demás.*

### PREMISA MORFOLÓGICA



### 9.1.1 PREMISA MORFOLÓGICA EN LA ESTRUCTURACIÓN DEL TERRENO



**Figura 64:** Premisa morfológica en la estructuración del terreno

#### CONCLUSIONES:

El pensamiento será una guía a seguir facilitándonos morfológicamente el proyecto. Mediante este se buscará nuevas formas de arquitectura para nuestro departamento como el concepto mismo lo dice buscaremos la independencia creadora en el equipamiento.

## 9.2. PREMISAS FUNCIONALES:

El análisis funcional, es el sistema de competencias parte de la identificación de los objetivos principales de la organización y del área de ocupación.

### “LA FORMA SIGUE A LA FUNCIÓN”

La utilidad de la forma es una de las propiedades fundamentales de un proyecto y este no puede ser comprendido si no se toman en consideración sus aspectos funcionales.

Se habla de tres definiciones de funcionalismo:

**1. Funcionalidad Existencial.-** Es aquella que brinda al hombre un lugar para existir, habitar.

**2. La Funcionalidad Técnica.-** Es la perfecta adecuación de la forma a la función.

**3. La Funcionalidad Utilitaria.-** Es la que viene dada por el uso al que se destina el edificio.

Los objetivos funcionales no deben ser desde su organización como sistema cerrado, sino en términos de su relación con el entorno y este punto es el que queremos resaltar en el proyecto utilizando la parte funcional para integrar con el entorno y crear una nueva arquitectura que no rompa con el entorno natural.

## PROGRAMA:

### ÁREAS DE DESCANSO

- ✓ Cabañas eco turísticas

### ÁREAS DE ENTRETENIMIENTO ACUÁTICO

- ✓ Piscina principal
- ✓ Piscina de niños
- ✓ Atajos de agua

- ✓ Balnearios naturales

### **ÁREAS RECREACIONALES**

- ✓ Área de camping
- ✓ **Mirador**
- ✓ **Spa** con piscina, Sauna vapor, Sauna seco

### **ÁREAS DEPORTIVAS**

- ✓ **Ciclo vías**
- ✓ **Senderos interpretativos de la naturaleza (con rotulación discreta)**

### **ÁREAS SOCIALES**

- ✓ Recepción
- ✓ Oficinas Administración
- ✓ Gimnasio
- ✓ Vigilancia
- ✓ Restaurant
- ✓ Cafeteria
- ✓ Estacionamientos
- ✓ Venta de víveres, artículos personales y deportivos (mini mercado)
- ✓ Áreas Verdes, jardines.
- ✓

#### **9.2.1. PROGRAMA CUALITATIVO DE ÁREAS**

**ÁREA DE DESCANSO:** proponemos esta área para ofrecer al turista un lugar de hospedaje en el lugar que contara con cabañas ecológicas así también con un hotel para evitar que el turista tenga que regresar a la ciudad. Se ofrecerá este servicio a toda la población rodeado de un entorno natural alejado del estresante medio de la ciudad.

**ÁREA DE CULTIVO:** Tiene como finalidad mostrar y explicar una serie de experiencias relativas a la vida rural campesina.

**ÁREAS DE ENTRETENIMIENTO ACUÁTICO:** ya que se cuenta con un balneario natural a los pies de los choros, además vemos la necesidad de implementar piscinas artificiales e integradas al río para lograr variedad de entretenimiento a los que visiten el lugar.

**ÁREAS RECREACIONALES:** ofreceremos variedad de juegos y entretenimiento para las distintas edades, juegos entrelazados con la naturaleza y otros ficticios para lograr diferentes emociones a los visitantes.

**ÁREAS DEPORTIVAS:** es el turismo "más sano" porque su motivo principal es el deporte y el deporte es salud. Este turismo es de vital importancia para un país porque entretiene a su juventud en actividades y disciplinas sanas, no está debidamente dotada de instalaciones deportivas.

**ÁREAS SOCIALES:** esta área funcionará para satisfacer las necesidades de los visitantes como por ejemplo degustar las comidas del lugar, servicios de estacionamientos, de seguridad, salas de eventos, etc. Esta área brindará múltiples funciones que serán necesarias por el hecho de encontrarnos lejos de la ciudad.

## CONCLUSIONES

Los objetivos funcionales no deben ser desde su organización como sistema cerrado, sino en términos de su relación con el entorno y este punto es el que queremos resaltar en nuestro proyecto utilizando la parte funcional para integrar con el entorno y crear una nueva arquitectura que no rompa con el entorno de la zona y preservar el medio ambiente aplicando el concepto de arquitectura ecológica y sostenible.

**9.2.2 PROGRAMA CUANTITATIVO Y CUALITATIVO**

PARTIDO								
PROGRAMA GENERAL								
AREA	SECTOR	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USO	Nº DE AMB	SUP.PARCIAL M2	SUP.TOTAL M2	
AREA ADMINISTRATIVA - SOCIAL	OFICINA	Secretaria	registro	Publico	1	14	14	
		Gerencia	administrativo	privado	1	32	32	
		Sala de reuniones	Apoyo adm.	privado	1	32	32	
		Administración	Apoyo adm.	privado	1	21	21	
		Contador	Información	privado	1	21	21	
		coordinador	Apoyo adm.	privado	1	21	21	
	RECEPCION	Hall de acceso	Distribución	Publico	1	112	112	
		Recepción	Registro	Publico	1	12	12	
		Archivero	Registro	privado	1	9	9	
		Baño mujeres	Limpieza	Publico	2	5	10	
		Baño hombres	Limpieza	Publico	2	5	10	
	PERSONAL	Hall de acceso	Distribución	privado	1	31	31	
		Vest. Servicio H.	Limpieza	privado	1	15	15	
		Vest. Servicio M.	Limpieza	privado	1	15	15	
		Cocina	Limpieza	privado	1	17	17	
		Deposito	Limpieza	privado	1	8	8	
		Enfermeria	Atención	publico	1	10	10	
		Cafetería	Limpieza	Publico	1	18	18	
		Vestidor H.	Limpieza	Publico	1	16	16	
		Vestidor M.	Limpieza	Publico	1	16	16	
	SPA	Sauna seco	Relajación	Publico	1	19	19	
		Sauna húmedo	Relajación	Publico	1	19	19	
		Gimnasio	Deporte	Publico	1	80	80	
		Baños H.	Limpieza	Publico	2	4	8	
		Baños M.	Limpieza	Publico	2	4	8	
		Jacuzzi	Relajación	Publico	1	1	2	
		Ducha española	Relajación	Publico	2	1	2	
		Piscina	Relajación	Publico	1	67	67	
		PISCINA AIRE LIBRE	Vest. V.	Limpieza	Publico	1	35	35
			Vest. M.	Limpieza	Publico	1	35	35
	Piscina atemperada		Recrearse	Publico	1	394	394	
	Piscina niños		Recrearse	Publico	1	94	94	
		Depósito de bicicletas	recrearse	publico	1	25	25	
<b>TOTAL SECTOR</b>						<b>1.228</b>		

**Cuadro 14** : programa cuantitativo y cualitativo – área adm. y social

AREA	SECTOR	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USO	Nº DE AMB	SUP.PARCIAI M2	SUP.TOTAL M2
RESTAURANT	PERSONAL	Hall de acceso	Distribución	privado	1	34	34
		Vestidor M.	Limpieza	privado	1	15	15
		Vestidor V.	Limpieza	privado	1	15	15
		Cocina	Limpieza	privado	1	50	50
		Deposito	Limpieza	privado	1	6	6
		Frigorífico	Alimentación	privado	1	9	9
	COMEDOR	Bodega de menaje	Alimentación	privado	1	9	9
		Bodega	Alimentación	privado	1	10	10
		Lavado de vajillas	Higiene	privado	1	15	15
		Recibidor	Distribución	Publico	1	40	40
		Comedor P.B.	Alimentación	Publico	1	320	320
		Comedor P.A.	Alimentación	Publico	1	132	132
		Baño D.	Higiene	Publico	2	22	44
		Baño V.	Higiene	Publico	2	22	44
Comedor exterior	Alimentación	Publico	1	210	210		
<b>TOTAL RESTAURANT</b>							<b>953</b>
		PARRILLEROS	Alimentación	Publico	3	147	441
<b>TOTAL PARRILLEROS</b>							<b>441</b>
<b>TOTAL SECTOR</b>							<b>1.394</b>

**Cuadro 15:** restaurant

AREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USO	Nº DE AMB	km	SUP.PARCIAI M2	SUP.TOTAL M2
ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO Y HALL DE INGRESO	Control de seguridad	controlar	privado	1		6	6
	Estacionamiento	Estacionar	publico	1		2160	2160
	Hall distribuidor	distribuir	publico	1		27	27
	Estacionamiento transporte interno	Estacionar	publico	1		148	148
	Recorrido Transporte Interno	Distribución	Publico	1	1KM		
	Baño D.	Alimentación	privado	1		14	14
	Baño. V.	Alimentación	privado	1		14	14
	Cuarto de maquinas	Higiene	privado	1		4	4
<b>TOTAL SECTOR</b>							<b>2.373</b>

**Cuadro 16:** estacionamiento subterráneo y hall de ingreso

AREA	SECTOR	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USO	Nº DE AMB	SUP.PARCIAL M2	SUP.TOTAL M2		
AREA CABAÑAS	CABAÑA MATRIMONIAL	Dormitorio	descanso	privado	8	16	128		
		Baño	Limpieza	privado	8	5	40		
		cocineta	Alimentación	privado	8	8	32		
		Cuarto de maquina	Instalación	privado	4	3	12		
		<b>TOTAL CABAÑA MATRIMONIAL</b>						<b>28</b>	
	<b>TOTAL SECTOR</b>							<b>212</b>	
	CABAÑA FAMILIAR	Quincho	Distribución	privado	6	14	84		
		Living - Comedor	Registro	privado	6	30	180		
		Dormitorio padres	Registro	privado	6	21	126		
		Dormitorio 2 hijos	Limpieza	privado	6	22	132		
		Dormitorio hija	Limpieza	privado	6	13	78		
		Baño + ante baño	Distribución	privado	6	6	36		
		Cuarto de maquina	Instalación	privado	6	3	18		
		<b>TOTAL CABAÑA FAMILIAR</b>						<b>109</b>	
	<b>TOTAL SECTOR</b>							<b>654</b>	
	CABAÑAS DE 3 Y 5 PERSONAS	Living	Descanso	privado	3	8	24		
		Dormitorio de 5p.	Descanso	Privado	3	50	150		
		Baño + ante baño	Higiene	Privado	3	7	21		
		Cocineta	Alimentación	privado	3	11	33		
		<b>CAÑANA 5P.</b>						<b>76</b>	<b>228</b>
		Living	Descanso	privado	3	8	24		
		Dormitorio de 3p.	Descanso	Privado	3	36	108		
		Baño + ante baño	Higiene	Privado	3	7	21		
		Cocineta	Alimentación	privado	3	2	6		
		Cuarto de maquina	Instalación	privado	3	11	33		
		<b>CABAÑA 3P.</b>						<b>64</b>	<b>192</b>
		<b>TOTAL CABAÑA 5P. + 3P.</b>						<b>140</b>	
		<b>TOTAL SECTOR</b>							<b>420</b>
	CABAÑAS DE 3 PERSONAS	Living	Descanso	privado	14	8	112		
		Dormitorio de 3p.	Descanso	Privado	14	36	504		
		Baño + ante baño	Higiene	Privado	14	7	98		
		Cocineta	Alimentación	privado	14	11	154		
		Cuarto de maquina	Instalación	privado	7	2	14		
<b>TOTAL CABAÑA 3P.</b>						<b>64</b>			
<b>TOTAL CABAÑA 3P. + 3P.</b>						<b>126</b>			
<b>TOTAL SECTOR</b>							<b>882</b>		
	PARRILLEROS	Alimentación	privado	2	147	294			
<b>TOTAL SECTOR</b>							<b>294</b>		
<b>TOTAL CABAÑAS + PARRILLEROS</b>							<b>2.462</b>		

**Cuadro 17:** Área de descanso Cabañas

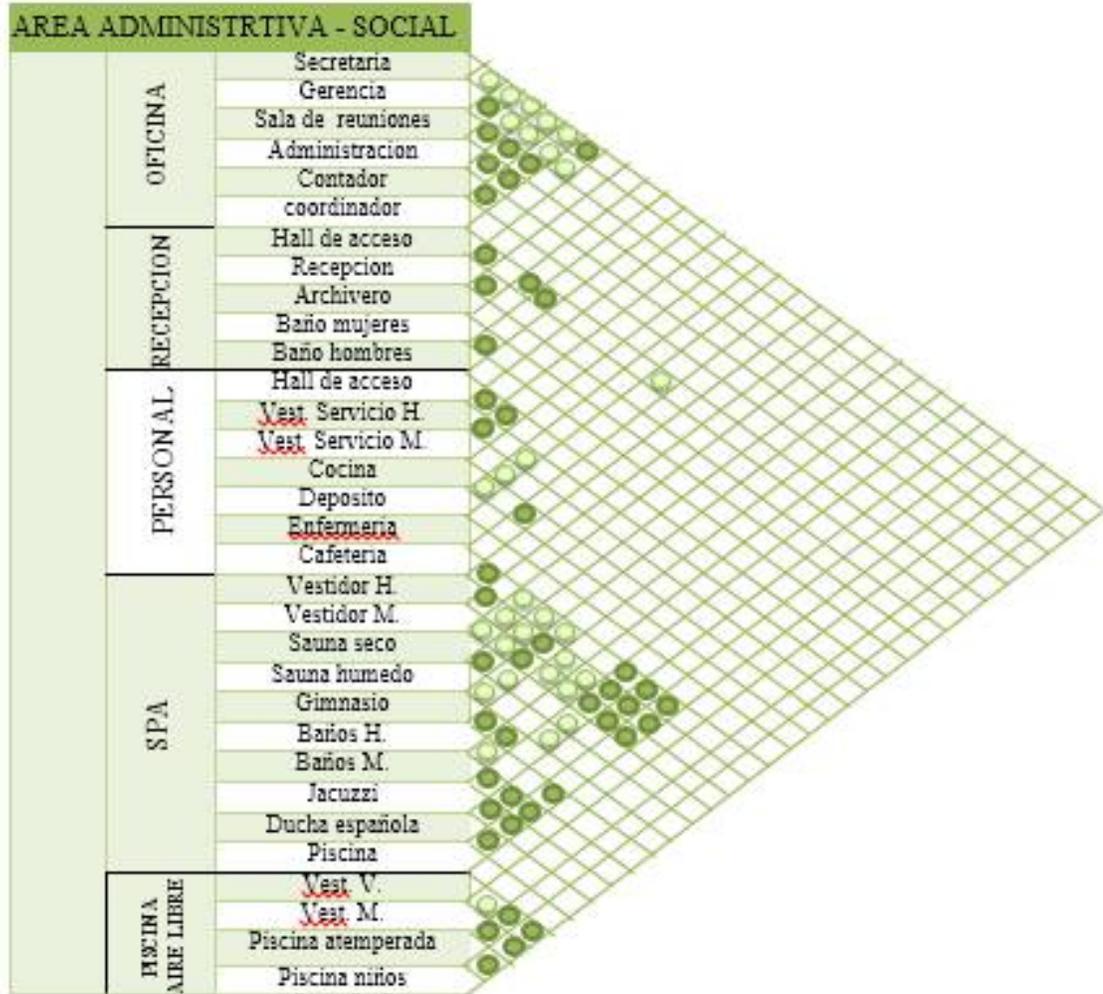
AREA	SECTOR	AMBIENTE	ACTIVIDAD	USO	Nº DE AMB	SUP M. LINEAL	SUP.TOTAL M2
AREA EXTERIOR	DEPORTE	Cancha poli funcional	Jugar	publico	1		416
		Cancha futbol 7	Jugar	publico	1		553
		Bici montaña	Ejercicio	publico	1	3 KM	
		Caminata	Paseo	publico	1	Libre	libre
	RECREACION	Área exterior	Paseo	publico	1	LIBRE	43.001
		Área de campamento	Descanso	Publico	1	Libre	Libre
		Arborismo	Recrearse	Publico	1	Libre	Libre
		Parque infantil	Recrearse	Publico	1	Libre	Libre
<b>TOTAL AREA EXTERIOR</b>							<b>43.970</b>

**Cuadro 18:** Área Exterior

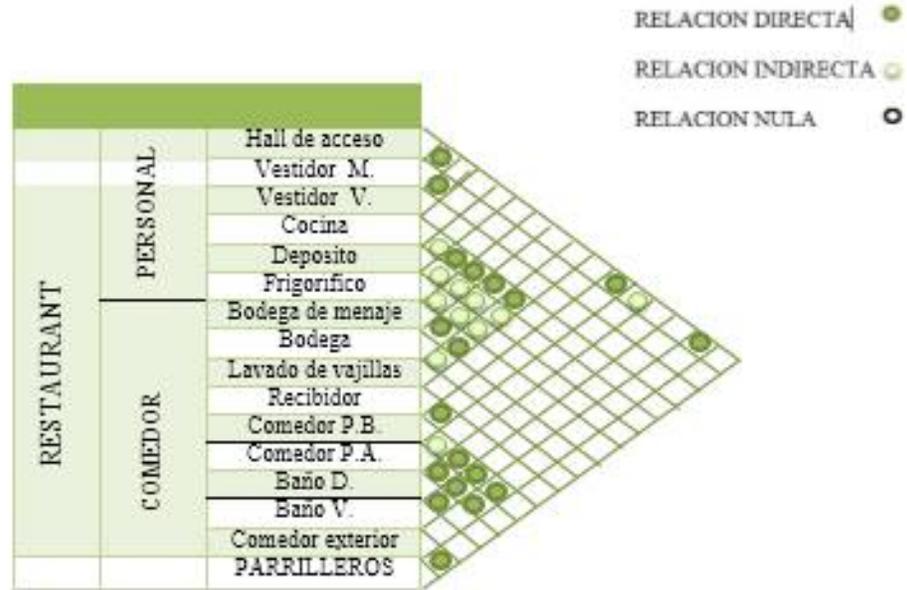
AMBIENTE	SUP PARCIAL M2	TOTAL AREA EQUIPAMIENTO M2
AREA CONSTRUIDA	7.457	51.402
AREA EXTERIOR	43.945	

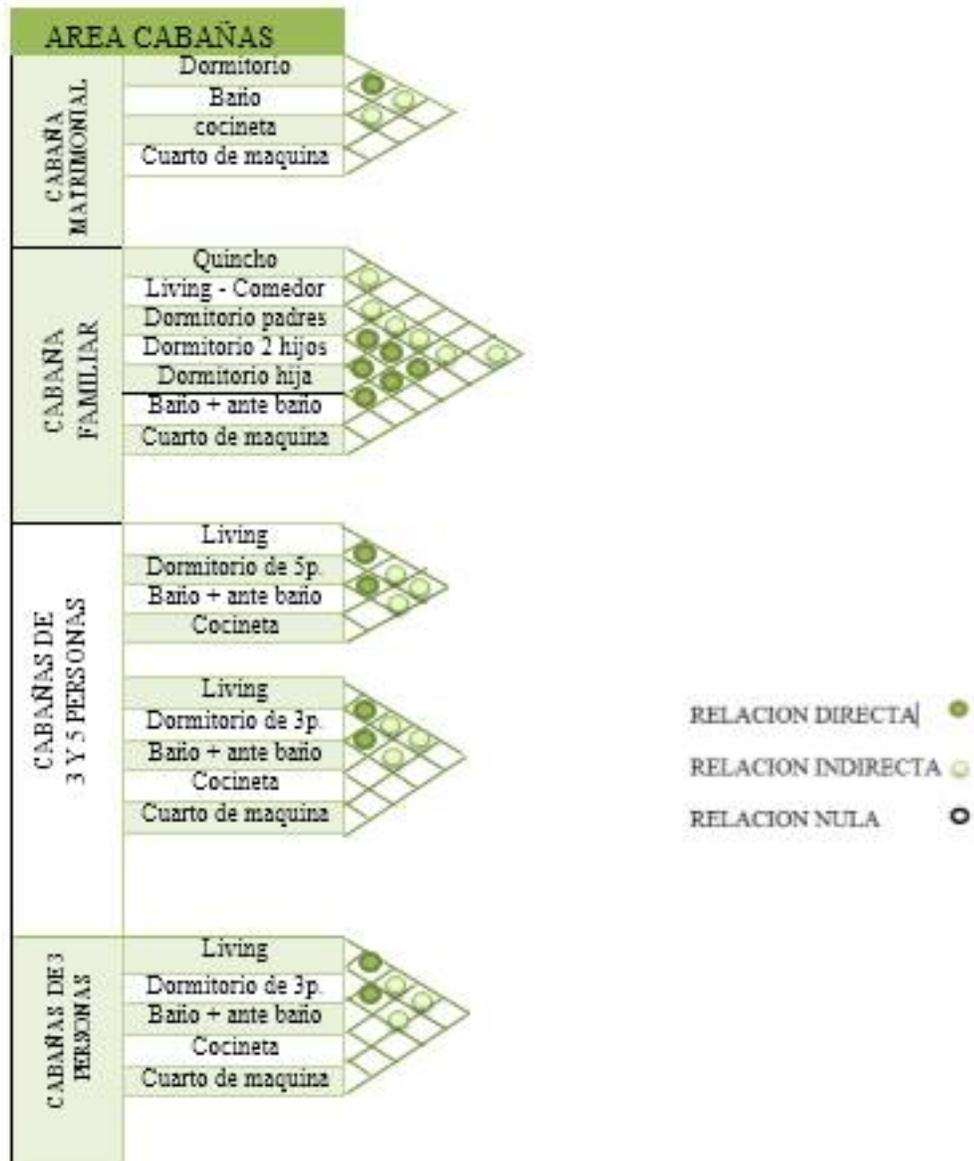
**Cuadro 19:** Total área equipamiento

### 9.2.3.RELACIONES FUNCIONALES



- RELACION DIRECTA ●
- RELACION INDIRECTA ○
- RELACION NULA ○





### 9.3. PREMISAS ESPACIALES:

Espacial es el elemento que caracteriza y diferencia la arquitectura de las demás artes es [el espacio](#), el cual a su vez sintetiza todos los factores materiales, formales y compositivos que lo definen y le dan entidad.

#### LOS TRES NIVELES JERÁRQUICOS DEL ESPACIO SON:

**1.-TECTÓNICOS:** Es el que resulta del ensamblaje que se define por la adición de los elementos constructivos que lo definen.

**2.-ESTEREOTÓMICOS:** Es el surgido del interior de la materia de la que se ha obtenido por sustracción de la misma.

**3.-INTERRELACIÓN:** Establece el nexo entre el espacio interior y el exterior. La percepción del espacio varía según nuestra posición respecto a él. En arquitectura se introduce un nuevo factor: nosotros. La posición que nosotros ocupamos frente a la arquitectura o en su interior es definitiva para la percepción final que tendremos del hecho arquitectónico. Si nos situamos en un punto sin movernos tendremos una percepción bidimensional, quizás tridimensional (puede ser), como si estuviéramos frente a una pintura o a un relieve. Pero si nos movemos en torno a la construcción, si recorremos su interior, obtendremos una nueva experiencia: la 4ta dimensión.

La función primera de un edificio, servir para aquello para lo que ha sido creado, depende de la existencia de un espacio interior que posibilite esa función. Para que el espacio pueda ser percibido, para que pueda manifestarse, necesita unos límites físicos que lo definan, que lo delimiten.

El espacio interior conlleva dos hechos: por una parte su lógica repercusión en el espacio exterior, al que afecta al crear un **volumen** que lo ocupa, y, por otra, la posibilidad de un **recorrido** dentro del edificio, recorrido que implica un vacío y una dimensión temporal.

El **volumen**, aún siendo siempre una manifestación externa de la existencia de un espacio interior, no siempre se ajusta a su forma real, a su verdadera dimensión. Diríamos que un volumen es **sincero** con relación al espacio que contiene cuando lo refleja fielmente.

A través de los espacios interiores de un edificio pueden transmitirse mensajes de contenido diverso

Al hablar de espacio surge la necesidad de hablar de la relación de espacios que debe de existir en el proyecto porque debemos integrar con el contexto natural que nos rodea y aprovechar los atractivos que nos brinda la zona.



Integrar el entorno natural con el entorno construido a proponer será nuestro para no degradar el ecosistema natural de la zona.



Las imágenes reflejan la armonía que existe entre naturaleza y espacio construido, ejemplo que se puede rescatar para utilizar el agua para crear un balneario natural.

### 9.3.1. ESTRUCTURACIÓN EN EL TERRENO

**Figura 65:** desarrollo económico, productivo y turismo



En la estructuración del terreno tomamos como referencia a las visuales que nos proporciona el río haciendo uso del atractivo natural de la zona, decidimos integrarnos en la naturaleza utilizando formas orgánicas que se adecuan al espacio a través de un pulpo que con sus ocho brazos creamos zonas donde se desarrollan diferentes actividades y a la vez se comunican entre ellas, esta forma nos llamó mucho la atención porque es un animal marino que se camufla e integra en la naturaleza cambiando de texturas y está expuesto a ella.

También se decide utilizar la corriente de las aguas para la estructuración ya que este enriquecerá nuestro proyecto proyectando balnearios naturales. Las áreas están concentradas a un punto ya que la zona central se convertirá en una piscina natural haciendo la retención de aguas del río, en el emplazamiento se trabaja en función a las pendientes tratando de respetarlas en su mayoría para no deteriorar el ecosistema.

## CONCLUSIONES:

El espacio es nuestro reto porque debemos intervenir en función a él para no deteriorar el ecosistema natural de la zona, ya que es considerado un atractivo natural turístico para el departamento pero vimos la necesidad de implementar una infraestructura que haga que más personas visiten la zona y cuenten con servicios de recreación, descanso, aventura, etc.

### 9.4. PREMISAS TECNOLÓGICAS:

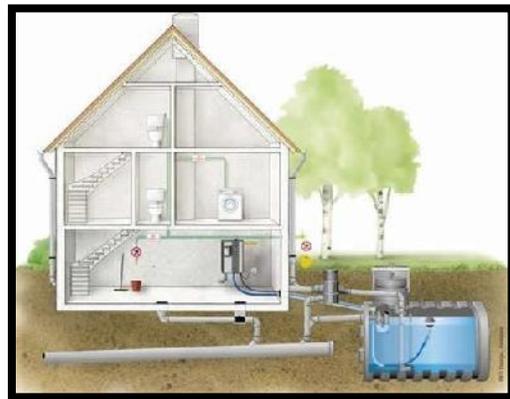
La premisa tecnológica tiene como objetivos definir las tipologías edificatorias y estructurales que nos da una visión integradora de las relaciones espaciales, funcionales y constructivas.

Definir las relaciones estructurales entre los elementos resistentes y los espacios, que facilitan la comprensión y el conocimiento técnico-constructivo de la arquitectura es importante.

La estructura debe ser parte integrante, esencial e indisoluble de la obra arquitectónica.

La Arquitectura del complejo turístico será de un estilo ecológico y organicista, donde

se combinarán de una manera armónica materiales nobles como, piedras del lugar y rolas de madera, con materiales modernos como acero inoxidable, vidrios, techos con modernas estructuras metálicas y lonas.



Que el proyecto sea sustentable e

inteligente con un sistema de automatización y control que contempla ahorros

de energía pasivos, control de iluminación, extracción, apertura y cierre de cortinas de fachada, aire acondicionado, seguridad, control de accesos, prevención, protección civil, todos ellos calendarizados y sincronizados.

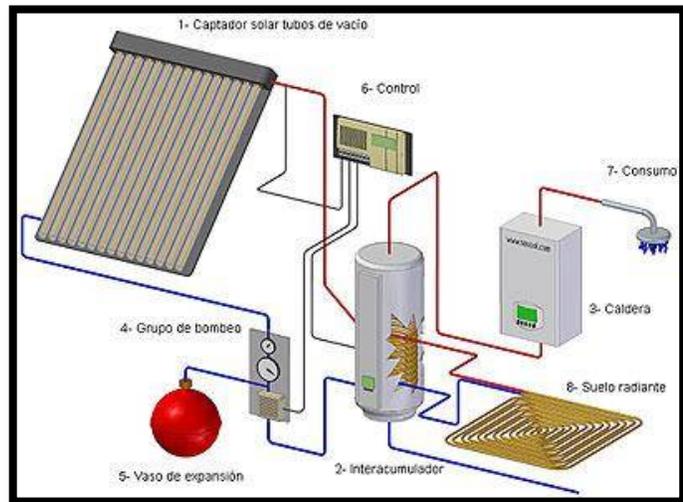
### APORTES ECOLÓGICOS:

#### Sistemas HVAC (calefacción/aire acondicionado)

Dentro de la vivienda promedio, los sistemas de calefacción y aire acondicionado consumen la mayor porción de energía. Philips recomienda las siguientes soluciones de eficiencia energética para los sistemas de calefacción/aire acondicionado:

- **Energía geotérmica:** Una bomba de calor de fuente en la tierra, o sistema geotérmico, puede ahorrar a los propietarios hasta el 70 por ciento en costos de calefacción y hasta el 50 por ciento en costos de aire acondicionado, de acuerdo con la Agencia de Protección Ambiental, porque aprovechan la temperatura consistente de la tierra de 59 grados durante todo el año para calentar el hogar en el invierno y enfriarlo en el verano. El agua circula a través de conductos subterráneos, absorbe la temperatura de la tierra y luego la convierte en calefacción o enfriamiento a través de la ventilación estándar.
- **Pisos radiantes:** Los pisos radiantes tipo Warmboard incluyen tuberías conductoras de aluminio a través de las cuales fluye el agua caliente, proporcionando

calor radiante desde abajo hacia arriba. Debido a que se calienta rápidamente, el piso radiante tiende a tener mayor eficiencia energética que los calefactores tradicionales. Y debido a que el calor se distribuye a través del piso, no por ventilación, contribuye a mejorar la calidad del aire.



- **Chimeneas inteligentes:** Una chimenea de tiro directo minimiza el consumo de gas natural e incluye un sistema de control de clima que transfiere el exceso de calor de la chimenea a otras áreas de la casa. El resultado es una chimenea que se convierte en una fuente de calor para toda la vivienda.

- **Sistemas de plomería**

Debido a que algunas ciudades están enfrentando escasez

- severa de agua, la eficiencia del agua es una parte integral de la construcción ecológica.

“El mundo se está quedando sin agua,” dice. “Tenemos que conservar nuestros recursos.”

Utilice las mejores soluciones de plomería para lograr una máxima eficiencia del agua:

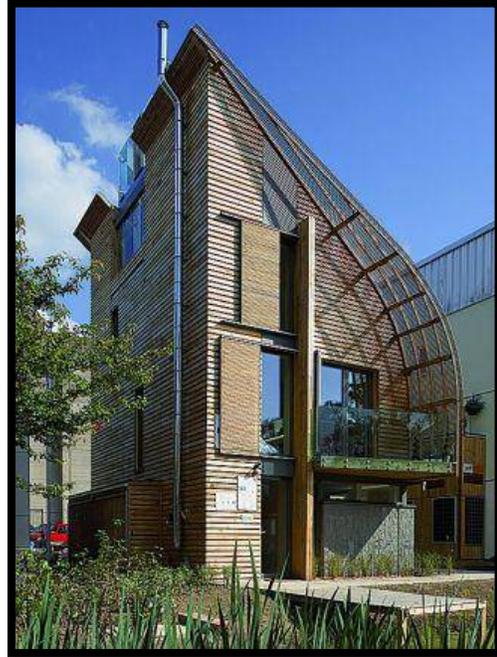
- **Recolección del agua de lluvia:** Instalado en el tejado, un sistema de recolección de agua de lluvia recolecta, filtra, almacena y proporciona agua de lluvia reciclada para irrigación de las áreas verdes y usos no potables en el hogar.

- **Sistemas de reciclaje del agua:** Similar al sistema de recolección de agua de lluvia, los sistemas de reciclaje del agua recolectan la condensación del agua de su aire acondicionado y la utilizan para regar sus áreas verdes, descargar los inodoros, etc. Otros sistemas reciclan las aguas residuales domésticas que han sido utilizadas una vez para lavar la ropa o los platos, por ejemplo.
- **Plomería estructurada:** Un sistema de plomería estructurado captura el agua fría que se está desperdiciando mientras espera por el agua caliente y la redirige al calentador de agua. El sistema produce agua más caliente más rápidamente, y ahorra agua, energía y costos de alcantarillado.
- **Recuperación del calor del agua que se desecha por el desagüe:** Un sistema de intercambio de calor en el desagüe utiliza el agua caliente que se elimina por la ducha o el lavamanos/fregadero para precalentar el agua fría entrante de las tuberías de la ciudad, recapturando de esta forma la energía del agua caliente para calentar el agua fría.
- **Agua caliente por energía solar:** Un sistema de agua caliente por energía térmica solar calienta el agua captando el calor del sol a través de tubos colocados bajo su techo. Puede utilizar la energía solar para precalentar el agua fría antes de que entre a su tanque de agua caliente, ahorrando tiempo y energía al eliminar la presión del tanque.
- **Agua caliente sin tanque:** Utilizar los calentadores de agua tradicionales significa gastar dinero para calentar el agua que no utiliza durante todo el día, pero instalar un calentador de agua sin tanque le permite tener agua caliente que paga por calentar sólo cuando la necesite.

## Sistemas eléctricos

Al instalar paneles solares, los propietarios pueden disminuir significativamente sus necesidades de electricidad. Si no le gusta el aspecto de los paneles solares, Philips sugiere estos sistemas que producen y ahorran energía:

- **Construcción de fotovoltaicos integrados:** Un sistema de fotovoltaicos (PV) le permite captar la luz del sol y convertirla en energía solar; fabricar sistemas integrados le permite hacer lo mismo pero sin el uso poco elegante de los paneles solares. En su lugar, puede utilizar tejas especiales para el techo o paneles de vidrio para recolectar la energía solar, los cuales puede luego vender a la empresa de servicio público eléctrico.



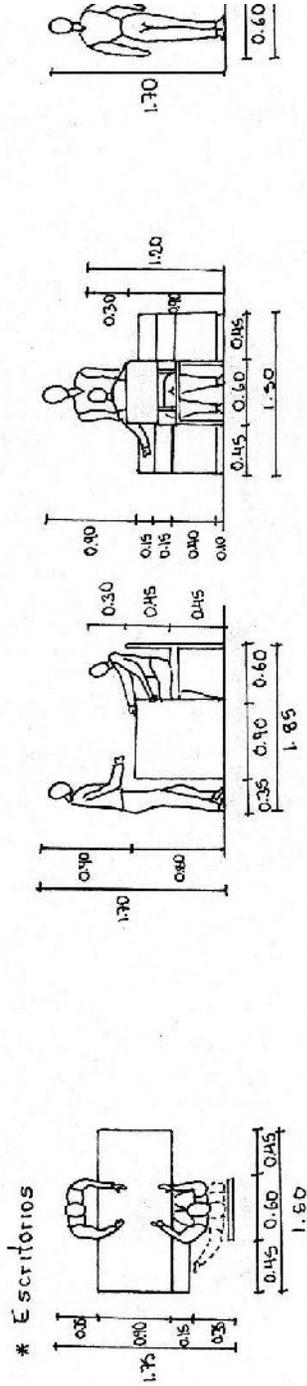
- **Control de energía en toda la vivienda:** Un sistema de control de energía para toda la vivienda que le permite controlar las luces, electrodomésticos y la calefacción/aire acondicionado con el toque de un interruptor, le permite ahorrar energía cuando sale de su casa o se va a dormir, cortando la electricidad a los electrodomésticos, los cuales utilizan energía incluso cuando están apagados

## CONCLUSIONES:

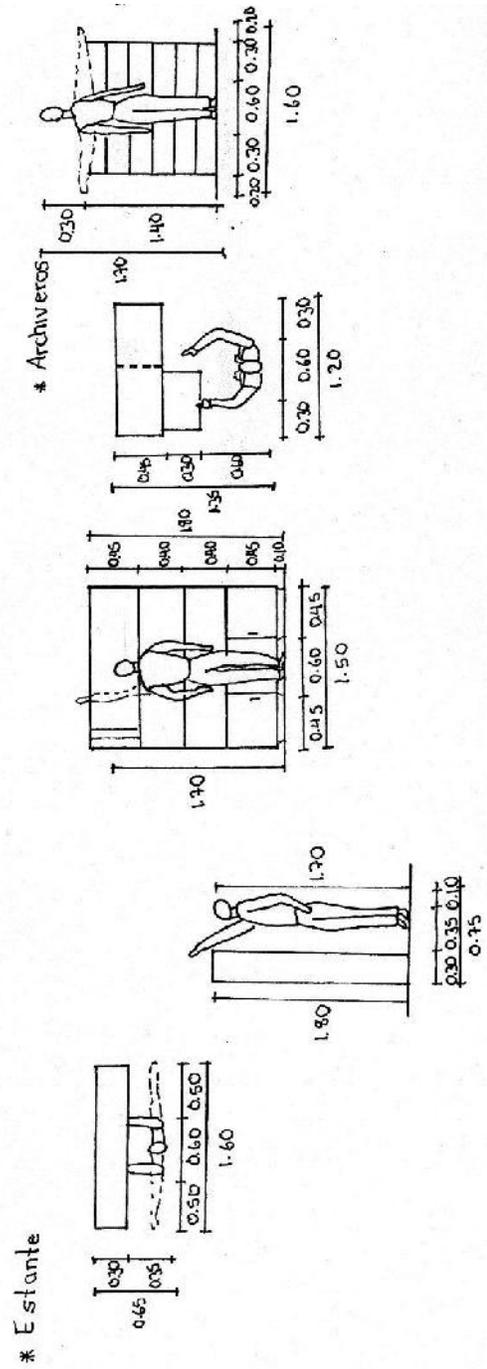
La parte tecnológica y ecológica nos brindará muchas bases y fundamentos teóricos que serán llevados a la práctica en el momento de plantear el equipamiento turístico ahorrando energías, reciclando materiales, proponiendo técnicas modernas y tecnológicas de la nueva arquitectura ecológica e inteligente.

10. ERGONOMIA:

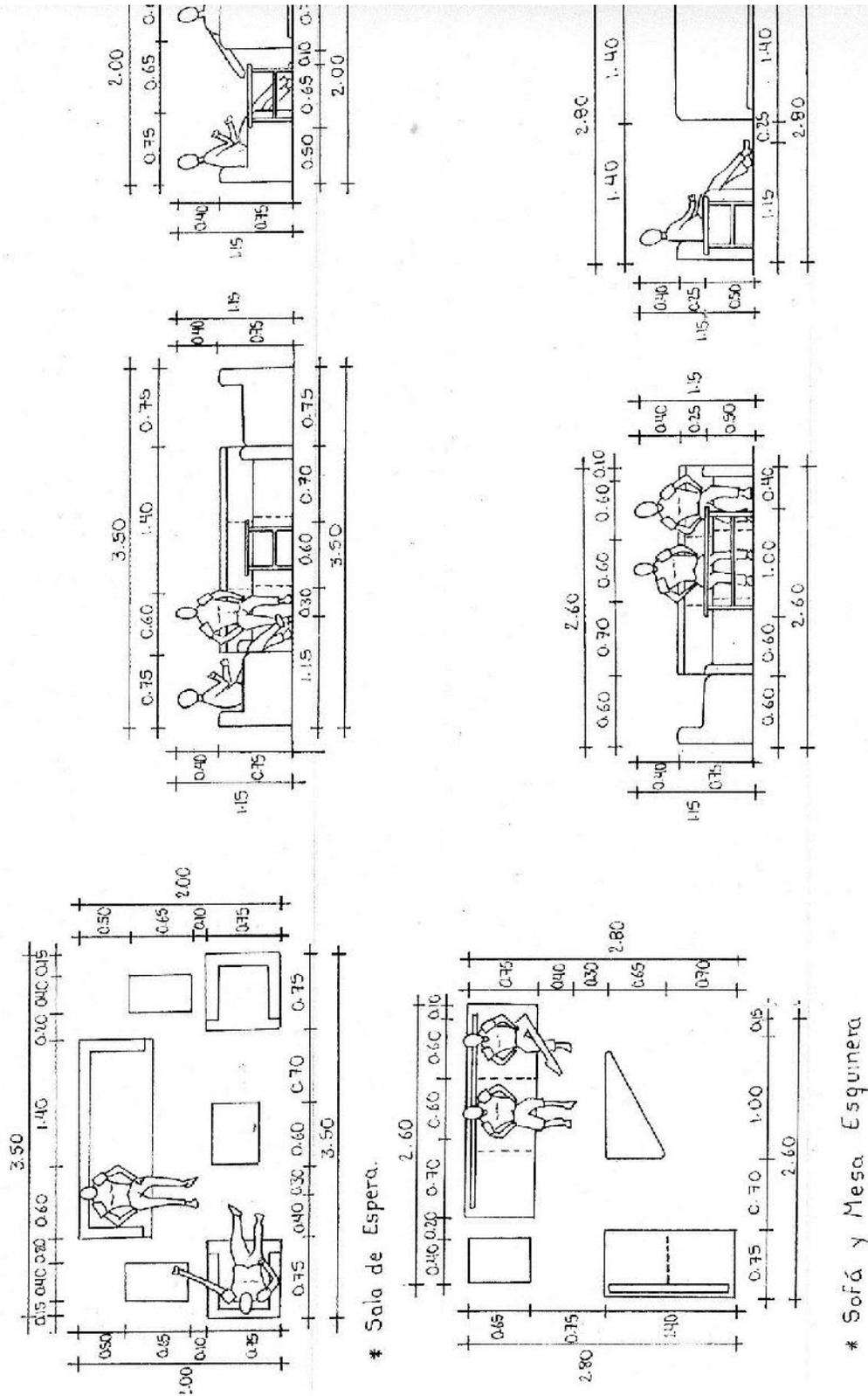
OFICINA



ALMACENAMIENTO DE DOCUMENTOS

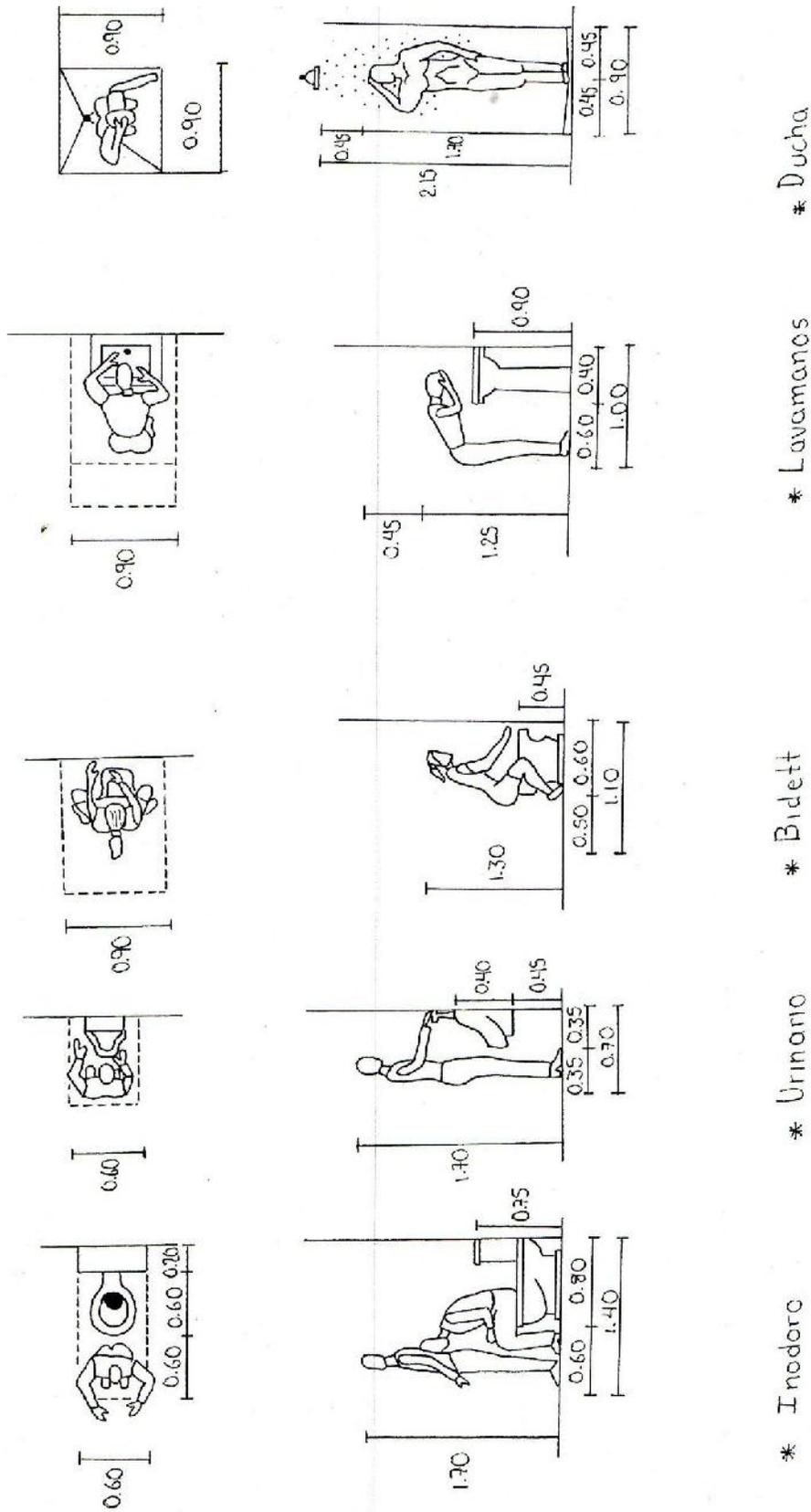


# SALA DE ESPERA

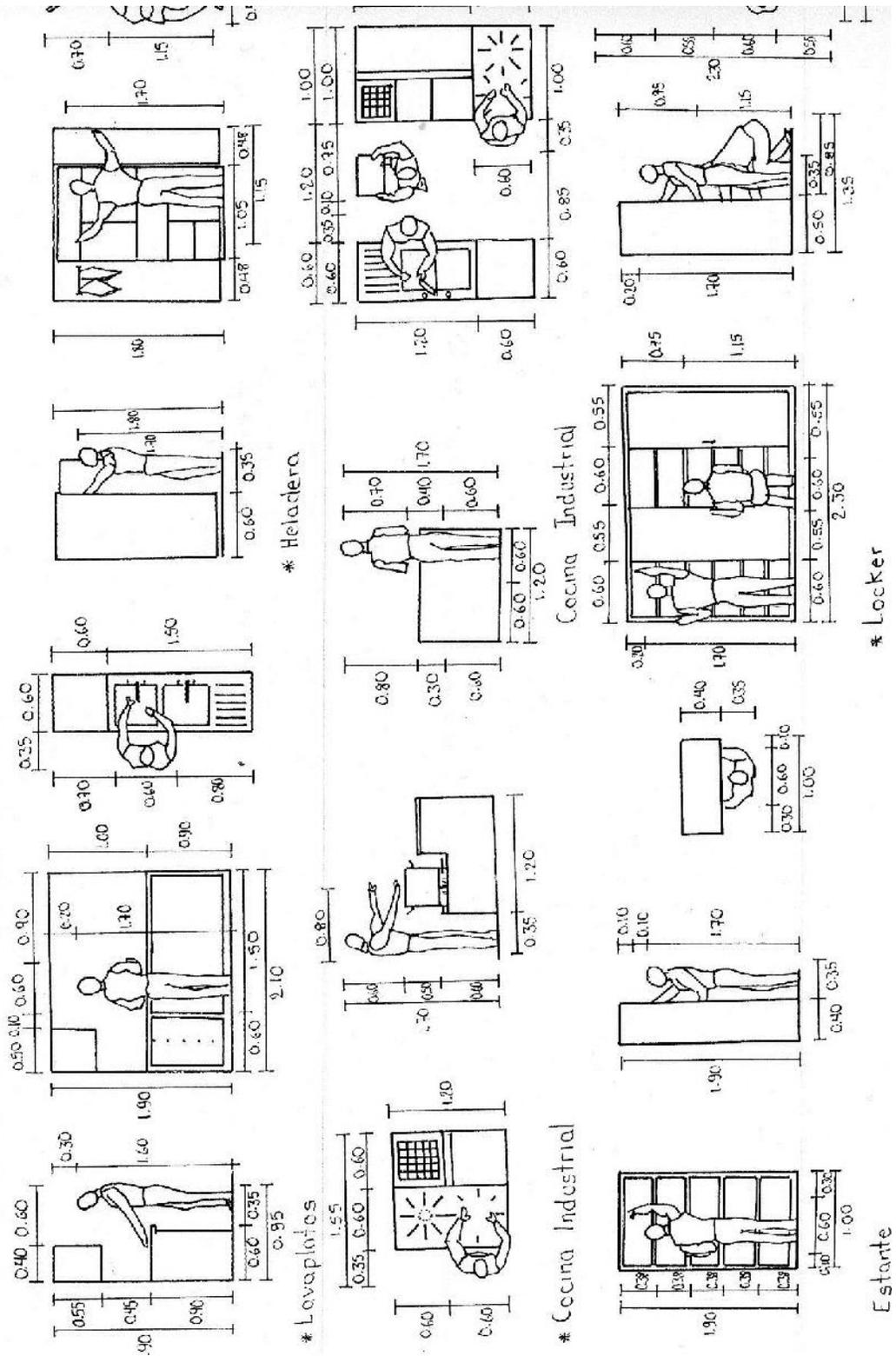




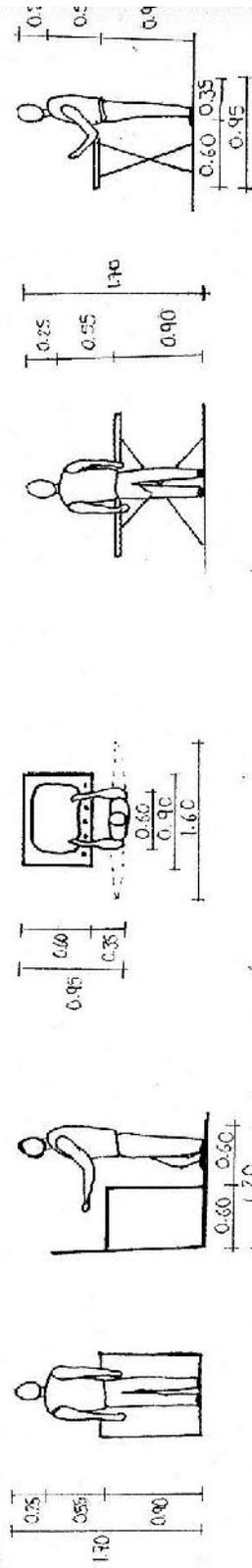
# BAÑOS



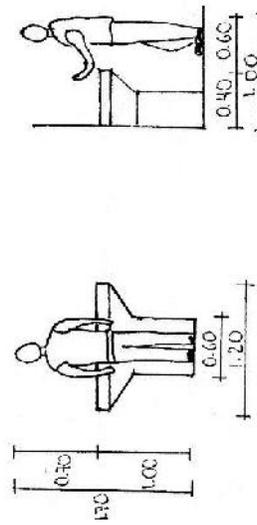
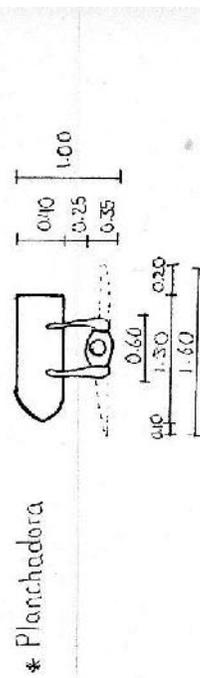
# COCINA Y DESPENSA



# LAVANDERIAS

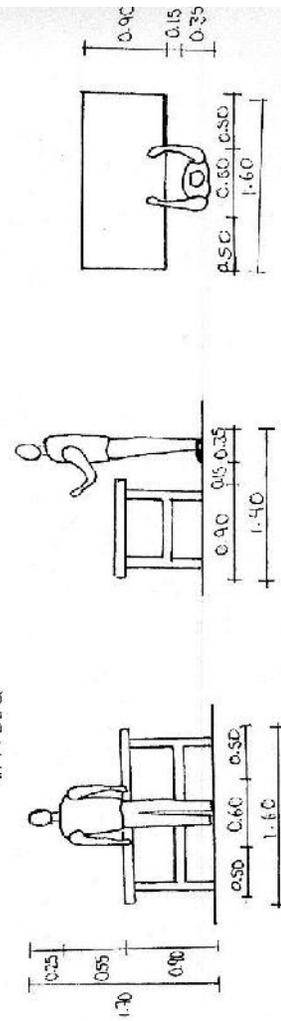


\* Lavadora y Secadora Automática

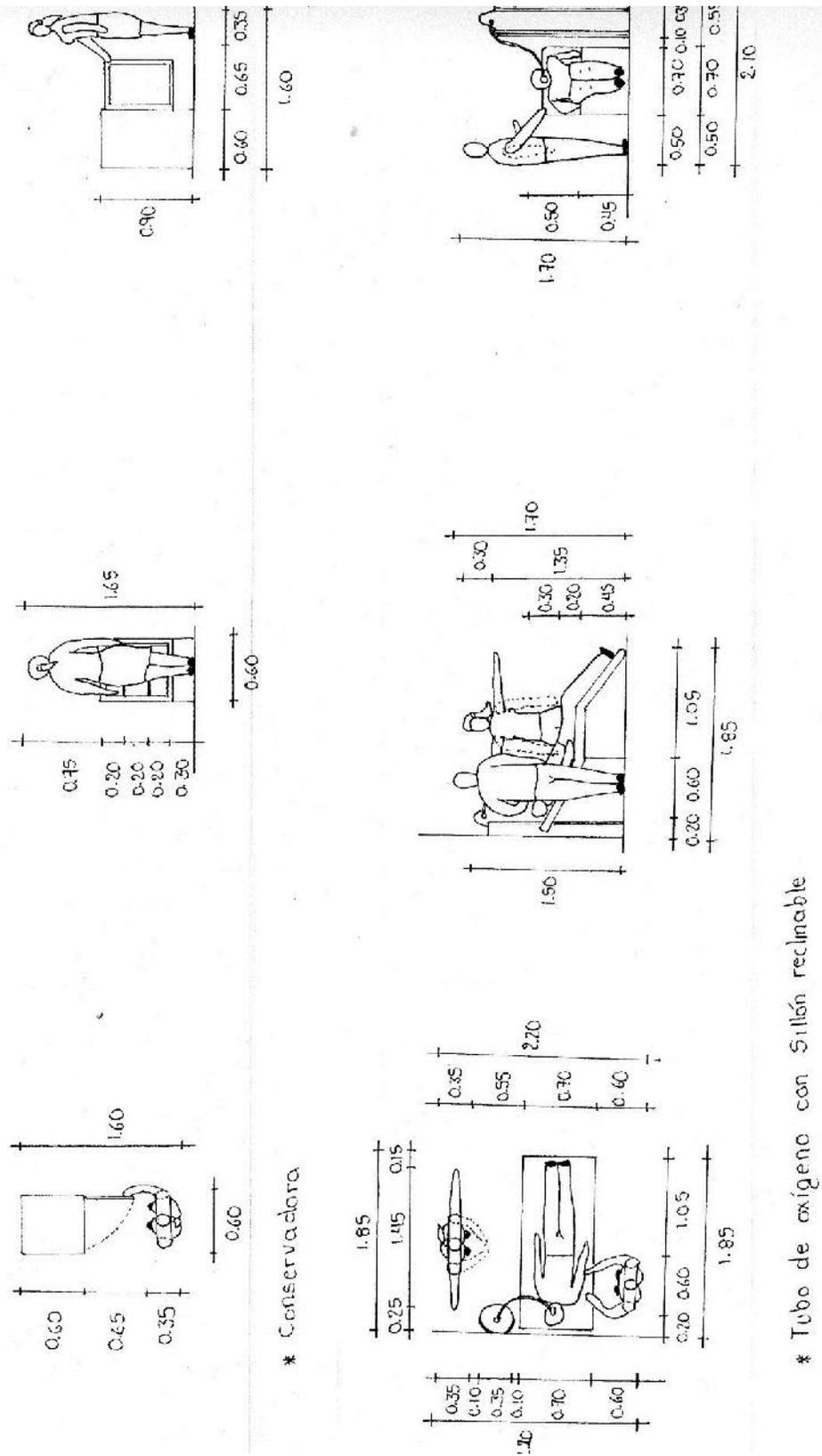


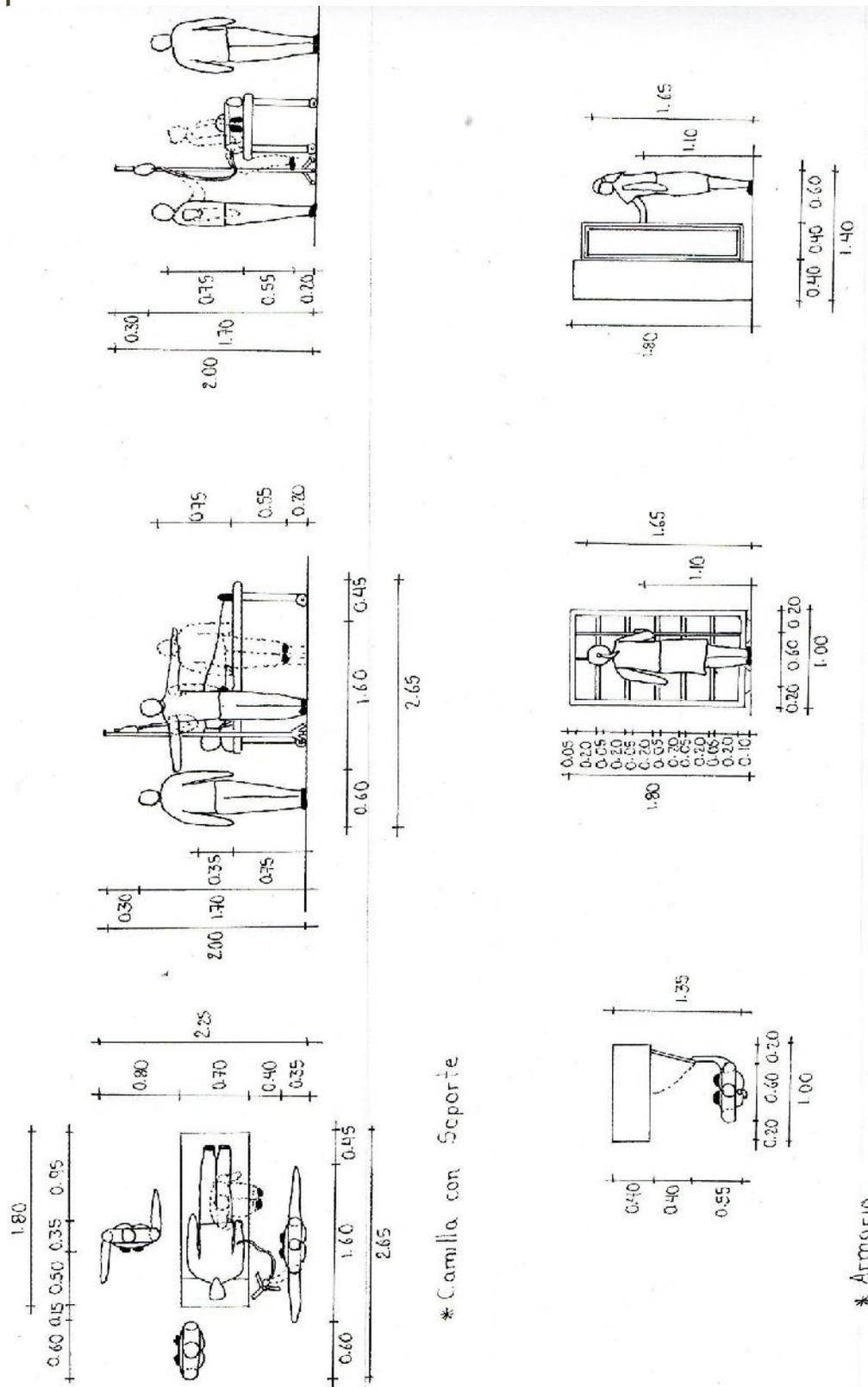
\* Lavandero

\* Mesa

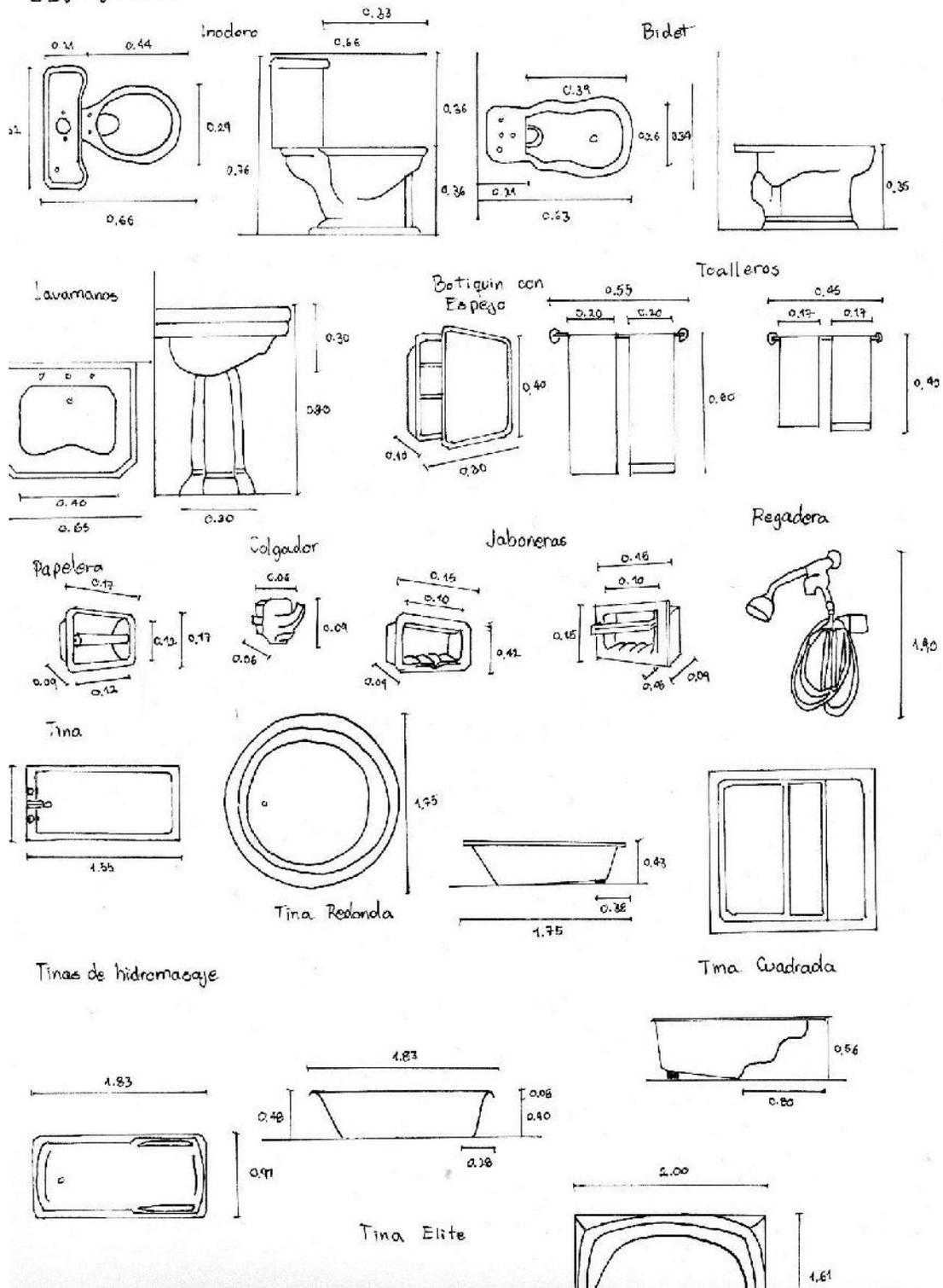


# ENFERMERIA

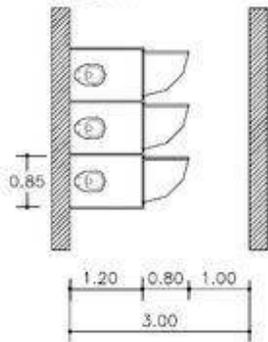




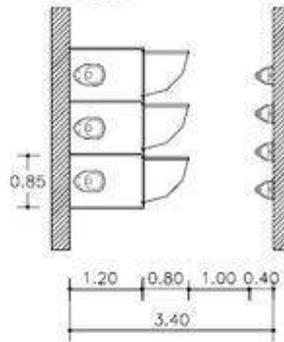
# BANO



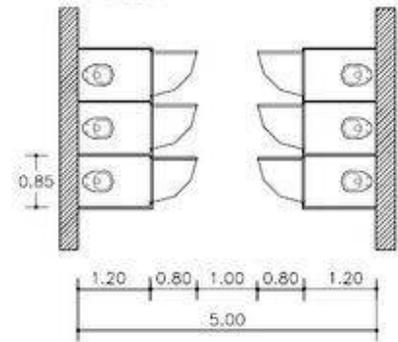
RETETE EN UNA FILA.  
PUERTAS ABREN HACIA  
AFUERA



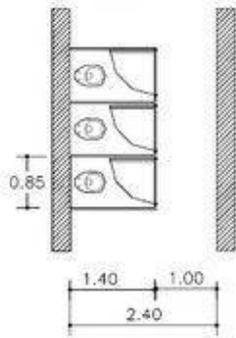
RETETE Y URINARIOS.  
PUERTAS ABREN HACIA  
AFUERA



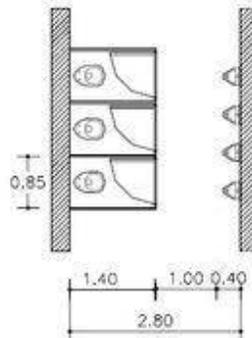
RETETE EN DOS FILAS.  
PUERTAS ABREN HACIA  
AFUERA



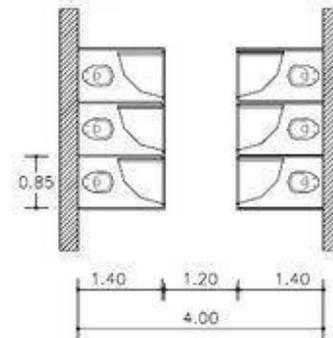
RETETE EN UNA FILA.  
PUERTAS ABREN HACIA  
ADENTRO



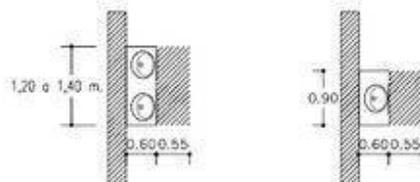
RETETE Y URINARIOS.  
PUERTAS ABREN ADENTRO



RETETE EN DOS FILAS.  
PUERTAS ABREN HACIA  
ADENTRO

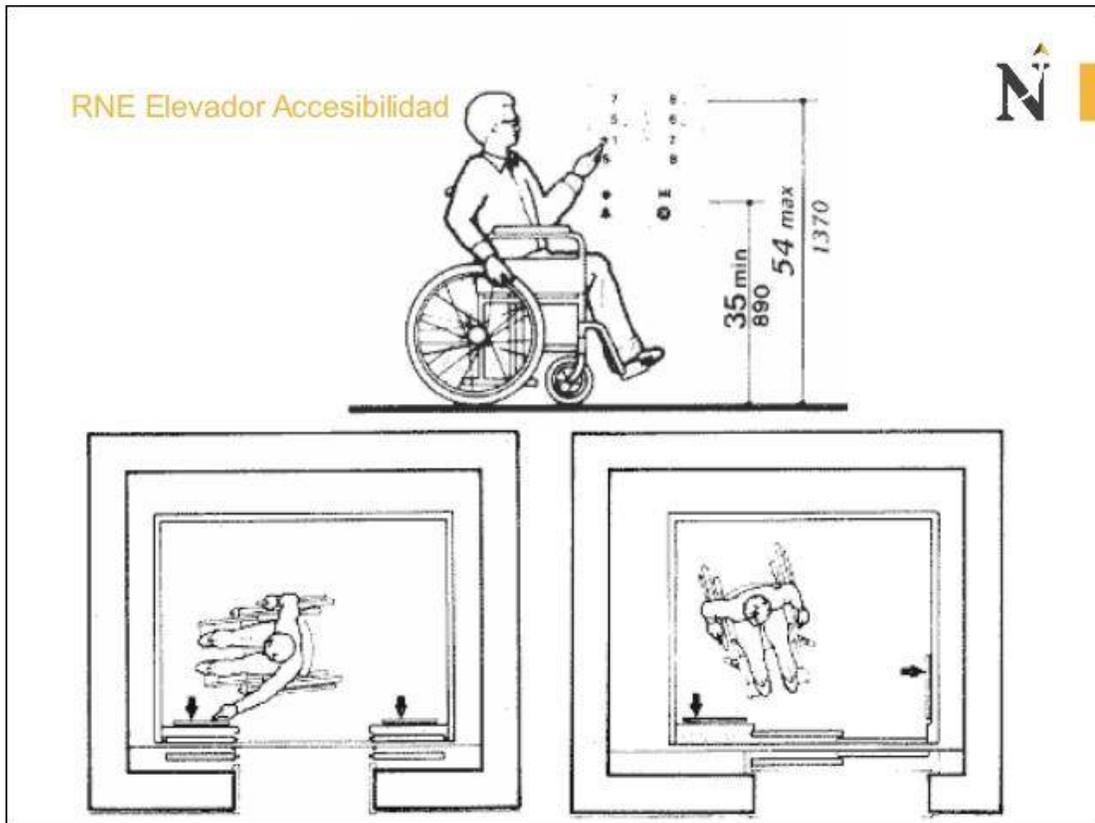
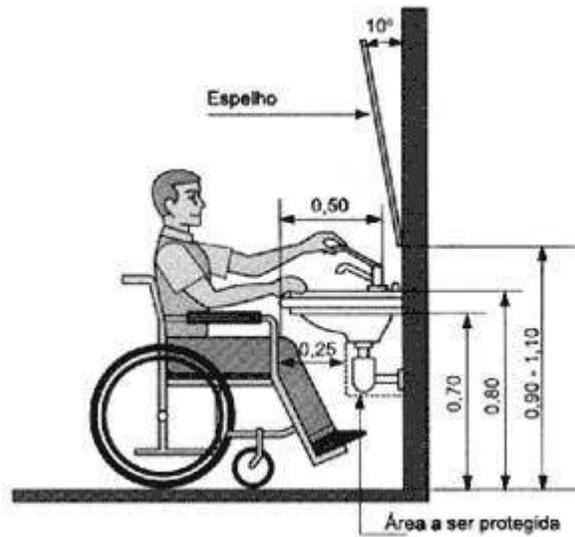


LAVABOS EN UNA FILA.

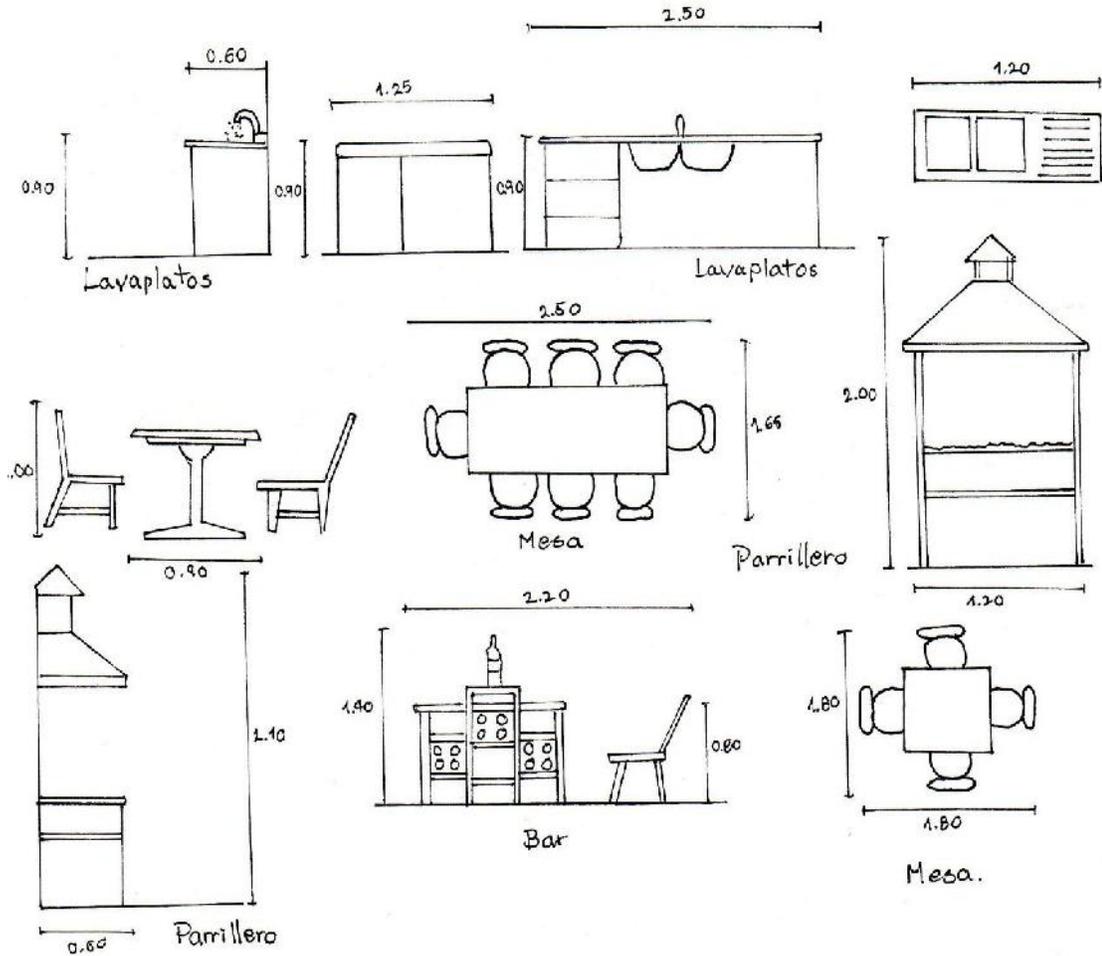


LOS SANITARIOS CONSIDERADOS SON  
CON DEPOSITOS EMBUTIDOS O A VALVULA

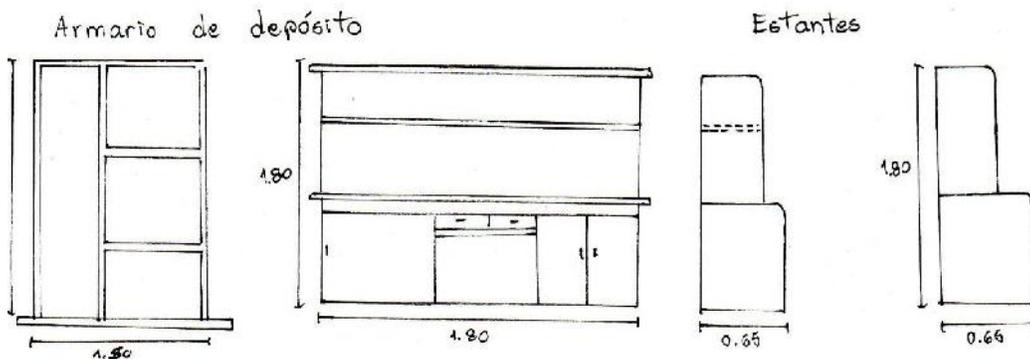
	Area (m <sup>2</sup> )	Lado mínimo (m)
INODORO-LAVABO Y BIDET	1.40	0.90
INODORO Y LAVABO	1.00	0.90
INODORO	0.81	0.75



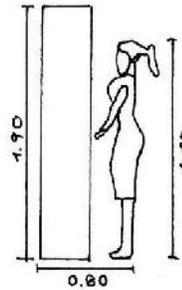
# QUINCHO



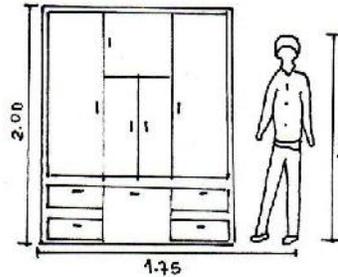
# DEPOSITO Y DESPENSA



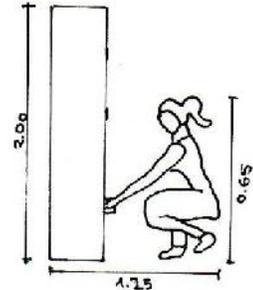
# DORMITORIO



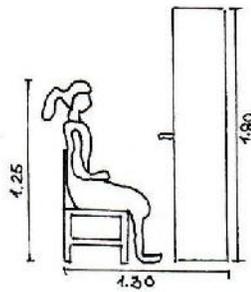
Ropero Personal



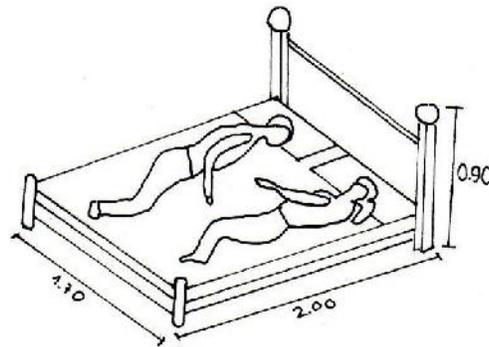
Ropero Matrimonial



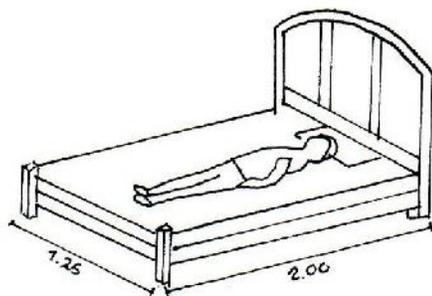
Ropero Matrimonial



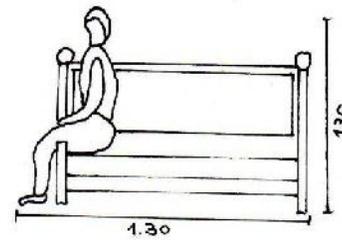
Tocador Para Mujer



Cama de dos Plazas

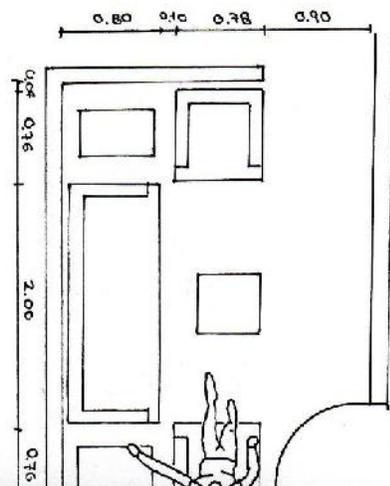
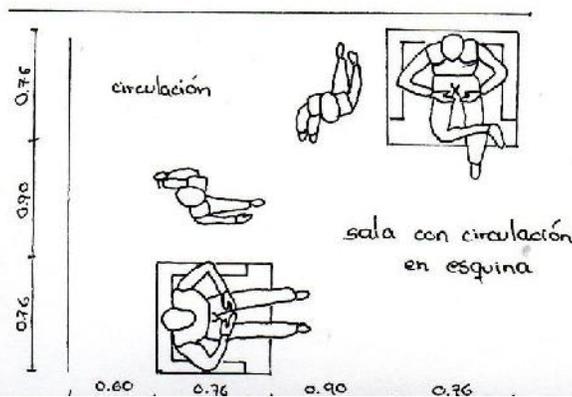
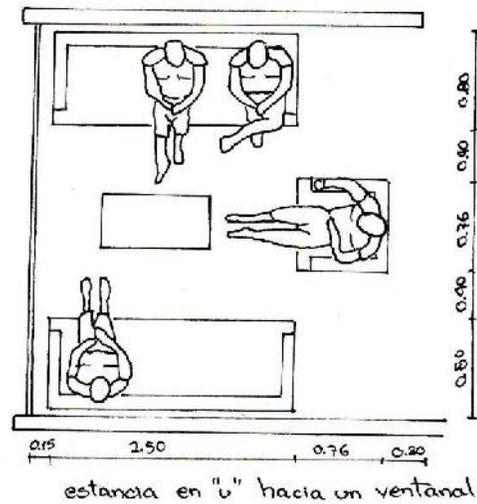
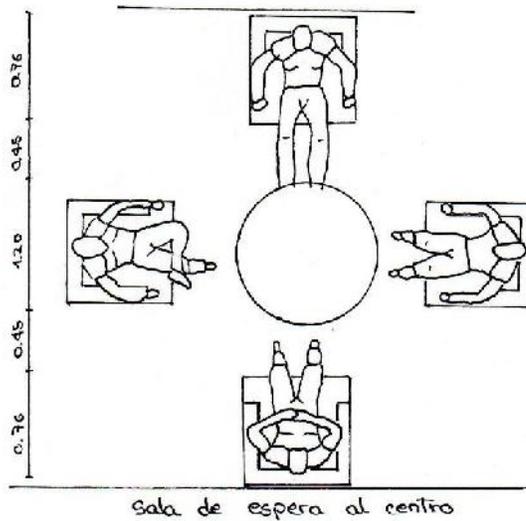
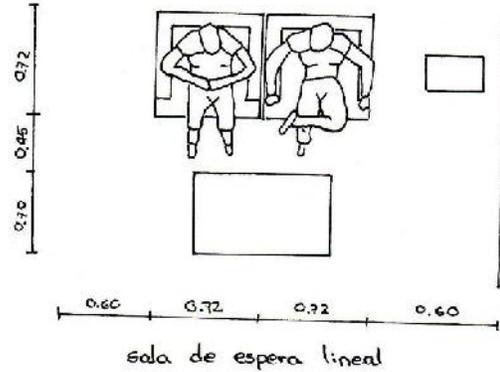
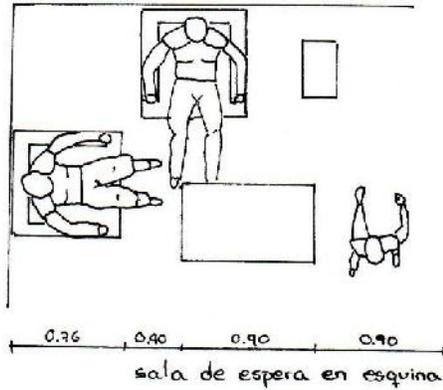


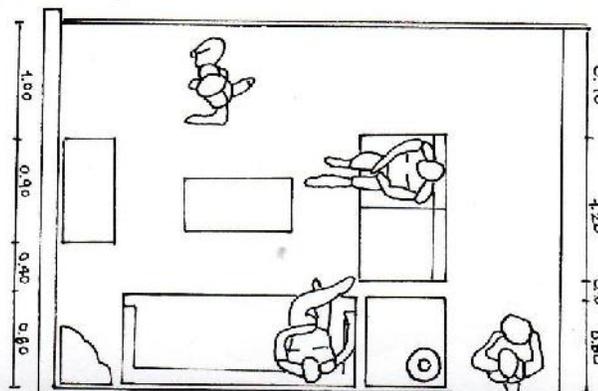
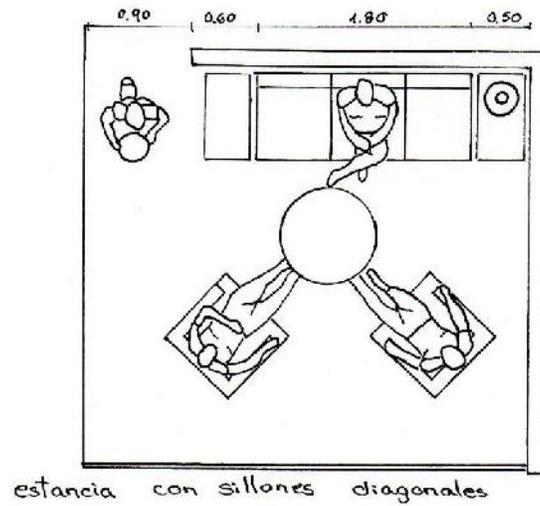
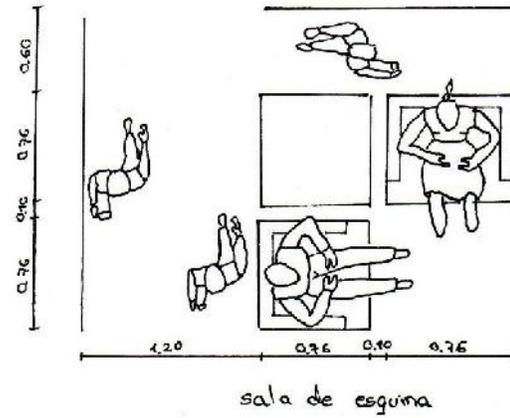
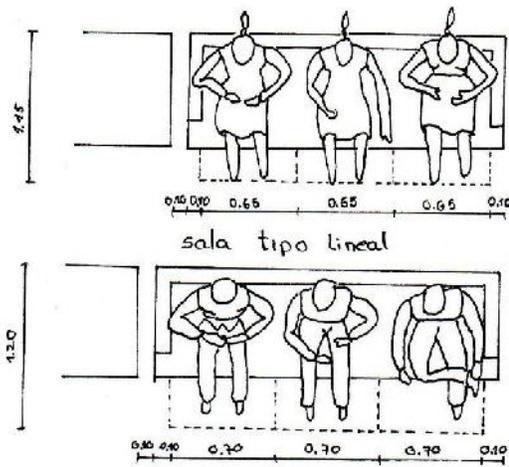
Cama de una Plaza y media

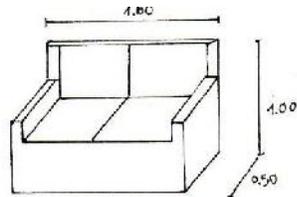


Cama de una Plaza

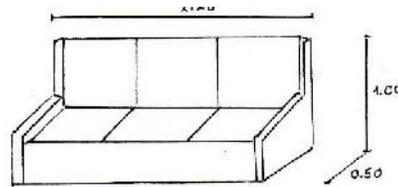
# LIVING SOCIAL-FAMILIAR



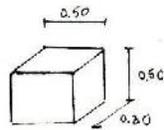
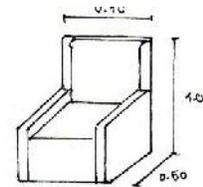




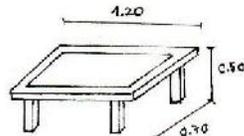
sofá dos personas



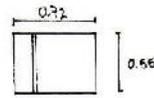
sofá tres personas



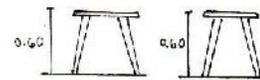
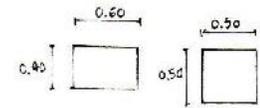
Taburete



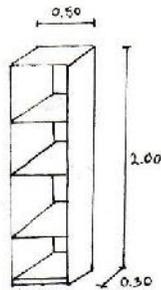
mesa de centro



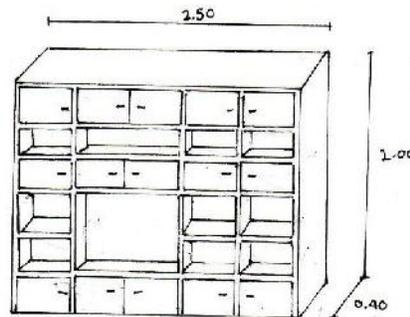
Sillón



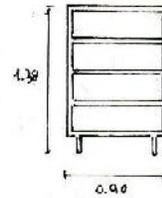
mesa de esquina



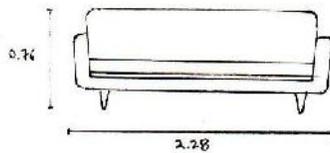
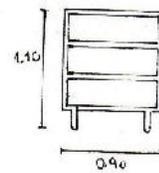
estante



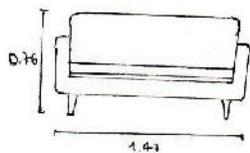
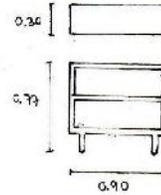
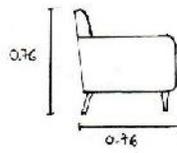
estante Librero



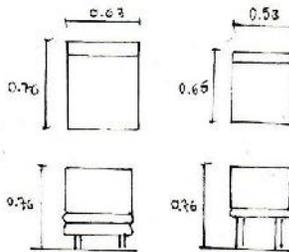
Revisteros



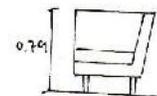
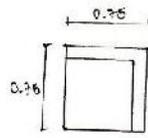
sofá tres personas



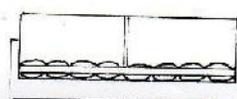
sofá dos personas



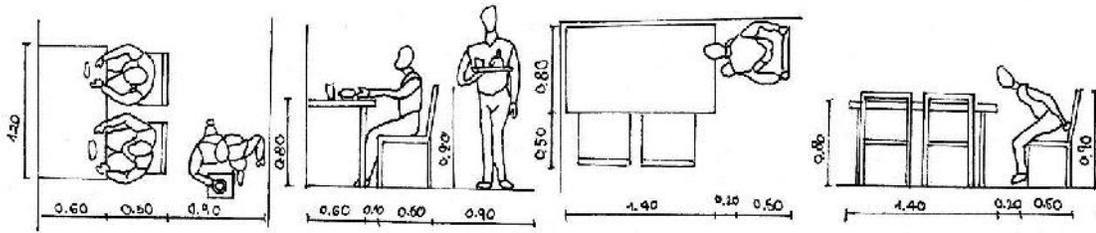
sillón de reposo



sillón de esquina

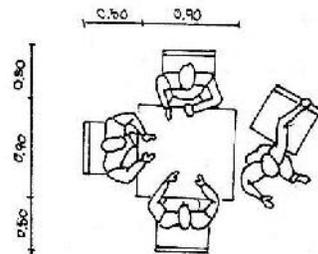


# COMEDOR SOCIAL

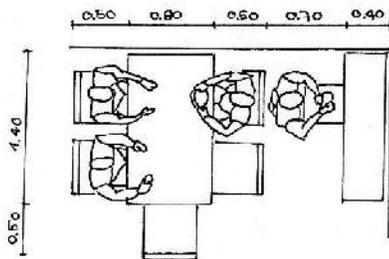
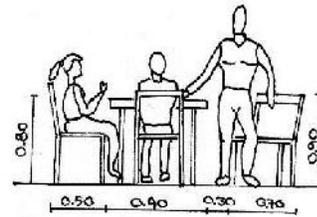


Mesa Para dos Personas

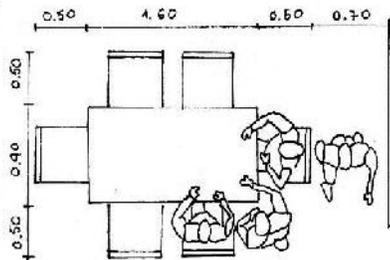
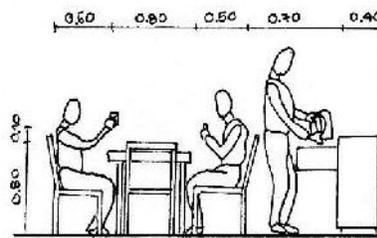
Mesa Para tres Personas



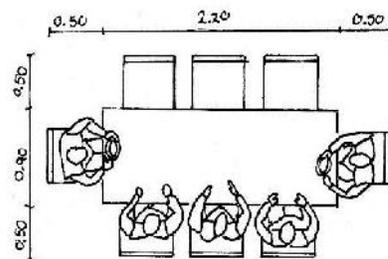
Mesa Para Cuatro Personas



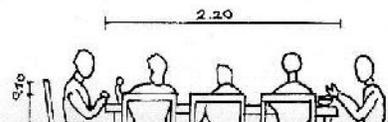
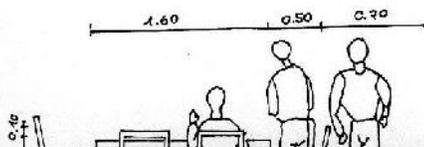
Mesa Para Cinco Personas



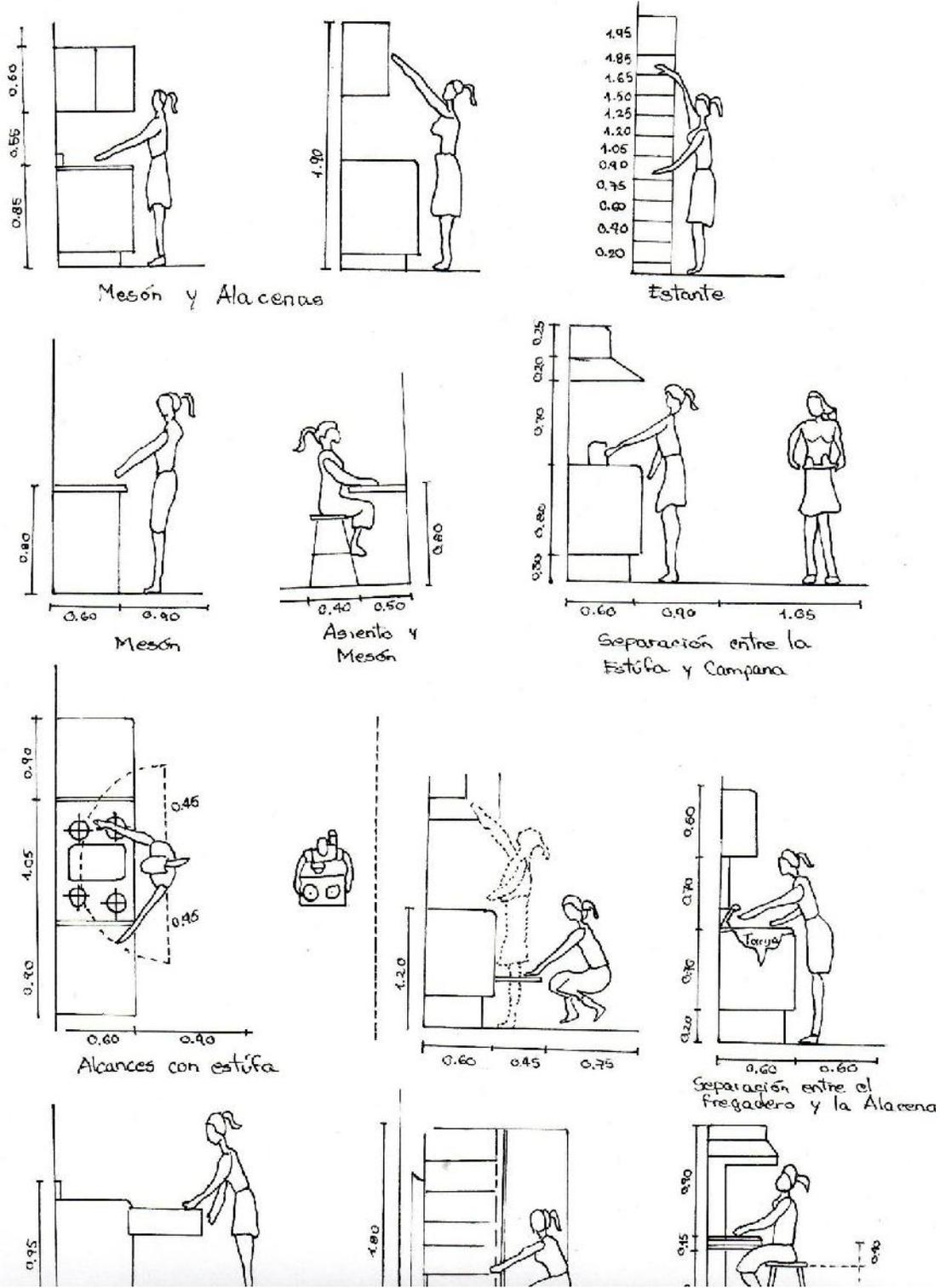
Mesa Para Seis Personas



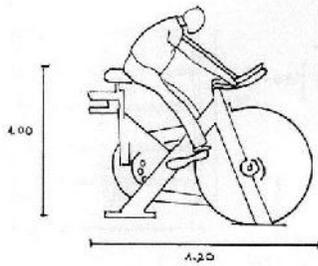
Mesa Para Ocho Personas



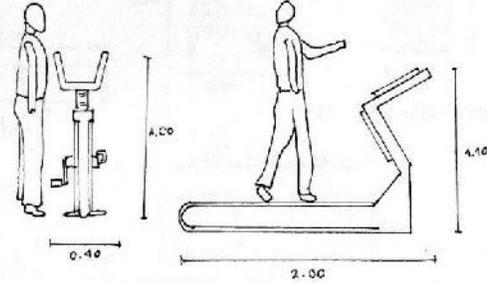
# COCINA



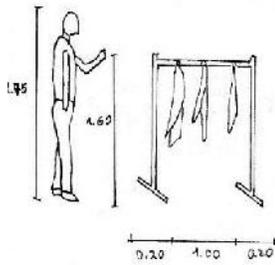
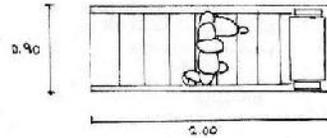
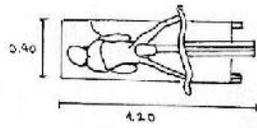
# GIMNASIO



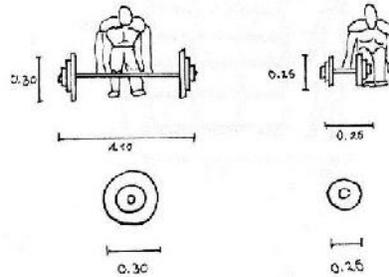
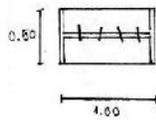
Bicicleta



Caminadora

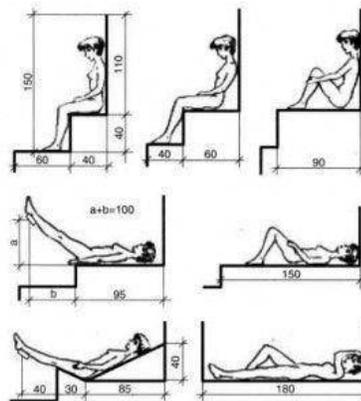


Perchero



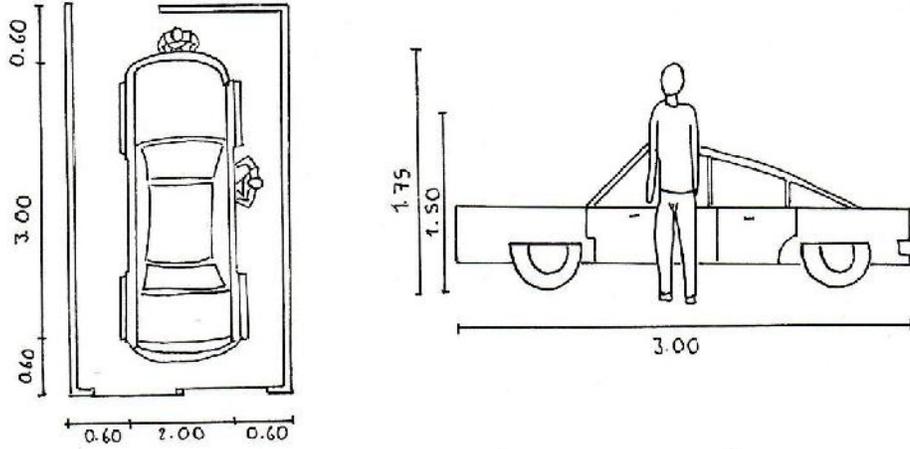
Pesas Manuales

# SAUNA

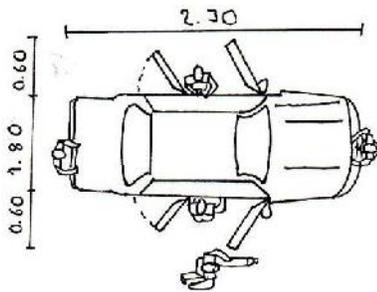


# GARAJE

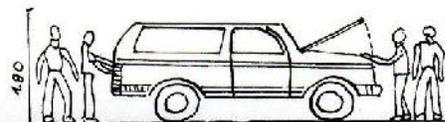
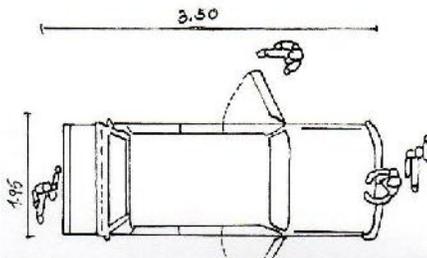
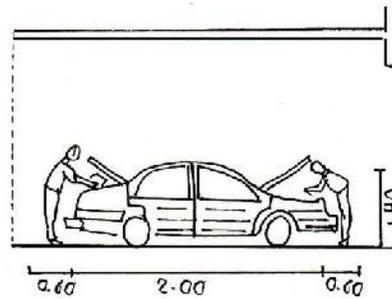
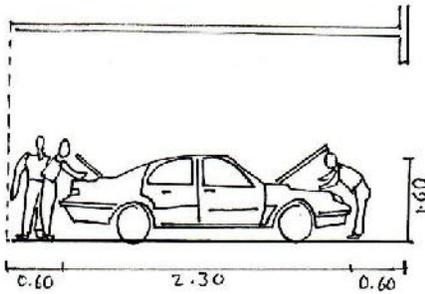
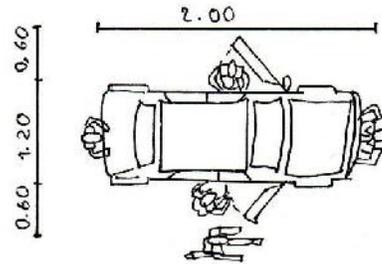
Automóvil Grande

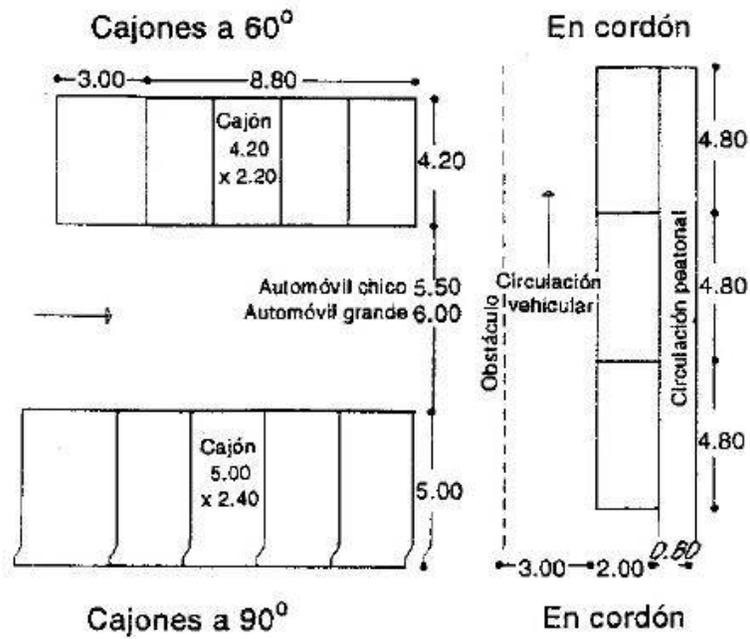
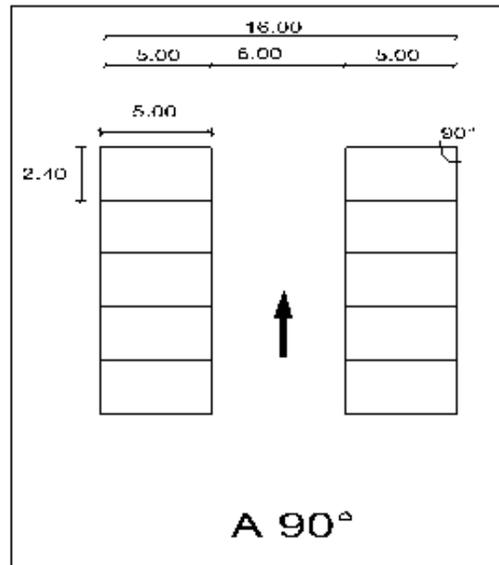


Automóvil Mediana



Automóvil Chica





U.1.12. APARCAMIENTOS.

