

CAPITULO I

I. INTRODUCCION

1.1. ORIGEN DE LA IDEA Y LA ARQUITECTURA COMO RESPUESTA

Es un hecho evidente que los espacios urbanos representados por parques, plazas, zoológicos, complejos deportivos, culturales, etc. Significan un elemento necesario para el mejoramiento y conservación de la calidad ambiental en todo el mundo.

A pesar de ello, en el sistema de valores vigente respecto a un espacio urbano y su significado social, no existe un reconocimiento de su papel en la dinámica de las ciudades.

Esto se manifiesta históricamente en la sobrevaloración de las actividades económicas y rentables, que han incidido reiteradamente en la disminución y alteración de la superficie de estos espacios.

En la ciudad de Tarija existen los lugares de recreo al aire libre como plazas y parques, como por ejemplo: Plaza Luis de Fuentes, Plaza Sucre, Parque de las flores, Parque Temático, Parque de los Changuitos, entre los más visitados, pero sin embargo en el caso de los parques existen muchas falencias tanto en el tema de infraestructura como en el tema de recursos humanos, provocando socialmente problemas como de estrés, desgaste físico y mental, problemas que a la larga se manifiestan en mala conducta de las personas, enfermedades, etc. Por esta razón es que debemos de tomar en cuenta el de salvar los pocos espacios verdes que nos quedan dentro de la mancha urbana.

1.2. POLITICAS DE INTERVENCION

1.2.1. ¿POR QUE INTERVENIR?

Porque si no se interviene en este aspecto para mejorar la calidad medioambiental y de vida de la ciudadanía tarijeña, con el transcurso del tiempo y con el rápido crecimiento poblacional y urbano que se vive en la actualidad, perderemos espacios que son valiosos para nuestro departamento.

1.2.2. ¿PARA QUIEN INTERVENIR?

La relevancia de este proyecto radica en el hecho de que este será en beneficio para toda la población, sin distinción de edades, población que muchas veces busca este tipo de espacios para poder convivir en familia, amigos, o simplemente buscar escapar de un mundo cotidiano lleno de situaciones estresantes.

Por otro lado este proyecto cobra importancia por cuanto ha de beneficiar significativamente no solo a nuestra sociedad en general, sino más bien a nuestro medio ambiente en el que vivimos a diario, con problemas de contaminación y degradación del espacio urbano.

1.2.3. ¿DONDE INTERVENIR?

El presente proyecto se justifica por cuanto es un aporte a la sociedad tarijeña realizar la implementación de un parque jardín.

Este apunta a disminuir en algún grado los problemas de estrés, físicos y psicológicos además de los medioambientales que sufre el espacio urbano.

Por supuesto que debemos intervenir buscando lugares estratégicos que cuenten con los requerimientos necesarios y normados, buscando lugares panorámicos, buenos accesos al terreno y con la mayor cantidad de áreas verdes.

1.2.4. ¿COMO INTERVENIR?

Fortaleciendo el espacio natural del lugar, realizando un proyecto arquitectónico paisajístico que pueda integrarse con la naturaleza y no así la naturaleza con el espacio, para poder cumplir y cubrir con todas las expectativas del usuario. Actividades recreativas que en su mayoría serán al aire libre.

1.2.5. ¿CUANDO INTERVENIR?

Como en todo problema lo más adecuado es agilizar la intervención por el tema de consolidación de la ciudad. Como ya mencione anteriormente el incremento de la población es evidente y a medida que pase el tiempo la mancha urbana seguirá creciendo de manera desordenada.

1.3. FORMULACION DE OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Elaborar un proyecto arquitectónico paisajístico, haciendo uso de las costumbres socioculturales y sus características físicas naturales que promueve el lugar, para fomentar la recreación y la conservación del medio ambiente.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Asegurar un espacio urbano destinado al sano esparcimiento físico, mental y cultural de la juventud y población en general, que a su vez ofrezca una mejor imagen de la ciudad de Tarja.
- Brindar un punto referente de bienvenida al distrito para la población en general, aprovechando al máximo la ubicación del espacio a intervenir, para que este sirva de apoyo a la actividad socio-cultural recreacional y turística.

- Lograr que las personas puedan hacer conciencia del medio natural que los rodea, haciendo que se involucren con el espacio, donde lo puedan disfrutar de manera física, mental o espiritual, de esta manera se podrá mejorar la calidad de vida de las personas.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El acelerado crecimiento poblacional que está sufriendo la ciudad de Tarija en la actualidad, ha traído como consecuencia, una violenta expansión de la trama urbana, la cual se desarrolla en un medio sin planificación, dejando de lado los espacios naturales que son devorados por los nuevos asentamientos, de migrando así, la calidad de vida ambiental, cultural y recreacional de la ciudad.

La carencia de espacios urbanos públicos (aéreas verdes y de libre esparcimiento) restringe la interacción social, cultural, política, socioeconómica como también el desarrollo del departamento.

Es importante enfrentar la problemática existente dentro de la trama urbana que parte de la falta de espacios urbanos públicos o el mal uso de los pocos existentes, que no promueven el libre tránsito y permanencia de las personas, ni mucho menos el cuidado de estos espacios, donde los más perjudicados son el hombre y el medio ambiente.

La población tarijeña carece de un espacio abierto, en donde experimente como la recreación, el arte y la cultura se pueden conjugar para lograr una experiencia nueva en contacto con la naturaleza.

En la ciudad existen numerosas plazas, parques, áreas abiertas de distintos tipos y usos, sin embargo no logran conjugar la interacción de las actividades ya antes mencionadas.

Por tanto es importante logra un espacio que pueda agrupar todos estos aspectos.

1.5. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

Existe la carencia de equipamientos específicos que fortalezcan la identidad de la ciudad en su aspecto físico natural y sociocultural.

El mal uso que se da al suelo como: habitacional, industrial y de comercio, se contraponen arbitrariamente al medio, físico natural.

Entonces nace una pregunta, ¿es necesario plantear la creación de un espacio público de convivencia que venga a fortalecer las normas y políticas medio ambientales en la ciudad?

En conclusión, partiendo desde la idea de que el equipamiento urbano arquitectónico nunca debe imponerse al entorno físico natural, sino más bien nacer de este entorno; es que veo con puntual claridad la posibilidad de brindar a través de un nuevo espacio físico, una oferta de tratamiento paisajístico arquitectónico, que fortalezca la identidad físico natural y sociocultural, en beneficio de la ciudad en su conjunto.

1.6. HIPOTESIS

Un hecho arquitectónico que llame a reformular nuevas concepciones del verdadero potencial económico, social, cultural y medio ambiental del lugar, que se encuentra adormecido por las acciones de vida individualistas de la gente.

1.7. VISION DEL PROYECTO

Será un ícono de cambio en el pensamiento de las personas, que favorecerá a la ciudad en lo socio cultural y medioambiental.

Su misión será el de brindar a la población tarijeña, un nuevo espacio de desarrollo cultural, educativo y recreacional, como también de descanso mental y físico.

Definirá un nuevo concepto de respeto hacia la naturaleza.

Se evitará la pérdida de un espacio natural rodeado por la naturaleza en pleno, como el río Guadalquivir.

Será un punto de partida para recuperar el espacio perdido, debido a una mala planificación urbana.

Captará la atención de niños, jóvenes y adultos que se encuentren dentro y fuera del distrito.

1.8. DELIMITACION DEL TRABAJO

La visión de la propuesta de este proyecto, tendrá una cobertura principalmente para la ciudad de Tarija, ya que es la unidad territorial más poblada y de mayor densidad, en relación a las otras poblaciones.

Además la unidad presenta una tasa de crecimiento poblacional relativamente alta.

Departamento Provincia y Secciones	Población Total	Población de 60 y mas años	% de Población de 60 y mas años	Incidentes de Pobreza
TARIJA	391.226	24.836	6.3	55.9
CERCADO	153.457	10.162	6.6	28.0
1ª Secc. Tarija	153.457	10.162	6.6	28.0
ANICETO ARCE	52.570	3.054	5.8	67.8
1ª Secc. Padcaya	19.260	1.467	7.6	87.4
2ª Secc. Bermejo	33.310	1.587	4.8	49.3
GRAN CHACO	116.318	5.771	5.0	57.2
1ª Secc. Tarija	83.518	3.851	4.6	51.5
2ª Secc. Carapari	9.035	0.621	6.9	89.4
3ª Secc. Villamontes	23.765	1.289	5.4	58.4
JOSE MARIA AVILEZ	17.504	1.570	9.0	86.6
1ª Secc. Uriondo	12.331	1.014	8.2	79.8
2ª Secc. Yunchará	5.173	0.0556	10.7	99.1
EUSTAQUIO MENDEZ	32.038	2.888	9.0	83.1
1ª Secc. San Lorenzo	21.375	1.904	8.9	79.2
2ª Secc. El Puente	10.663	0.984	9.2	90.6
BURNET O'CONNOR	19.339	1.401	7.2	90.9
1ª Secc. Entre Ríos	19.339	1.401	7.2	90.9

2. MARCO TEORICO - CAPITULO II

2.1. CONCEPTUALIZACION

Para realizar un análisis y estudio exhaustivo pertinente al tema se comienza por definir los siguientes conceptos referidos al tema:

✓ **PARQUE:** Los parques (del francés *parc*) son aquellos espacios abiertos en los que predominan los elementos naturales, como árboles, plantas, arbustos, césped, cactus, setos etc., es decir, son zonas donde predominan las áreas naturales sobre lo construido.

Si se trata de una larga extensión de terreno natural y protegida por el estado, hablamos de un parque natural o de un Parque nacional.

Se conoce como parques también a recintos privados o protegidos, de diversas formas, donde se celebran actividades lúdicas

✓ **JARDIN:** Jardín es un término de origen francés que hace referencia al terreno donde se cultivan plantas con fines decorativos y ornamentales. Se trata de un huerto de flores que busca embellecer un determinado lugar.

2.2. ANALISIS DE LA TEMATICA A NIVEL UNIVERSAL

Los parques se han popularizado en el mundo, tanto en países industrializados como en vías de desarrollo, porque atraen a una gran población, especialmente infantil y juvenil y son una oportunidad para crear conciencia acerca de temas que antes fueron relegados al espacio de la escuela como la ciencia y las matemáticas, temas de preocupación mundial como la ecología o temas vistos como restringidos a una clase intelectual como la tecnología, la antropología, la geología y otros. Muchas compañías comerciales, con el fin de promocionar racionalmente sus productos, crean parques temáticos, por ejemplo, fábricas, compañías cinematográficas y medios de comunicación (radio, televisión, prensa). Por otra parte, muchos estados los crean alrededor de actividades

tendientes a la protección del medio ambiente (explotación minera) o la educación cívica.

Función.-

El parque se usa esencialmente como un lugar de reunión, donde se propicie el esparcimiento, la recreación y el descanso de la población; además es un regulador del medio ambiente porque produce oxígeno y humedad y preserva la fauna local. Además configura la imagen del asentamiento, ya sea rural o urbano; en este último caso haciendo contraste con el espacio construido y como parte de él. Asimismo, el parque es regulador del uso del suelo.

Las funciones más relevantes que desempeña un parque ubicado dentro o próximo al espacio urbano son adornar, agrupar, comerciar, deambular, delimitar, estar, exhibir, intercambiar, jugar, charlar, proteger, situar y vestibular.

El usuario. -

Es para quien está destinada esta clase de espacios colectivos, marcados como espacios familiares hasta individuales. La frecuencia del tipo de usuario, en cuanto a su edad y nivel social, depende de la ubicación del parque, así como la hora, el día, el mes y época del año.

Antecedentes históricos. -

El parque, considerado como espacio exterior cuyo rasgo fundamental es un ámbito urbano público, se remonta a la cultura egipcia, en la que se imita en forma artificial al oasis. En este espacio se fue construyendo y ampliando, utilizando pequeños sistemas de canalización.

Los parques como grandes espacios destinados a la concentración de gente, no fueron realizados con las características que hoy se conocen. Se puede decir que Inglaterra fue el pionero en el desarrollo del parque, a raíz de la catástrofe que sufriera Londres con el incendio que precedió a la gran peste, entrada la segunda mitad del siglo XVIII.

La reconstrucción de grandes plazas sirvió de introducción para realizar esplendidos parques durante el siglo XIX.

Clasificación. -

Su clasificación se puede realizar según su radio de influencia y su situación en la estructura urbana, por lo general existen los parques de manzana, vecinal, distrital, regional y natural.

- **De manzana:** Son los parques que dan servicio a la población de un conjunto de calles que por su tamaño se puede llamar “el barrio”. Estos parques dan servicio, generalmente, a niños pequeños quienes son llevados por sus madres desde su corta edad y que con el tiempo empiezan a identificar poco a poco este lugar como suyo y como lugar de reunión de ellos y sus amigos.
- **Vecinal:** Los parques vecinales son áreas especialmente diseñadas y, en ocasiones, programadas y que pueden funcionar como escuelas al aire libre.
- **Distrital:** Este tipo de parques suelen tener una superficie mucho mayor que los anteriores, aunque los componentes sean prácticamente los mismos.
- **Regional:** El parque regional es el lugar donde la población acude a descansar del medio construido para regresar a la naturaleza. Ofrece, instalaciones, ambiente y atmósfera idóneos para desarrollar una serie de actividades al aire libre. Funciona como centro de interacción entre grupos de diferentes edades.
- **Parques naturales:** También se les llama reservas naturales. Su importancia es fundamental sobre todo cuando están cerca de las grandes urbes. Constituyen una de las fuentes más importantes de interacción temporal entre el hombre y su entorno natural.

Conclusión. -

En conclusión los parques, por lo general, constituyen los principales espacios verdes dentro de una ciudad o asentamiento urbano. En estos casos, los parques no sólo son importantes para el descanso o los paseos de los vecinos, sino que también resultan vitales desde el punto de vista ecológico para la generación de oxígeno.

2.3. CONTENIDO HISTORICO Y ANTECEDENTES

“Parque general San Martín” – México

El Parque México fue ideado por el Arq. José Luis Cuevas como parte integral del diseño urbanístico de la Colonia Hipódromo en 1926. Este parque habría de convertirse en el centro de dicho barrio, cuyo trazo fue inspirado tanto en el antiguo hipódromo que ahí se ubicaba como en los lineamientos de la Ciudad Jardín, que exigía amplias extensiones de áreas verdes en los nuevos fraccionamientos. Fue así que este parque y esta colonia, tuvieron una traza de forma elíptica, única en la urbe, en cuyo centro se edificó este jardín siguiendo un esmerado estudio de paisaje en el que se combinan fuentes, cascadas, estanques e incluso un lago en el que hasta nuestros días se puede observar el nado de los cisnes.

De especial relevancia para este parque, es su diseño arquitectónico, mismo que estuvo a cargo del Arq. Leonardo Noriega y del Ing. Javier Stávoli, quienes aprovecharon la monumentalidad y el cuidado en los detalles propios del Art Decó para dar realce a los diferentes espacios del parque, siendo el más destacado el Teatro al Aire Libre Lindbergh, que consta de de 5 pilares monumentales rematados con una marquesina y rodeado por una pérgola que empieza en una hermosa fuente con una mujer con cántaros de los que brota una fuente y culmina en un escenario que además de las columnas antes mencionadas, cuenta con dos elegantes relieves referentes al arte dramático creados por el escultor Roberto Montenegro. Asimismo, destaca una

torre del reloj igualmente ejecutada en estilo Art Decó con una hermosa herrería y unas peculiares campanas que marcan la hora.

Este agradable parque es, como fue concebido, el centro de la Colonia Condesa, a su alrededor existen importantes ejemplos de la arquitectura mexicana de los años 1920 como el Edificio San Martín o el Edificio México. Además el parque es sede de varios eventos culturales, reuniones vecinales y punto de encuentro de una de las zonas más hip de la ciudad.

2.4. ANALISIS DE MODELOS REALES

Jardín del Corazón (Kokoro No Niwa)

Parque Japonés de La Serena, Chile

El proyecto es una respuesta que armoniza con el medio natural donde se encuentra, física y espacialmente con el medio que lo rodea, además de ser parte integral del paisaje del lugar.



El ingreso y los recorridos son elementos creados para despertar la curiosidad de los mismos y atractivos lugares que anteponen a la naturaleza cerca del visitante.



La relación de las áreas donde se realizan las diferentes actividades, con el medio natural es directa, además de integradora.



2.4.1. ESPACIALIDAD Y MORFOLOGIA

Los recorridos del lugar que se disponen para la convivencia al aire libre, hacen mucho en la disposición del espacio.



Muestra una composición paisajística que mimetiza a los elementos arquitectónicos.



El concepto principal para crear el espacio, es armonizar con el medio natural sin romper la relación directa con él.



2.4.2. TECNOLOGIA

La tecnología aplicada en este proyecto es una combinación de materiales propios del lugar. Materiales que son ligeros y poco trabajados industrialmente, como la madera, caña de bambú, piedra trabajada artesanalmente que es usada en fuentes y pisos.



2.4.3. RELACIONES FUNCIONALES

El esquema funcional del proyecto es bastante práctico y sencillo por lo que resulta fácil su análisis y comprensión.



El diseño del paso de un espacio a otro proporciona sensaciones de seguir descubriendo estos espacios.



2.4.4. VISION URBANA

Claramente comprensible la distribución de los espacios tanto para la realización de diferentes actividades físicas como de relajación.





La dinámica del recorrido fortalece más aun el diseño, por generar claramente la circulación y acceso a estos.

Espacios con diversidad de funcionalidades como de descanso y actividades al aire libre, etc.



El lugar muestra el un carácter urbano claro en cuanto a su propósito como equipamiento, haciendo de este un espacio único y llamativo

CAPITULO III

3. MARCO REAL

3.1. MARCO REAL NIVEL NACIONAL

3.1.1. UBICACIÓN

3.1.1.1. DATOS GENERALES

Bolivia es un país ubicado exactamente al centro del continente sudamericano, con fronteras que nos comunican con cinco países vecinos: limita al oeste con el Perú, al norte y este con el Brasil, al sur con el Paraguay y Argentina, y con Chile al sur oeste. La superficie total del país es de 1.0980581 km² y ocupa el quinto lugar en extensión después de Brasil, Argentina, Perú y Colombia.



3.1.1.2. FRONTERAS DE BOLIVIA

La condición de mediterraneidad a que ha sido sometida por hechos históricos, hace que geográficamente, Bolivia este completamente rodeada por cinco naciones:

- Brasil con una distancia fronteriza de 3.133 km.
- Paraguay con una distancia fronteriza de 738 km.
- Argentina con una distancia fronteriza de 733 km.
- Chile con una distancia fronteriza de 975 km.
- Perú con una distancia fronteriza de 1.131 km.

3.1.2. INFORMACION GENERAL

3.1.2.1. ETIMOLOGIA

Bolivia proviene de Bolívar en honor al Libertador Simón Bolívar, se efectuó la siguiente analogía para obtener el nombre: “Si de Rómulo derivó Roma, y de Colón Colombia, de Bolívar derivó Bolivia”. El prócer nombro a la patria su “hija predilecta” al originarse el nombre de su propio apellido.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Bolivia>

REPUBLICA DE BOLIVIA	
Capital	Sucre es la capital judicial y constitucional
<ul style="list-style-type: none"> • Población • Coordenadas 	La Paz es la sede de gobierno 1.060.451 (2005) y 226.668 (2005) 16° 29' S 68° 02' 0
Mayor ciudad	Santa Cruz de la Sierra
Idiomas oficiales	Español, quechua, aimara, tupi-guaraní, 37 lenguas nativas y 127 dialectos.
Forma de gobierno	República presidencialista
<ul style="list-style-type: none"> • Presidente 	Evo Morales

• Vicepresidente	Álvaro García Líneras
<u>Independencia</u>	De España
• Iniciada	25 de Mayo de 1809
• Declarada	6 de Agosto de 1825
<u>Superficie</u>	Puesto 27º
• Total	1.098.581 km ²
• % agua	1,4%
<u>Fronteras</u>	6.743 km
<u>Costas</u>	0 km ²
<u>Población</u>	Puesto 85º
• Total	9.329.676. (2005)
• <u>Densidad</u>	8,49 hab./km ²
<u>PIP (PPA)</u>	Puesto 103º
• Total (2055)	US\$ 25.892 millones
• <u>PIB per cápita</u>	3.049
<u>Moneda</u>	Boliviano (Bs.) (BOB)
<u>Gentilicio</u>	Boliviano, -a

Miembro de: ONU, OEA, CSN, CAN, Mercosur, ALADI, ALBA, OMC, SELA, TCP.

<http://es.wikipedia.org/wiki/Bolivia>

3.1.2.2. RESEÑA HISTORICA

La llegada de los españoles en 1532, desarticula la organización que durante siglos funciono en la región, implantando una nueva estructura política institucional, apoyada en la explotación de los recursos naturales n o renovables. Para cumplir con los objetivos trazados, los conquistadores organizan el territorio y fundan ciudades con funciones definidas en zonas estratégicas para sus intereses.

Constituida el 6 de Agosto de 1825 como república unitaria, libre, independiente y soberana. Lleva el nombre de Bolivia, en homenaje al Libertador Simón Bolívar. La

capital de la República fue denominada Sucre, en reconocimiento al Mariscal Antonio José de Sucre.

De esta manera, Bolivia se presentó como nación moderna con cuatro provincias, Potosí, Charcas, La Paz y Santa Cruz, conjuntamente varios territorios nacionales. En 1825 durante el gobierno del mariscal de Sucre, las cuatro provincias se transformaron en cinco departamentos y estos fueron divididos en provincias y cantones.

Periodo colonial.-

Cuando los españoles llegaron en el siglo XVI, el territorio, rico en depósitos de plata, se incorporó al Virreinato del Perú y más tarde al del Virreinato del Río de la Plata.

La lucha por la independencia Boliviana comenzó en 1809, con el primer grito libertario de América Latina en la ciudad de La Paz el 16 de Julio.

República.-

Bolivia se mantuvo sometida a España hasta 1825, cuando fue liberada por Simón Bolívar, de quien tomó el nombre: ya que se llamó República Bolívar, inicialmente.

Cambió su nombre a Bolivia siguiendo la sugerencia de un asambleísta "Si de Rómulo viene Roma y de Colón viene Colombia, de Bolívar debería ser Bolivia".

Poco después formó una Confederación con el Perú, la confederación Perú-Boliviana bajo el protectorado de su Presidente Andrés de Santa Cruz, Mariscal de Zepita; la que fue disuelta por una guerra, fratricida propiciada por descontentos peruanos y bolivianos, apoyados por intereses chilenos.

Bolivia consolidó definitivamente su independencia del Perú en la Batalla de Ingavi comandada por el general José de Ballivián frente a su homólogo peruano Agustín Gamarra en 1825.

Posteriormente sobrevino luego una etapa de liderazgo personajes conocida como caudillismo cuyos máximos exponentes son los Presidentes: Manuel Isidoro Belzú y Mariano Melgarejo.

Durante la Guerra del Pacífico iniciada en 1879, Bolivia perdió la provincia costera de Antofagasta o Litoral y con ella su única salida al mar.

Siglo XX.-

Años después se produciría, al entrar en el Siglo XX una transición de la economía de la Plata a la Minería del Estaño, cuyo exponente más grande es el “Barón del Estaño” Simón I. Patiño.

En la década de 1930 se produjo la Guerra del Chaco que enfrentó a Bolivia con su vecino Paraguay por el territorio del Chaco Boreal, rico en petróleo y caucho. Dicho proceso permitió la conformación de una nueva conciencia nacional.

En 1952 se produjo la Revolución Nacional que encabezaba por Víctor Paz Estensoro instituyó reformas destinadas a modernizar el estado como una reforma agraria, el voto Universal, la eliminación del pongueaje, la Reforma Educativa entre numerosas otras medidas.

Enfrentada a problemas raciales y culturales, Bolivia ha conocido gran cantidad de revoluciones y golpes militares, derivando en al menos dos décadas de Gobiernos Militares.

A principios de la década de los 80 en el país se inicio una transición reinstaurar la democracia finalmente en 1982.

En 1986 y mediante el decreto 21060 se inicio al imperio del régimen económico neoliberal durante el cuarto periodo de Víctor Paz Estensoro.

En 1994 Gonzalo Sánchez de Lozada, inicia el proceso de privatización de los recursos naturales nacionales y de las empresas del estado.

En 1997, Hugo Banzer formo una coalición con otros partidos políticos y se convirtió constitucionalmente en el presidente de Bolivia el 6 de Agosto de 1997.

Siglo XXI.-

En el 2003 una seria crisis política y económica forzó la renuncia del presidente Gonzalo Sánchez de Lozada, otorgándole el cargo a calos mesa.

Para el año 2005, Bolivia ha vivido masivas protestas por la nacionalización de los hidrocarburos (gas y petróleo). La falta de una conciencia e identidad nacional ha hecho más evidente la fragmentación que ha tenido históricamente. La respuesta del estado, para controlar las protestas, ha sido desmedida y violenta.

En 2005 el presidente constitucional Carlos Mesa renuncio a la presidencia luego de distintos disturbios sociales. Su sucesor fue el presidente de la Corte Suprema Eduardo Rodríguez, el cual acordó llamar a elecciones en Diciembre 2005.

Dichas elecciones tiene como ganador el líder del cocalero Evo Moral. Como el primer mandatario boliviano en ser electo Presidente de la República en primera vuelta en más de 30 años, y el primer presidente que gana una elección democráticamente con más del 50 % de los votos.

3.1.2.3. CONFLICTOS BELICOS

Guerra del Pacifico.-

GUERRA DEL PACIFICO

Conflicto	Disputa territorial Bolivia- Chile
Fecha	el año 1879
Lugar	Al sudoeste <u>boliviano</u> en <u>América del sur</u>
Resultado	Bolivia pierde territorio por conflictos bélicos con Chile, alrededor de 120.000 km ² y su salida soberana al mar.

Guerra del Acre.-

GUERRA DEL ACRE

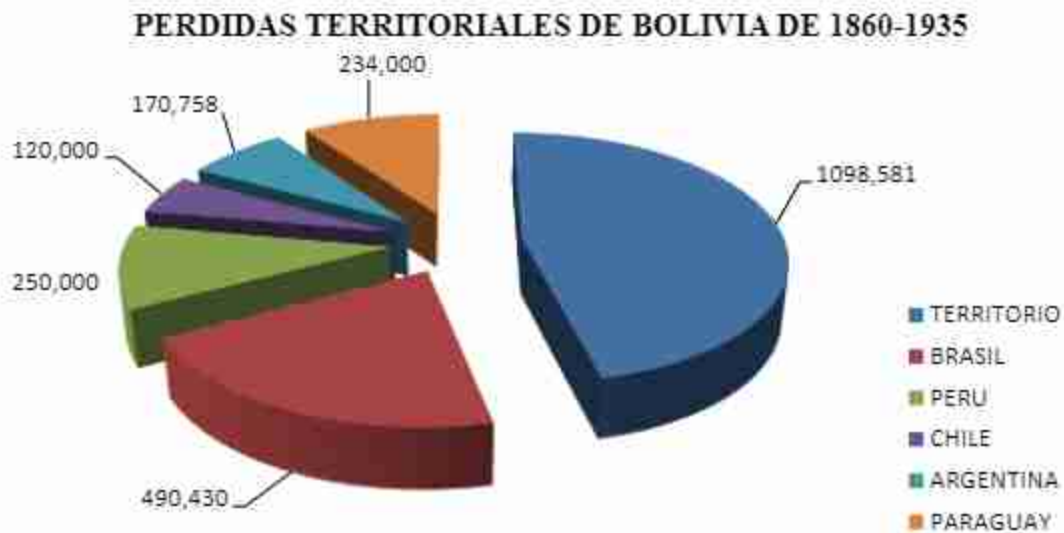
Conflicto	Disputa territorial Bolivia- Brasil
Fecha	<u>1899 - 1904</u>
Lugar	Al nordeste boliviano en <u>América del sur</u>
Resultado	Bolivia sede a la República Federativa de Brasil todo el territorio en disputa (Acre) a cambio de una compensación de 2.000.000 de libras esterlinas y la construcción de líneas férreas.

Guerra del Chaco.-

GUERRA DEL ACRE

Conflicto	Disputa territorial Bolivia- Paraguayo
Fecha	<u>1932 - 1935</u>
Lugar	Chaco de Bolivia y Paraguay en <u>América del sur</u>
Resultado	Reconocimiento de los territorios en conflicto como paraguayos por parte de Bolivia.

3.1.2.4. PERDIDAS TERRITORIALES



Bolivia nació a la vida republicana con una superficie aproximadamente de 2.363.769 km². A partir de 1860, sufrió pérdidas territoriales.

- 490.430 km² con Brasil, en los años 1860, 1867, 1903 y 1958 por conflictos bélicos y diplomáticos.
- 250.000 km² con Perú en el año 1909 por demarcaciones fronterizas, vía diplomática.
- 120.000 km² con Chile en el año 1879 por conflictos bélicos.
- 170.758 km² con Argentina en el año 1897 por diferentes limitrofes, vía diplomática.
- 234.000 km² con Paraguay en el año 1935 por conflictos bélicos.

Haciendo un total de 1.265.188 km² que equivale un 53,3 % de pérdida territorial.

En el transcurso de la historia, Bolivia ha sufrido una serie de cambios por pérdidas geográficas en un 53,3% entre los años 1860 a 1935, fue sometida a abusos, injusticias y atropellos, los mismos, han sido permitidos por los distintos gobernantes de turno y por la dejadez del pueblo boliviano.

La mediterraneidad a la que estamos sometidos ha provocado el retraso socioeconómico del cual somos presa hasta nuestros días.



Bolivia nació a la vida republicana con una superficie 2.363.769 km², donde sufrió una serie de cambios como consecuencias trajo la mediterraneidad al país; además de una gran pérdida de suelos que poseían riquezas naturales.

3.1.3. ANALISIS SOCIO ECONOMICO Y CULTURAL

La distribución actual de la población presenta características que se debe destacar. Los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz concentran el 70% de la población, en contra posición a extensas áreas del norte y sud oeste del país que se encuentran con bajos niveles poblacionales.

Centros poblados y población rural revela que la población urbana se concentran alrededor de 100 asentamientos urbanos, situación que resulta de continuos procesos migratorios campo-ciudad; esta apreciación se fundamenta también en el hecho de que en jurisdicciones municipales con más de 10000 habitantes, la tasa media de crecimiento poblacional, alcanza al 4.4%, mientras que en localidades con menos de 2000 habitantes esta tasa alcanza a 1.3%.

3.1.3.1. POBLACION

Según datos estadísticos de INE, hubo un crecimiento demográfico de un 2,74% en el lapso de 1992 al 2001 con un incremento de la densidad poblacional de 8hab. /km² para el año 2003.

En cuanto la distribución de la población por sexo, se tiene que la relación; hombres mujeres al nivel nacional es de 0.37% a favor de las mujeres.

INDICADOR	VALOR	PERIODO
Población total	9.024.922 hab.	2003
-Hombres	4.495.426 hab.	2003
-Mujeres	4.529.495 hab.	2003
-Area urbana	5.633.356 hab.	2003
-Area rural	3.391.566 hab.	2003
Crecimiento demográfico	2.74%	1992- 2001
Densidad poblacional	8hab. /km ²	2003

DEPARTAMENTO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
CHUQUISACA	531,522	260,604	270,918
LA PAZ	2,350,466	1,165,129	1,185,337
COCHABAMBA	1,455,711	719,153	736,558
ORURO	391,870	195,049	196,821

POTOSI	709,013	345,550	363,463
TARIJA	391,226	195,305	195,921
SANTA CRUZ	2,029,471	1,025,222	1,004,249
BENI	362,521	188,898	173,623
PANDO	52,525	28,940	23,585
BOLIVIA	8,274,325	4,123,850	4,150,475

Fuente INE

3.1.3.2. IDIOMAS

En el área urbana el español es idioma materno predominante (80.2%), aunque cerca de un 20% aprendió a hablar en el origen originario. En el área rural el quechua es el idioma materno predominante (39,1%) seguido del español (35.2%) y el aimara (20.2%).

Bolivia: porcentaje de personas de 4 o más años de edad Según idioma materno, por sexo y área geográfica (2001)*.

Sexo	Quechua	Aimara	Español	Guaraní	No Nativo	Extranjero	No Habla	Total
Masculino	37,80%	21,40%	37,10%	1,20%	0,80%	1,40%	0,30%	100%
Femenino	40,50%	22,70%	33,10%	1,30%	0,80%	1,40%	0,30%	100%
Total	39,10%	22,00%	35,20%	1,20%	0,80%	1,40%	0,30%	100%
Masculino	9,20%	8,40%	81,30%	0,20%	0,20%	0,50%	0,20%	100%
Femenino	10,90%	9,00%	79,10%	0,20%	0,20%	0,50%	0,20%	100%
Total	10,10%	8,70%	80,20%	0,20%	0,20%	0,50%	0,20%	100%
Masculino	20,30%	13,40%	64,20%	0,60%	0,40%	0,90%	0,20%	100%
Femenino	21,40%	13,80%	62,80%	0,60%	0,40%	0,80%	0,20%	100%
Total	20,80%	13,60%	63,50%	0,60%	0,40%	0,80%	0,20%	100%

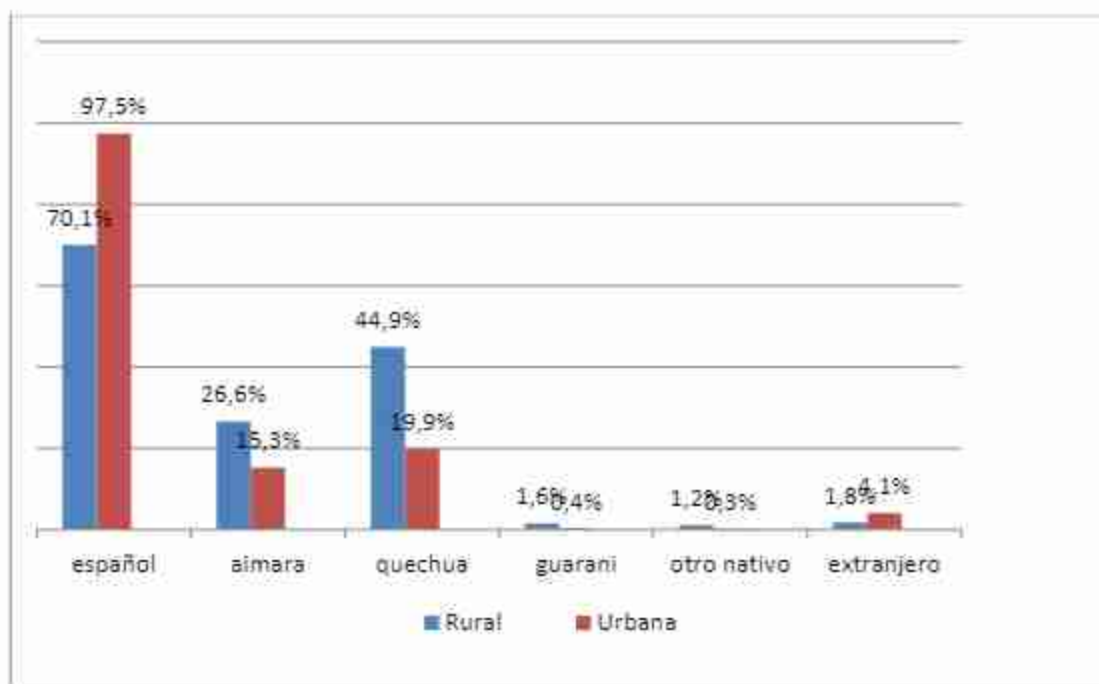
Fuente: INE (2012d).

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

(*): Solo se considera a la población de 4 o más años de edad.

Se observa que la mayoría de las personas que viven en el área urbana habla el español (97,5%), un que también se habla el aimara (15,3%) y el quechua (19,9%). Si bien en el área rural el español es el idioma más hablado (70,1%), un porcentaje considerable habla el quechua (44,9%) y el aimara (26,6%). El aimara y otros idiomas nativos son hablados por un reducido porcentaje de la población: 2,8% en el área rural y el 0,7% en el área urbana.

Bolivia: Distribución de la población por idioma que habla, según área geográfica (2001)*



Fuente: INE (2002) d.

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

3.1.3.3. CARACTERISTICAS ETNICAS

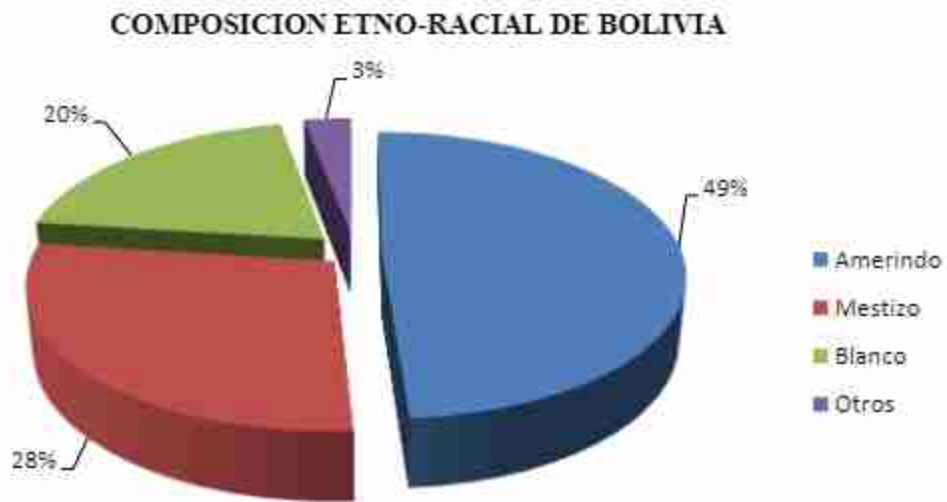
Bolivia es uno de los países del continente con mayor número de personas que habla algún idioma originario, solamente separado por México y Perú (Albo, 1999). Tiene una riqueza étnica y cultural que se reflejada en la existencia de 35 pueblos indígenas que se ubican es todo el territorio nacional. Los más importantes son el aimara y el quechua que se encuentra en los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, Cochabamba y Chuquisaca. Sin embargo, la mayor diversidad étnica se encuentra en la región amazónica boliviana, donde viven 27 pueblos indígenas, sobre todo en los departamentos de Santa Cruz, Beni y Pando.

Bolivia: Pueblos indígenas por departamento y región.

Pueblo	Departamento	Región
Afro-Boliviano	La Paz	Andina
Araona	La Paz	Amazónica
Aimara	La Paz, Oruro, Potosí	Andina
Ayoreo	Santa Cruz	Amazónica
Baure	Beni	Amazónica
Cavineño	Beni, La Paz	Amazónica
Canichana	Beni	Amazónica
Cayubaba	Beni	Amazónica
Chacobo	Beni	Amazónica
Chiman	Beni, La Paz	Amazónica
Chiquitano	Santa Cruz	Amazónica
Ese Ejja	Pando, Beni, La Paz	Amazónica
Guarani (ava, izoceño, simba)	Santa Cruz, Chuquisaca, Tarija	Chaqueña
Guraya	Santa Cruz	Amazónica
Itonama	Beni	Amazónica

Joaquiniano	Beni	Amazónica
Leco	La Paz	
Machineri	Pando	Amazónica
Moré	Beni	Amazónica
Mosetén	La Paz, Beni	Amazónica
Movima	Beni	Amazónica
Moxeño (Trinitario, ignaciano)	Beni	Amazónica
Nahua	Pando	Amazónica
Pacahuara	Beni	Amazónica
Paiconeca	Santa Cruz	Amazónica
Quechua	Chuquisaca, Cochabamba, Potosí, Oruro	Andina
Sirionó	Beni	Amazónica
Tacana	La Paz, Beni	Amazónica
Tapiete	Tarija	Chaqueña
Toromona	La Paz	Amazónica
Uru (Chipaya, Murato, Hiruito)	Oruro	Amazónica, Andina
Weenhayek	Tarija	Chaqueña
Yuminahua	Pando	Amazónica
Yuqui	Cochabamba	Amazónica
Yuracare	Cochabamba, Beni	Amazónica

Fuente: http://www.bolivia.com/empresas/cultura/Pueblos_Indigenas/canichana.asp



3.1.4. SERVICIOS PUBLICOS

3.1.4.1. EDUCACION

A través de la historia educacional de Bolivia, se llevaron a cabo una serie de reformas, que en su tiempo lograron la inclusión de sectores marginados de este derecho fundamental. Desde 1994, en Bolivia lleva adelante el Programa de Reforma Educativa (PRE).

La educación está inmersa en el proceso de descentralización, donde los gobiernos municipales tienen el derecho de propiedad sobre los bienes muebles e inmuebles del servicio de educación pública, y la obligación de construir, equipar y mantener la infraestructura educativa. La administración, supervisión, el control de los recursos humanos del servicio de educación se ha delegado a las prefecturas de cada departamento, instancias que ejercen a través de los servicios departamentales de educación (Direcciones Departamentales y Distritales).

Departamento	Capital	Superficie	Provincias	Municipios *	Distritos
		(km ²)			Educativos
Chuquisaca	Sucre	51.524	10	28	28
La Paz	La Paz	133.985	20	77	68
Cochabamba	Cochabamba	55.631	16	45	41
Oruro	Oruro	53.588	16	35	21
Potosí	Potosí	118.218	16	38	33
Tarija	Tarija	37.623	6	11	11
Santa Cruz	Santa Cruz	370.621	15	56	49
Beni	Trinidad	213.564	8	19	14
Pando	Cobija	63.827	5	15	10
Bolivia		1.098.581	112	324	275

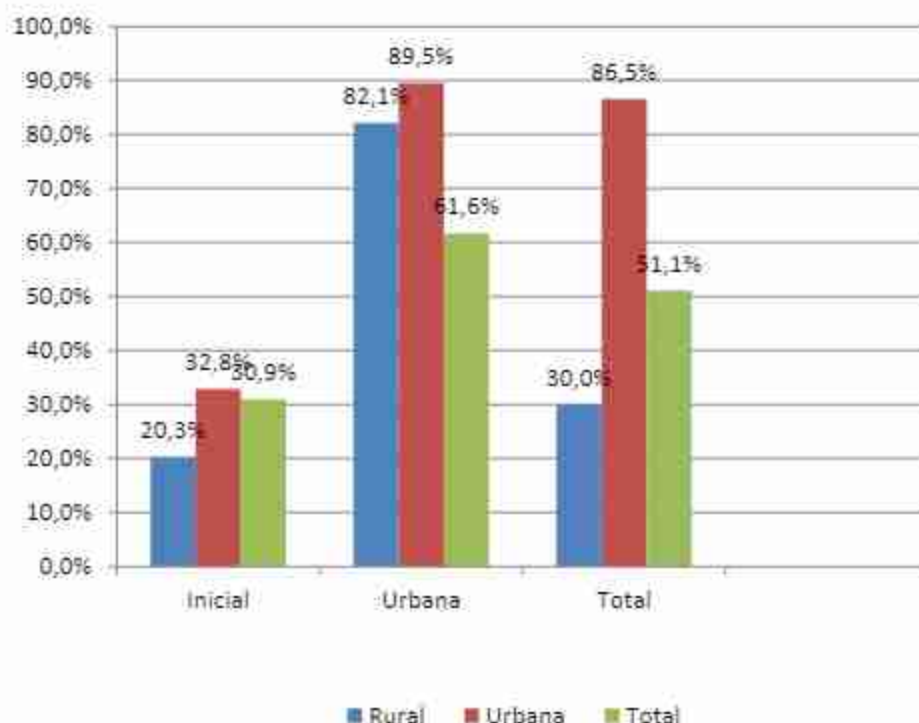
Número de unidades educativas dentro del país

Fuente: INE. Unidad de Desarrollo Institucional del Servicio de Educación Pública (Ministerio de Educación).
Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación)

Grado de asistencia.-

En Bolivia la tasa de asistencia neta en el nivel inicial fue de 27,5% en el año 2001, lo que refleja el bajo nivel de acceso a la escuela de la población e 4 a 5 años. En el área urbana, la tasa de asistencia neta apenas llegó a 32,8%, mientras que en el área rural fue de solo 20,3% en el nivel el 2001, de los cuales 173.441 vivían en el área urbana y 152.418 en el área rural.

Bolivia: Tasa de asistencia neta por nivel de educación, según área geográfica (2001)



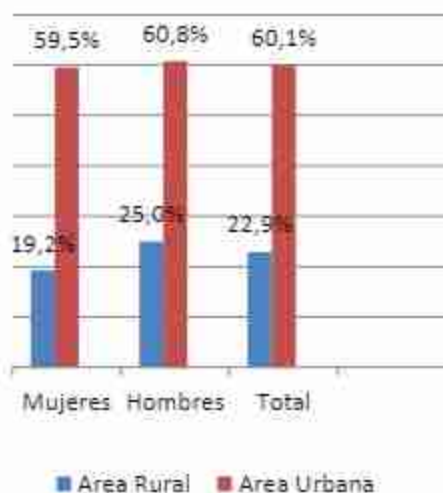
Por otro lado, el acceso a secundaria es limitado: solo el 51,1% de los jóvenes de 14 a 17 años asiste a este nivel. En el área urbana lo hace el 61,6%, mientras que en el área rural el 30,9%. De esta manera, la diferencia en el acceso a secundaria entre el área urbana y el área rural llega a 31 puntos porcentuales. Esto muestra que en Bolivia 356.681 jóvenes entre 14 y 17 años no asistieron a secundaria en el año 2001, 172.676 en el área rural y 184.005 en el área urbana.

Existe un avance significativo, porque en el 2001 culminan la primaria cerca de 70.600 niñas y 75.700 niños respecto a aproximadamente 39.500 niñas y 43.500 niños en 1992. En el año 2001, de los que culminaron la primaria 54.000 alumnos tenían la edad oficial, mientras que más de 150.600 niños, teniendo la edad para culminar la primaria, todavía no lo hicieron o no lo harán nunca.

Fuente: INE, SIE.

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

Bolivia: Tasa de término de 4º secundaria por sexo, área geográfica (2001)



Bolivia: Tasa de término de 8º de primaria por sexo, área geográfica (2001)



3.1.4.2. CENTROS EDUCATIVOS

La oferta educativa está desigualmente distribuida, pues un escaso número de unidades educativas brinda el nivel secundario o el nivel inicial. Esta característica es más recurrente en el área rural, ya que el 94,9% de las unidades educativas brinda atención en el nivel primario, solamente el 10,6% en el nivel secundario y el 44,5% en el nivel inicial.

En el área urbana, el 66,7% de las unidades educativas tiene el nivel primario, el 31% el nivel secundario y el 37,2% el nivel inicial.

A pesar de las políticas del gobierno por incrementar la permanencia en las escuelas entre los periodos de 1992-2001, el acceso en el nivel secundario sigue siendo bajo, pues solo la mitad de la población de 14 a 17 años asiste a secundaria. En el nivel inicial, el acceso es todavía más bajo, pues tan solo un cuarto de los niños de entre 4 y 5 años asiste a este nivel. En el caso del nivel primario, el acceso es elevado con relación a los demás niveles, pues el 86,5% de la población de 6 a 13 años de edad accede a este nivel.

El acceso a la escuela en el área rural es más bajo en todos los niveles de educación, sobre todo en el nivel secundario al que accede solo el 30,9% de los jóvenes entre 14 y 17 años, mientras que en el área urbana lo hace el 61,6%. En general, el rezago afecta principalmente a los alumnos del área rural, tanto en primaria como en secundaria.

Los alumnos empiezan a abandonar la escuela a partir de los 10 u 11 años, fenómeno que en mayor medida afecta al área rural. Las mujeres abandonan la escuela más rápidamente que los hombres a partir de los 13 o 14 años, solo el 43% de los jóvenes que viven en el área rural y el 67% que vive en el área urbana asiste a la escuela.

El problema de permanencia en la escuela se da sobre todo en los niños y jóvenes que aprendieron a hablar en un idioma distinto como el quechua o el guaraní, pues a los 17 años solo el 37% y el 42%, respectivamente, asisten a la escuela. Por su parte, la asistencia de los que aprendieron a hablar en español es de 67% y de los que lo hicieron en aimara, 54%.

3.1.4.3. UNIVERSIDADES

En cuanto a la Educación Superior, la matrícula universitaria, así como el número de egresados y titulados del sistema universitario boliviano, muestra un constante crecimiento. La cantidad de docentes en las universidades se ha incrementado, al igual que la cantidad de administrativos. Respecto a la formación docente en los Institutos Normales Superiores, la matrícula de estudiantes ha crecido de forma permanente hasta el año 2002. Sin embargo, la admisión de nuevos estudiantes responde básicamente a la capacidad física y financiera de las normales, lo que impide que estas puedan formar el suficiente número de docentes para cubrir los requerimientos de la población escolar futura.

El sistema universitario boliviano aglutina al Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB), conformado por 12 universidades (10 públicas, la Universidad

Católica Boliviana y la Escuela Militar de Ingeniería); a la 39 universidades privadas; a la Universidad Militar de las Fuerzas Armadas de la Nación de régimen especial; y a la Universidad pública de “El Alto” que es autónoma; pero con características particulares.

**Bolivia: Alumnos inscritos en universidades del CEUB
(1990-2002)**



Fuente: Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana, (2001a).

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

**Bolivia: evolución del número de egresados en Universidades
Del CEUB (1990-2002)**



Fuente: Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana, (2001a).

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

3.1.4.4. EDUCACION DE ADULTOS

La oferta de Educación de Adultos en Bolivia, destinada a personas que no pudieron concluir sus estudios en el área de educación formal, alcanzó en el año 2002 a 403 centros de educación distribuidos en todo el país de la siguiente forma: 106 en Santa Cruz, 95 en La Paz, 64 en Cochabamba, 29 en Oruro, 29 en Chuquisaca, 27 en Tarija, 27 en Potosí, 21 en Beni y 5 en Pando. Se observa aproximadamente el 80% del total corresponde a CI, CEMA, IBA y EBA, que focalizan su atención en el área urbana, mientras el 20% restante corresponde a CETHA y CEDICOR, orientados al área rural y creados para responder a las necesidades de capacitación en áreas técnico-agropecuarias.

**Bolivia: Número de centros educativos de adultos
por modalidad (1990-2002)**

Modalidad	1990	2002
Instituto Boliviano de Aprendizaje (IBA)	76	84
Educación Básica Acelerada (EBA)	19	21
Centro de Educación Media de Adultos (CEMA)	87	105
Centro Integrado (CI)	96	141
Centro de Educación técnica Humanística y Agropecuaria (CETHA)	30	42
Centro de Desarrollo Integral de la Comunidad Rural (CEDICOR)	10	13
Otros*	22	27
Total	340	403

Fuente: Servicio Departamental de Educación.

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

3.1.4.5. EDUCACION ESPECIAL

La Educación Especial, como parte de la Educación Alternativa, está orientada a completar la formación y posibilitar el acceso a la educación a las personas que por condiciones físicas y mentales excepcionales no hubieran iniciado o concluido sus estudios en la Educación Formal.

En el año 2002 se atendió a 6.891 niños en los diferentes centros de Educación Especial en todo el país, 48,3% mujeres y 51,7% varones. Se aprecia que más de dos terceras partes de los niños atendidos se concentraron en las áreas de dificultades de aprendizaje (38,3%) y discapacidad mental (30,6%). Asimismo, cerca de las dos terceras partes del total se atendieron en Santa Cruz (44,9%) y Cochabamba (20,2%).

Bolivia: Población atendida en Educación Especial
Por área de atención* (2002)

Área	Femenino	Masculino	Total	%
Dificultades de Aprendizaje	1.237	1.399	2.636	38,30%
Discapacidad Auditiva	552	562	1.114	16,20%
Discapacidad Visual	218	257	475	6,90%
Discapacidad Mental	1.044	1.067	2.111	30,60%
Discapacidad Física	201	197	398	5,80%
Discapacidad Múltiple	73	81	154	2,20%
Talento Superior	1	2	3	0,00%
Total	3.326	3.565	6.891	100,00%

Fuente: Servicio Departamental de Educación.

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

Asimismo, se ha integrado a la educación Formal equivalente a un 34,1% de la población atendida durante el año 2002, destaca el hecho de que fue integrado a la Educación Formal un alto porcentaje (71,0%) y discapacidad visual (52,9%).

El año 2002 el país contaba con 102 centros de Educación Especial tanto en el área urbana como en el área rural, la mayor parte atendía las áreas de dificultades de aprendizaje y discapacidad mental.

**Bolivia: Población atendida en Educación Especial
Por área de atención* (2002)**

Área	Total	%
Dificultades de Aprendizaje	45	44,10%
Discapacidad Auditiva	31	30,40%
Discapacidad Visual	25	24,50%
Discapacidad Mental	36	35,30%
Discapacidad Física	21	20,60%
Discapacidad Múltiple	7	6,90%
Talento Superior	0	0,00%
Total	102	100,00%

Fuente: Servicio Departamental de Educación.

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

3.1.4.6. ANALFABETISMO

El hecho de que Bolivia sea uno de los países más pobres de América Latina, representa que más de la mitad de su población se encuentra en situación de pobreza, especialmente aquella que vive en el área rural, esto influye negativamente en los resultados educativos.

Tasa de analfabetismo de Bolivia según departamento

BOLIVIA: TASA DE ANALFABETISMO EN LA POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS DE EDAD POR AÑO Y POR SEXO SEGÚN AREA GEOGRAFICA Y DEPARTAMENTO SENSOS DE 1992 Y 2001						
(En porcentaje)						
DESCRIPCION	1992			2001		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres
BOLIVIA	20,01	11,84	27,69	13,28	6,94	19,35
Chuquisaca	39,48	29,47	48,43	26,97	18,38	34,79
La Paz	16,87	8,51	24,66	11,39	4,85	17,56
Cochabamba	21,19	12,56	29,12	14,53	7,42	21,16
Oruro	15,39	5,93	23,88	10,61	3,58	17,29
Potosí	38,19	23,47	50,78	28,42	15,36	39,97
Tarija	21,22	12,73	29,35	14,10	7,91	20,09
Santa Cruz	11,07	7,25	14,91	7,26	4,26	10,26
Beni	12,84	8,96	17,02	8,88	6,18	11,86
Pando	21,02	17,86	25,49	10,37	7,89	13,75

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA

En Bolivia la tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más, según el censo 2001, es del 13,3%. Pese a que esta tasa se ha reducido respecto al anterior censo, todavía es preocupante por el nivel que alcanza y la existencia de brechas por sexo y área geográfica. En el área rural del país existe una alta proporción de analfabetos (25,8%).

La inequidad de género en educación se hace más visible en las tasas de analfabetismo. El último censo revela que en Bolivia el 19,35% de las mujeres no sabe leer ni escribir, mientras que el 6,94% de los hombres se encuentra en esta

condición. Esta inequidad está presente en todos los rangos de edad. Si bien en los últimos 25 años ha habido importantes progresos, se ve con preocupación la presencia de analfabetismo en la población joven. El analfabetismo ven este rango de edad está reflejado las dificultades del sistema educativo para que los niños accedan y permanezcan en la escuela.

**Bolivia: tasa de analfabetismo de la población
De 15 años o más, por rangos de edad (1992 y 2001)**

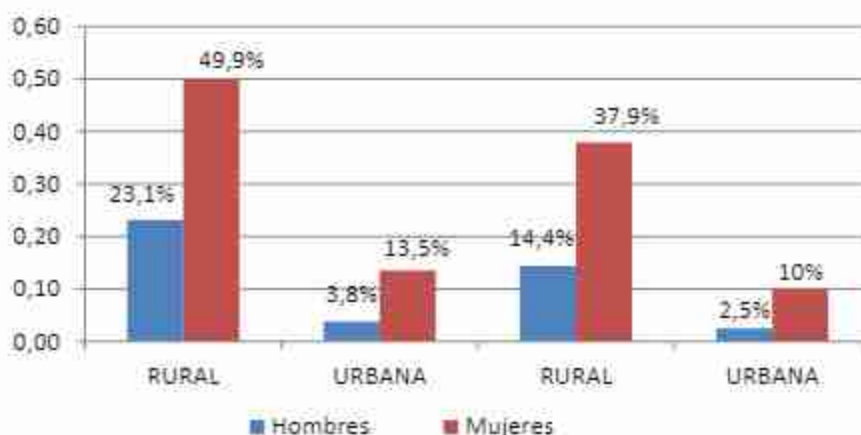
Población por grupo de edad	Total	Masculino	Femenino
Censo 1992	20,00%	11,80%	27,70%
Adolescentes (15-18)	5,40%	3,50%	7,30%
Jóvenes (19-25)	7,20%	4,10%	10,10%
Adultos (26-44)	15,90%	7,90%	23,50%
Adultos (45-64)	38,40%	22,70%	53,10%
Adultos mayores (65 o más)	59,60%	45,60%	74,40%
Censo 2001	13,30%	6,90%	19,30%
Adolescentes (15-18)	2,00%	1,20%	2,80%
Jóvenes(19-25)	3,40%	1,70%	5,00%
Adultos(26-44)	8,30%	3,60%	12,80%
Adultos (45-64)	25,60%	12,60%	38,30%
Adultos mayores (65 o más)	51,90%	34,50%	66,30%

Fuente: INE

Analizando la situación educativa de la población adulta, la población femenina, y más aun la que vive en áreas rurales, es la que más dificultades presenta, pues es cuanto al tasa de analfabetismo en el área rural, el 37,9% de las mujeres, con 15 años o más, no sabe leer ni escribir, respecto al 14,4% de los hombres que también se encuentran en la misma situación. En el área urbana, aunque el analfabetismo es

menor, sigue siendo desfavorable para la población femenina (10% de las mujeres y el 2,5% de los hombres no sabe leer ni escribir).

TASA DE ANALFABETISMO SEGÚN CENSOS DE 1993-2001



Fuente: INE (2002b).

Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

Años promedio de estudio y número de unidades Educativas

3.1.5. SERVICIOS DE SALUD

Los Municipios de acuerdo a su capacidad instalada de establecimientos, que se corresponde con el nivel de atención, pueden alcanzar al primer, segundo o tercer nivel de atención. Los establecimientos del primer son los Puestos y los Centros de salud. El establecimiento del segundo nivel es el Hospital Básico con cuatro especialidades y anestesiología. El tercer nivel es el Hospital General con especialidades y sub especialidades. Los establecimientos de salud se organizan en

Distritos de Salud, esta organización en muchos casos no ha sido concertada con los Gobiernos Municipales.

Departamento	Distrito	Puesto de Salud	Centro de Salud	Hospital básico	Hospital general	Instituto	Total establecimientos
Beni	8	65	70	32	1	6	155
Chuquisaca	10	181	81	32	5	5	284
Cochabamba	15	195	166	22	7	3	395
La Paz	22	231	244	31	5	11	522
Oruro	7	77	57	1	3	0	138
Pando	4	33	15	2	0	0	50
Potosí	11	292	101	12	2	0	407
Santa Cruz	16	197	184	23	3	5	412
Tarija	10	88	59	7	7	1	157
TOTAL	103	1359	979	123	28	31	2520

3.1.6. SANEAMIENTO BASICO

3.1.6.1. SITUACION ACTUAL

En Bolivia la calidad de vida de la población está seriamente afectada y limitada por el elevado y persistente déficit de los servicios básicos de Agua Potable, Alcantarillado, Disposición de Excretas y Residuos Sólidos.

Al año 2001, más de 2,5 millones de bolivianos (32% de la población), no tienen acceso al servicio de Agua Potable y una parte importante del resto de bolivianos que están conectados a una red pública de agua reciben un servicio deficitario en calidad y continuidad.

En 1992, el 70,9% de la población total en el país presentaba necesidades básicas insatisfechas, encontrándose el 37,2% en situación de extrema pobreza; el 2001, la

proporción de pobres se ha reducido a 58,6% y la proporción de pobres extremos a 24,4%.

Bolivia: población con necesidades Básicas Insatisfechas

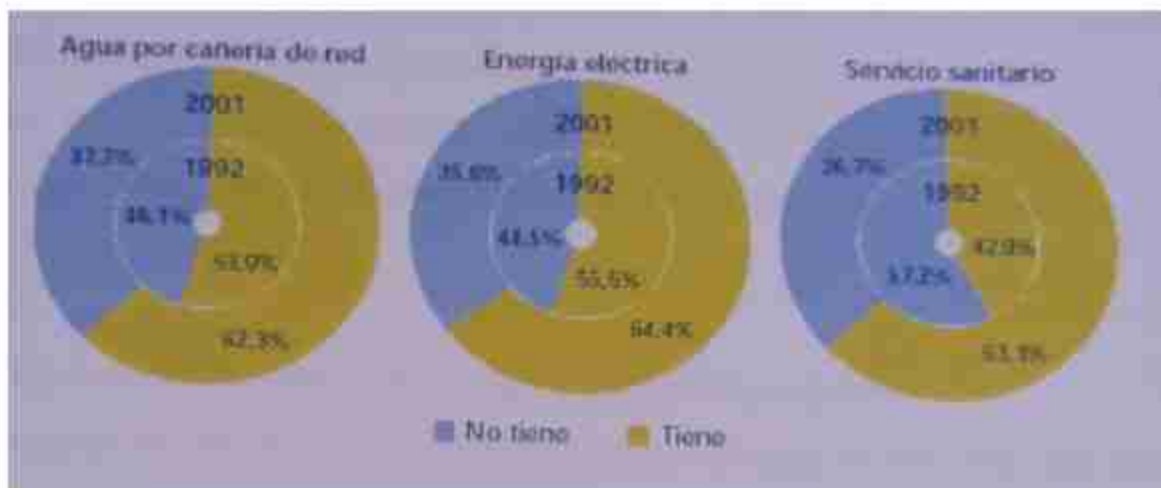
AREA	1992	2001	DIFERENCIA
Rural	95,3%	90,8%	-4,5%
Urbana	53,1%	39,0%	-14,1%
Total	70,9%	58,6%	-12,3%

Fuente: INE – IDAPE (2002)

Aunque la pobreza ha disminuido, como se aprecia en el Cuadro, sus niveles todavía siguen siendo altos. La pobreza es más alarmante en el área rural, donde la proporción de pobres alcanza a 90,8% el 2001, mientras que en el área urbana a 39%. Cabe destacar que la disminución de la pobreza en el periodo 1992-2001 ha sido mayor en el área urbana.

A pesar de este panorama, el país ha avanzado en la dotación de servicios a la población en general. En el gráfico se presenta, la proporción de hogares que dispone de servicios básicos en Bolivia: agua por cañería de red, energía eléctrica y servicio sanitario. Comparando los datos registrados en el Censo 1992 (anillo interno) y en el Censo 2001 (anillo externo), se observa que en el año 2001 una mayor proporción de los hogares dispone de servicios básicos respecto a 1992; de 1.977.665 hogares, el 62,3% dispone de agua por cañería de red, el 64,4% de energía eléctrica y el 63,3% de servicio sanitario. Esto se ha traducido en una disminución de hogares pobres, medido a través de la metodología de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)².

Bolivia: Porcentaje de hogares según disponibilidad de Servicios Básicos (1992 y 2001)



Fuente: INE, SIE.

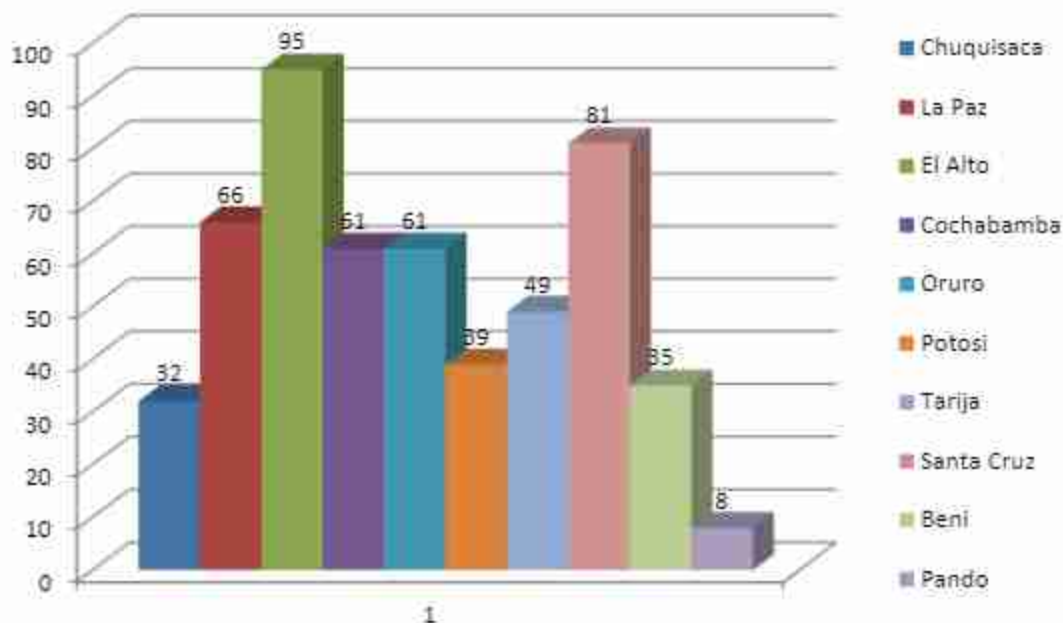
Elaboración: Dirección de Análisis (Ministerio de Educación).

3.1.6.2. AGUA POTABLE

A pesar del importante avance logrado en la cobertura de agua potable en el área urbana 85% y en el área rural 39%, en el ámbito nacional aun se observan serias deficiencias en la calidad de los servicios en términos de insuficiencia en la capacidad de producción de agua cruda, altos niveles de pérdidas, bajas horas de servicio y deficiente calidad del agua suministrada, principalmente en zonas peri-urbanas, ciudades menores y en el área rural.

En el área rural (incluyendo a los pueblos indígenas) la situación es más alarmante: alrededor del 61% de la población no tiene acceso al agua potable y el 75% no accede a un sistema de saneamiento adecuado, mientras que el tratamiento de las aguas servidas y la disposición sanitaria de excretas es prácticamente inexistente.

COBERTURA DE AGUA POTABLE



3.1.6.3. ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO

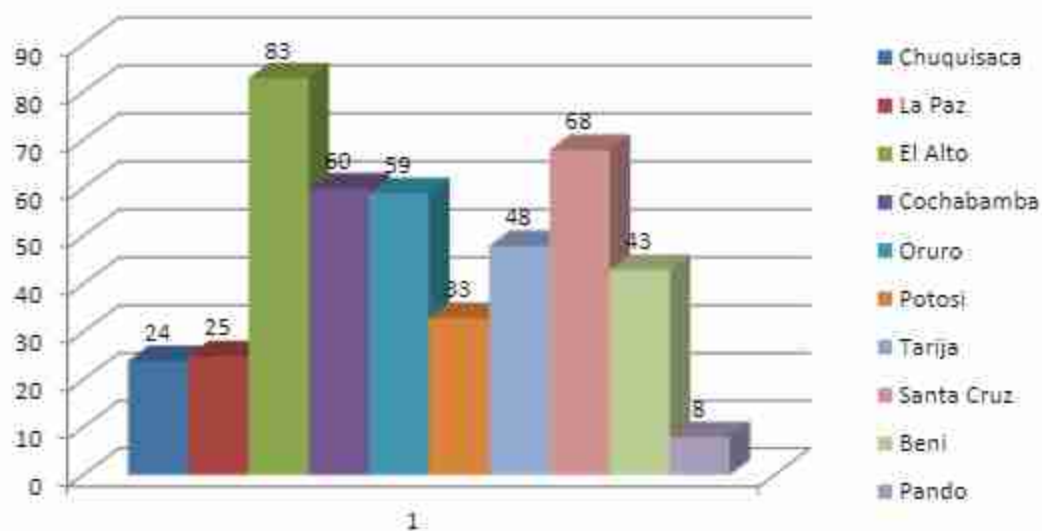
Existe un rezago entre la cobertura de alcantarillado y agua potable.

Solamente el de la población urbana cuenta con redes de alcantarillado y en el área rural esta cobertura es casi nula. En promedio, solamente el del agua recolectada mediante redes es tratada y el resto, juntos con las descargas, in situ incrementa la degradación del medioambiente contaminando las aguas superficiales y subterránea.

Existe un incremento sustantivo en cuanto a los servicios con una mayor inversión en el área social.

3.1.6.4. ENERGIA ELECTRICA

COBERTURA DE ENERGIA ELECTRICA



Niveles de accesos a los Servicios Básicos en Departamentos y Ciudades Capitales (%)			
DEPARTAMENTO	AGUA	ALCANTA	ENERGIA
	POTABLE	RILLADO	ELECTRICA
Chuquisaca	32	20	24
Sucre (Capital)	72	52	83
La Paz	66	36	65
La Paz (Capital)	81	63	94
El Alto	95	34	83
Cochabamba	49	49	60
Cochabamba(Capital)	60	90	90
Oruro	61	31	59
Oruro (Capital)	80	53	84
Potosí	39	20	033

Potosí(Capital)	52	43	64
Tarija	49	27	48
Tarija (Capital)	66	54	72
Santa Cruz	81	19	68
Santa Cruz (Capital)	96	30	87
Beni	35	8	42
Trinidad(Capital)	60	n.d.	66
Pando	8	1	26
Cobija (Capital)	9	3	62

3.1.7. VIVIENDA

La tecnología utilizada para la construcción de vivienda refleja claramente la situación económica actual por la que atraviesa el país.

El adobe es el material más utilizado para la construcción de viviendas en el área rural sobre todo en el altiplano, en los últimos años la tendencia de uso de materiales tradicionales está siendo reemplazado por materiales menos rústicos, como los cerámicos artificiales. Las cubiertas más utilizadas en viviendas son de calamina principalmente, seguida por la teja, y otros como se observa en el cuadro.

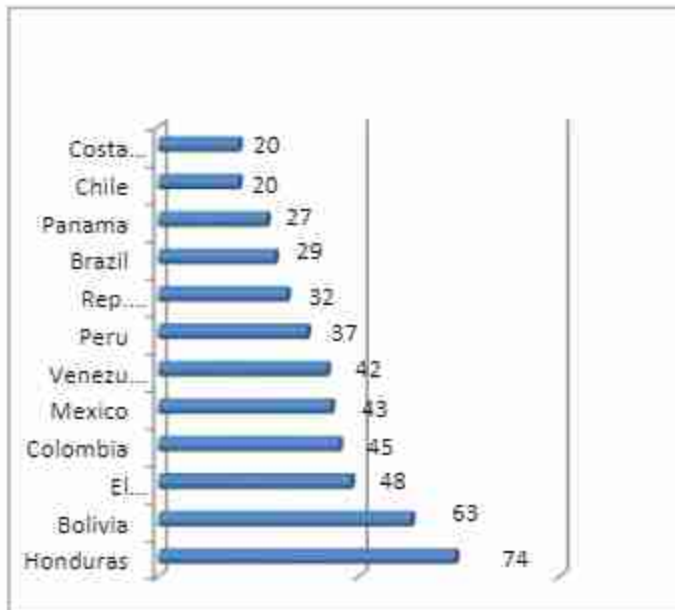
BOLIVIA: HOGARES, SEGÚN SREA GEOGRAFICA Y MATERIALES DE CONTRUCCION MAS UTILIZADOS EN PAREDES, TECHOS Y PISOS DE LA VIVIENDA, 1997-2003				
(En porcentaje)				
MATERIALES	1997	1999	2001	2003
PAREDES				
Bolivia	100,00	100,00	100,00	100,00
Ladrillo, bloques de cemento u hormigón.	27,96	37,46	38,07	40,17

Adobe o tapial	61,84	53,74	52,40	51,01
Tabique o quinche		1,34	2,91	1,97
Piedra	0,72	1,84	1,12	0,95
Madera	4,38	3,75	4,28	4,45
Caña, palma o troncos	3,28	1,00	1,01	1,00
Otro	1,81	0,89	0,21	0,46
TECHOS				
Bolivia	100,00	100,00	100,00	100,00
Calamina o plancha	47,64	46,90	47,51	48,61
Teja (cemento, arcilla, fibrocemento)	28,80	30,00	29,04	30,55
Losa de hormigón armado	3,19	4,26	5,29	4,05
Paja, caña, palma o barro	20,13	18,08	17,94	16,47
Otros	0,24	0,76	0,23	0,32
PISOS				
Bolivia	100,00	100,00	100,00	100,00
Tierra	35,66	35,13	33,97	33,65
Parquet o machihombre	13,33	10,41	8,93	8,05
Mosaico, baldosa o cerámica	8,05	9,48	10,03	10,09
ladrillo	7,79	5,62	5,88	6,29
Alfombra o tapizón		0,12	1,04	0,37
Otro	0,30	0,38	0,29	0,52

3.1.8. POBREZA

La pobreza por el enfoque de NBI define a la población pobre como aquella que no cumple con mínimos niveles de bienestar asociados a las características de la vivienda, disponibilidad de servicios de agua y saneamiento, insumos energéticos

(energía eléctrica y combustible para cocinar), nivel educativo y acceso a servicios de salud (INE ADUPA, 2002).



El enfoque NBI clasifica a la población en 5 categorías de acuerdo al grado de satisfacción de sus necesidades básicas: no pobres, umbral de pobreza, pobreza moderada, indigencia y marginalidad. La población en extrema pobreza es aquella que está en situación de indigencia más la que está en situación de indigencia más la que está en situación marginalidad.

Fuente Gobierno de Bolivia (2001).

América Latina: incidencia de la pobreza por país

Bolivia mantiene uno de los niveles más altos de pobreza en América Latina. La pobreza, medida a través de la insuficiencia de ingresos, afecta el 63% de la población, porcentaje que es mayor al promedio de la región (36%) y tiene una incidencia aproximadamente tres veces más elevada respecto a los países con menos niveles de pobreza de la región (Chile y Costa Rica).

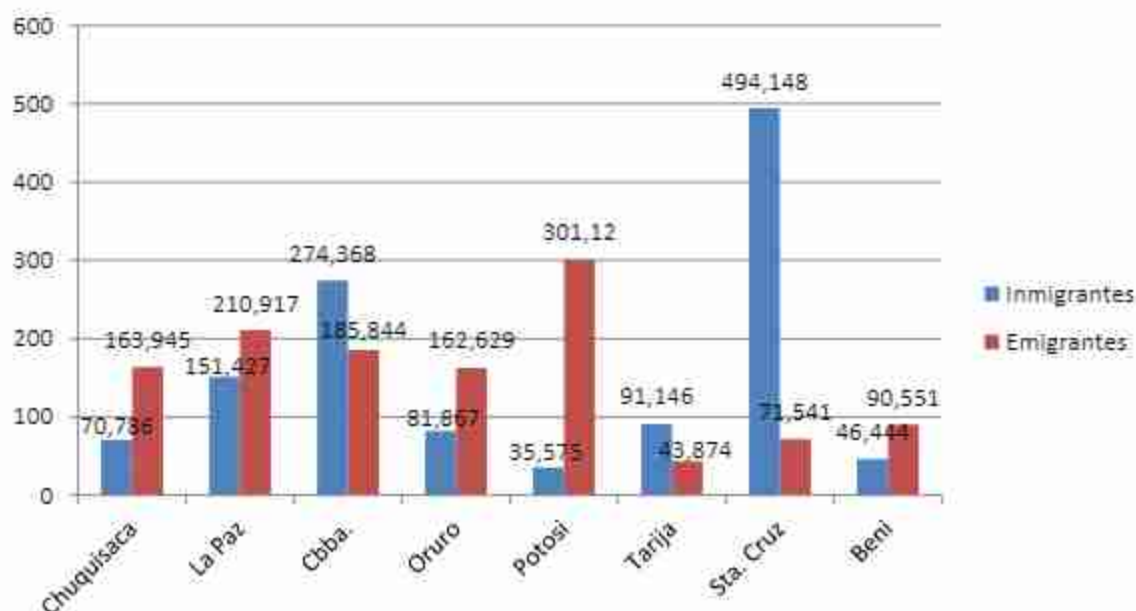
Fuente Gobierno de Bolivia (2001).

3.1.9. MIGRACIÓN

Los resultados del censo 2001 "en Bolivia existieran 1.241.772 migrantes de toda la vida, que representan alrededor del 15% de la población que habitualmente reside en el país" (INE, 2002b). Como se observa en Santa Cruz, Cochabamba, Tarija y Pando;

la tasa de migración neta es positiva, lo que significa que las personas que las personas que se trasladan a residir hacia estos departamentos (inmigrantes) son más que las que salen de estos a vivir a otros (emigrantes). Esto constituye una fuente potencial para el incremento de la demanda en estos departamentos, por lo que debe ser considerado en la planificación de la oferta educativa. En el resto ocurre lo contrario, es decir, hay una salida neta de población.

Bolivia: Población migrante interdepartamental (2001)



3.1.10. ASPECTOS ECONOMICOS

Bolivia continúa siendo el país más pobre de América del Sur. También está entre las 18 naciones más pobres del mundo y altamente endeudados que se benefician de un acuerdo de reducción de la deuda externa acordado por el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI).

En este pequeño país andino, el Producto Interno Bruto (PIB) por habitante asciende a apenas unos US\$ 2,460 anuales y el 67% de la población vive por debajo de la línea

de la pobreza; es decir, no cuenta con lo mínimo necesario para cubrir una canasta básica de consumo. Entre los más pobres, están los que trabajan en el campo (el 79% de ellos) y los que pertenecen a las sociedades indígenas, siendo justamente este último grupo el que históricamente ha quedado excluido de las estructuras de poder.

Economista Marina Martínez (2005)

Bolivia: cuadro modelos y cuatro transiciones

Existen diferentes maneras para establecer las diferentes épocas por las que paso la historia de Bolivia. Existen criterios políticos, militares, religiosos, culturales y económicos. En esta ocasión el autor utiliza el criterio económico.

Considero que existieron cuatro etapas con modelos hegemónicos y cuatro etapas de transición: el modelo neocolonial (1825-1864); la primera transición (1930-1952); el modelo de la economía mixta (1952-1964); la tercera transición (1964-1985); el modelo neoliberal (1985-2000) y la cuarta transición (2000-?).

3.1.10.1. MODELO NEOCOLONIAL (1825-1864)

Si bien los gobiernos de Bolívar y Sucre plantearon reformas liberales profundas, la nueva república mantuvo muchos aspectos económicos y sociales heredados de la Colonia: el tributo de los indios; la exclusión de la mujer, originarios y pobres de los derechos de ciudadanía; la explotación minera con arcaicos medios de producción; la producción manufacturera artesanal, el predominio de la iglesia Católica en los momentos fundamentales de la vida como el nacimiento, la educación, el matrimonio.

La primera transición (1864-1880)

Tal vez dar una fecha exacta es un poco forzado, pero es sobre todo en el gobierno de Melgarejo, que empieza en 1864, cuando se inician varios cambios en la economía,

principalmente: el surgimiento de una burguesía minera que moderniza paulatinamente la producción de la plata; la explotación del salitre y de la plata del departamento del Litoral por empresas anglo-chilenas; el establecimiento de un capital financiero que funda los primeros bancos y el cuestionamiento a la propiedad de las tierras comunitarias.

Tres de los cuatro presidentes murieron violentamente y el fin fue la trágica Guerra del Pacífico, que trajo como consecuencia la pérdida de la cualidad marítima.

3.1.10.2. MODELO LIBERAL (1880-1930)

De manera coincidente con el resto de los países latinoamericanos, Bolivia adoptó después de la guerra del Pacífico del modelo económico liberal, ingreso de la órbita capitalista, pero no por la vía de la industrialización. Ningún país latinoamericano logró industrializarse plenamente, su ingreso en el mercado internacional fue por la venta de recursos básicos o materias primas.

Esos recursos para Bolivia fueron la plata, la goma y el estaño. Los centros de producción y algunas ciudades se convirtieron en enclaves modernidad rodeada de un área rural pre moderna. Se avanzó en medios de transporte y producción aumentó considerablemente, pero no se logró una distribución adecuada: el estado y la mayoría de la población continuaron pobres, mas aun cuando el modelo cambio drásticamente la propiedad de la tierra a favor de pocas personas. Es el periodo de la fundación de partidos como los conservadores y liberales.

La segunda transición (1930-1952).-

Acontecimientos internos y externos promovieron la crisis del modelo y su cuestionamiento. La crisis estadounidense en 1929 tuvo una gran influencia sobre toda Latinoamérica, la Guerra del Chaco y el creciente descontento social.

Se crea dos nuevas y grandes corrientes políticas: los nacionalistas y los socialistas. Precisamente, el cuestionamiento se centraba en aquello que el modelo no había logrado solucionar: una mejor distribución de la riqueza. Termina, por lo tanto, con la

concentración de la explotación minera en pocas manos, con el latifundio y con la exclusión del indígena. Fue una transición también violenta.

3.1.10.3. MODELO DE LA ECONOMIA MIXTA (1952-1964)

La revolución nacional, es uno de los hechos más conocidos de nuestra historia; fue producto del triunfo del nacionalismo revolucionario y de la movilización de campesinos y mineros. La reforma agraria y la nacionalización de las minas cambiaron radicalmente la tendencia de la tierra en el área andina y la propiedad de grandes minas. El voto universal logro la inclinación paulatina de mujeres, indígenas y pobres a los derechos ciudadanos. La reforma educativa plantea el derecho de todos a la educación y la integración nacional como principio.

El modelo instaurado, es el de economía mixta con un papel protagónico del Estado en los llamados sectores estratégicos de la economía y con una función también importante del sector privado.

La tercera transición (1964-1985).-

La fecha de inicio de la transición puede ser producto de un debate, pero la rápida precipitación del cuestionamiento al modelo de debió a los problemas internos de Bolivia, como a la influencia determinante que tuvo sobre los países latinoamericanos la Guerra Fría entre Rusia y Estados Unidos como consecuencia, entre otras cosas, de la revolución cubana.

Como contrapartida, y con el apoyo del gobierno estadounidense, se busco retroceder en las medidas del 52 con mayor a la actividad privada. Pese a ello, muchos de los elementos fundamentales de la economía mixta como las nacionalizaciones se mantuvieron.

Fue otra de las etapas violentas de nuestra historia. Las contradicciones repercutieron en todos los sectores de la sociedad: partidos, movimientos sociales, ejército, iglesia, policía, universidades. La lucha por el poder fue la causa principal de un periodo que

en todo el cono sur se califica como la violencia, con resultados de muertes, torturas y desaparecidos que superaron toda la violencia anterior.

En toda América Latina, con excepción de Cuba, se instauró el modelo neoliberal que nuevamente otorga al sector privado el papel de actor principal, con la variante de que, con la globalización y la debilidad de la empresa boliviana, inciden de manera mucho más importante las empresas transnacionales. Es un tema más recordado y debatido, pero, en todo caso, tampoco este modelo pudo solucionar el problema de la secular pobreza como país y como población.

La cuarta transición (2000-¿?)

Tal vez empezó un poco antes o un poco después, lo cierto es que por las propias contradicciones de liderazgo entre los partidos acordes con el modelo y el movimiento social y político en su contra, coincidencia con alguna nos países de América Latina, se plantea su transformación total o parcial.

Los problemas se iniciaron en el gobierno de Banzer y se agudizaron durante el gobierno de Sánchez de Lozada. Esta transición no es tan violenta como las anteriores, ni a generados golpes militares, pero los muertos de febrero y octubre de 2003, así como los últimos cambios de presidentes, reflejan una profunda inestabilidad.

Por Fernando Cajías de la Vega

El autor es historiador y catedrático de la UMSA y de la UCB

3.1.10.4. ESCRITURA ECONOMICA

Tradicionalmente Bolivia ha sido un país minero, el cerro rico de Potosí, la montaña más rica del mundo en mineral de plata que por tres siglos al imperio español.

Actualmente Bolivia es un país productor de petróleo (1924), no es exportador de este hidrocarburo, sino más bien del gas natural, del que tiene importantes reservas (séptimo productor de América) desde que empezó a exportar gas a la Argentina

(1972) y con la firma del nuevo contrato de exportación de gas a Brasil y la construcción de un gaseoducto a ese país (1977).

El lento desarrollo industrial ha permitido el incremento de la producción manufacturera, la diversificación de la estructura exportadora además un notable crecimiento de la agroindustria en el oriente (soya, aceite de soya, girasol, azúcar, arroz, algodón, café) y la exportación no siempre racional de maderas preciosas (ara, cedro, roble, tajibó, moradillo y otros).

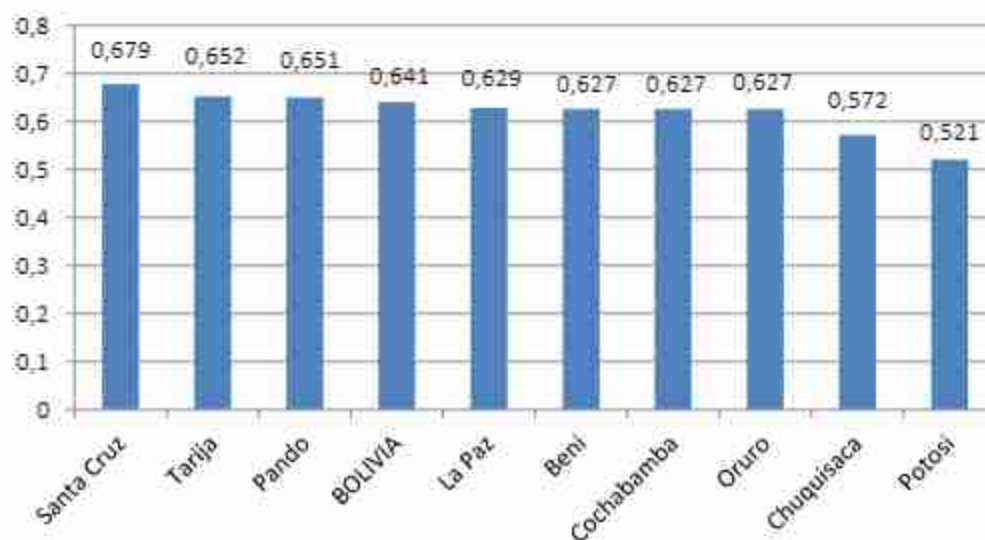
<http://www.solobovia.com/index.shtml>

(En porcentaje del PIB)

ACTIVIDAD	PORCENTAJE
Industria manufacturera	12,95
Agricultura, Selvicultura, Caza y Pesca	12,95
Transparente, Almac. y Comunicaciones	11,80
Extracción de Minas Y Canteras	7,63
Servicio de Administración Pública	12,94
Establecimientos Financieros y Serv.	11,52
Comercio	6,97
Servicios comunales	5,38
Construcción y Obras Públicas	2,62
Restaurantes y Hoteles	3,05
Electricidad, Gas y Agua	3,04
Derechos s/ import. impuestos	12,80

FUENTE: INE

3.1.10.5. IDH DEPARTAMENTAL Y NACIONAL



Para realizar un alcance del desarrollo humano en Tarija es necesario tomar en cuenta estos cuatro componentes fundamentales. Los componentes para realizar una evaluación general y descriptiva son los sgts: equidad, competitividad, institucionalidad y sostenibilidad.

Tarija tiene un índice mayor de desarrollo humano (0.652) que los otros departamentos del país. Después de Santa Cruz (0.679) es el segundo de la nación. En este sentido, se encuentra en el rango de "desarrollo humano medio" según las categorías determinadas por el Informe de Desarrollo Humano. De los tres componentes que conforman este índice (años de escolaridad, esperanza de vida y PIB per capital) es la esperanza de vida la que jala a Tarija hacia arriba. En esta categoría esta segundo, también después de Santa Cruz, con un índice de 0.688.

Sin embargo, en la categoría de ingresos esta cuarto con un índice de 0.542 y en la categoría de educación, esta séptimo con un índice de 0.728. Esta séptimo con un índice de 0.728.

Nacional, pero con ciertos matices. En 1976 la brecha entre Tarija y el promedio era mayor a la actual. Este se redujo entre 1976 y 1992, y se mantuvo así durante el periodo de 1992 a 2001.

Es posible que esta brecha vuelva a aumentar en los próximos años debido a un fuerte aumento en el PIB departamental por la producción de hidrocarburos. En general, la tendencia de la evolución de IDH departamentales ha sido de convergencia. Como muestra el siguiente cuadro, salvo los departamentos de Santa Cruz con un IDH alto, y Chuquisaca y Potosí con uno bajo, los otros departamentos han tendido a cerrar a cerrar sus brechas con el promedio nacional. Sin embargo, es muy probable que los ingresos por hidrocarburos jalen a Tarija hacia Santa Cruz y más lejos del promedio boliviano.

Al igual que con el índice de desarrollo humano, Tarija es el segundo departamento del país después de Santa Cruz en cuanto a niveles menores de pobreza, pues el 50.8% de la población se considera como pobre.

Evolución de los IDH departamentales y nacionales

	IDH			PUESTO		
	1976	1992	2001	1976	1992	2001
Santa Cruz	0.558	0.626	0.679	1	1	1
Tarija	0.493	0.583	0.652	4	2	2
La Paz	0.483	0.573	0.629	3	6	3
Beni	0.548	0.571	0.627	6	3	4
Cochabamba	0.431	0.563	0.627	2	4	5
Pando	0.493	0.562	0.651	7	5	6
Oruro	0.490	0.547	0.627	5	7	7

Chuquisaca	0.340	0.493	0.572	9	8	8
Potosí	0.359	0.443	0.521	8	9	9
Bolivia	0.464	0.568	0.641			

Informe de desarrollo humano en Tarija 2003

3.1.11. DESARROLLO SOSTENIBLE

Bolivia es un país que tiene una alta dependencia de sus recursos naturales renovables para su desarrollo y, es posible pensar que, al menos durante los próximos 50 años, una buena parte de la oferta nacional al mercado global, estará basada en sus recursos naturales renovables (tierra, bosques, agua y biodiversidad) que encierran un significado potencial para el desarrollo de actividades económicas agropecuarias, forestales, farmacológicas, ecoturismo y prestación de servicio ambientales.

En estos planos nacionales las dimensiones prioritarias del desarrollo sostenible son la economía y la social. Por efecto de integrar las dimensiones del desarrollo sostenible, muchos de estos planes están incorporando la otra dimensión que es la ambiental y en los últimos años la formulación de estos planes se ha tornado cada vez más participativo. Lo que si hasta ahora no se ve un avance sustancial es en la supervisión y monitoreo de estos planes que no cuentan con mecanismos idóneos para hacerlo.

El sector agropecuario constituye la actividad económica más importante relacionada con el aprovechamiento de los recursos naturales, los indicadores macroeconómicos muestran que el sector agropecuario ocupa a 41 % de la población económicamente activa, contribuye con el 15% al Producto Interno bruto y representa el 27% de las exportaciones totales y 57% de las exportaciones no tradicionales.

El sector agropecuario se ha desarrollado de manera desigual, por una parte se tiene un segmento empresarial dinámico y moderno, cuya producción está orientada a la exportación y, por otro, un segmento numeroso de productores pequeños agobiados

por el minifundio y la pobreza extrema, que sin embargo son la base de cualquier estrategia de seguridad alimentaria, ya que su producción representa al porcentaje más importante de componentes de la canasta familiar y esta principalmente orientada al mercado interno.

En consecuencia, los desafíos actuales del sector agropecuario, tanto empresarial como campesino, giran en torno a su participación y permanencia en el mercado. La general, estos son los elementos centrales de una sectorial de desarrollo sostenible, en torno a los cuales deben girar las inversiones privadas y estatales.

Revisión de situación de las Estrategias Nacionales
De Desarrollo sostenible en Bolivia 2001

3.1.12. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

3.1.12.1. RECURSOS HIDROCARBURIFEROS

De acuerdo a datos públicos por YPFB (yacimientos petrolíferos fiscales bolivianos) la búsqueda de petróleo en Bolivia data del año 1867, cuando dos ciudadanos alemanes obtienen la primera concesión petrolera para explotar un área del departamento de Tarija pero de desconoce si efectuaron algún trabajo: posteriormente se dieron concesiones a perpetuidad 3.740.000 has. A compañías bolivianas, chilenas e inglesas.

- Entre 1916 y 1920 compañías internacionales perforaron cuatro pozos con resultados negativos.
- El 21 de diciembre de 1936 se crea yacimientos petrolíferos fiscales bolivianos empresa fiscal encargada de la explotación de hidrocarburos, así como el refinado, comercialización, transporte y exportación de los mismos.
- En marzo de 1972, se dicta la ley general de hidrocarburos que permite el ingreso de compañías petroleras extranjeras.

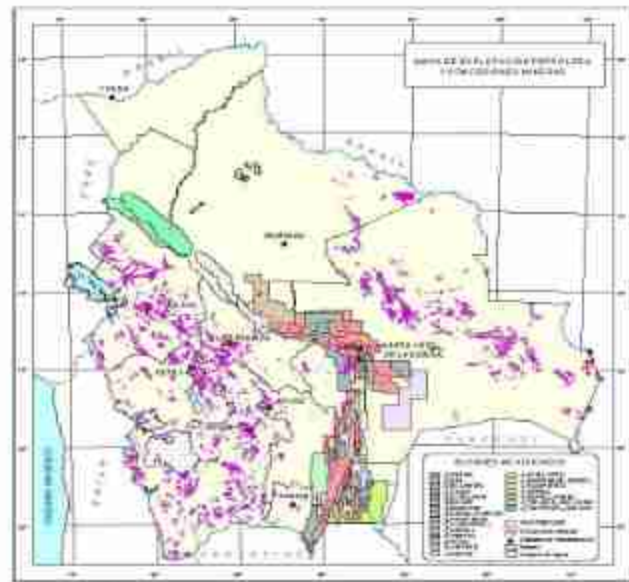
- YPFB firma 20 contratos con compañías de origen norteamericano, canadiense, francés y español, para que efectúen labores de exploración y explotación en el territorio nacional.

Las áreas de interés petrolero, dentro de las cuencas sedimentarias del país abarcan un total de 520.000 km² que representa el 47,3% de toda la superficie del territorio boliviano de acuerdo al siguiente detalle:

Altiplano	100.000 km ²
Zona subandina	83.000 km ²
Llanura chaco beniana	337.000 km ²
Total	520.000 km ²

Los 673 pozos alcanzan u metraje aproximadamente de 1.500.000 m. de los 55 campos descubiertos se tienen 25 en producción, 14 en reserva y 6 abandonados.

El sector de los hidrocarburos es la principal fuente de ingresos económicos del país, ya que cuenta con las segundas mayores reservas de gas natural de Sudamérica, con 48 trillones de pies cúbicos, y petróleo en menos cantidad con una producción de 16.194.089 de barriles anuales, el gas natural se exporta a los países limítrofes, principalmente a los mercados de Brasil y Argentina, e primero es el principal comprador del gas boliviano, ya que tiene un contrato de compra de unos 20



millones de pies cúbicos diarios. Representando la principal fuente de ingresos, estos recursos eran administrados o eran propiedad de compañías extranjeras principalmente petroleras (Brasil) e Repsol YPF (España, Argentina), así como otras muchas capitalizadas por el estado, hasta el 1 de mayo del año 2006, en el cual estos recursos pasaron a ambos del estado boliviano los cuales serán administrados por la empresa estatal YPFB.

REFINERIAS

Actualmente existen tres refinerías en territorio boliviano y se encuentran ubicados en los departamentos de Santa Cruz, Cochabamba y Sucre.

3.1.12.2. GASODUCTO BOLIVIA-BRASIL

El proyecto para la construcción del gasoducto Bolivia- Brasil se construye en la obra de infraestructura energética más importante en Latinoamérica.

Los recursos hidrocarburíferos bolivianos y el cesante incremento de la demanda de energía eléctrica del Brasil han llevado a que se formalice el contrato de compra venta de gas natural de Bolivia hacia Brasil.

El gasoducto Bolivia- Brasil fue y es uno de los mayores desafíos para Bolivia y sobre todo para el sector hidrocarburífero de ese país ya que este llega a ser uno de los principales motores de la economía además de permitir la movilización de recursos energéticos que demanda el más grande mercado sudamericano, Brasil.



3.1.13. MINERIA

Es la segunda industria de extracción de Bolivia, por detrás de los hidrocarburos, en la década de los años 1980 la extracción de minerales sufrió una grave crisis debido al descenso de los precios de los minerales en los mercados mundiales. Bolivia es uno de los principales productores de estaño, las principales minas se encuentran en el departamento de Oruro. Otros minerales importantes son, el bismuto, el antimonio, tungsteno, el plomo, zinc, cobre, plata, y en menor proporción oro, que recientemente se han encontrado yacimientos de este mineral precioso, así como piedras preciosas utilizadas principalmente en joyería, la más solicitada es la boliviana, piedra única en todo el mundo.

Otro dato importante son los grandes yacimientos mineralógicos existentes en suelo nacional que en los próximos años serán explotados o están en reserva, en licitación o en proceso de extracción, estos son la mina de plata a cielo abierto más grande del mundo, en proceso de extracción, san Cristóbal, que pondrá al país entre los primeros productores de este mineral precioso, el mutún, el séptimo yacimiento de hierro y manganeso del mundo, con una reserva de 42.000 millones de toneladas del primer mineral, en proceso de licitación en junio de 2006, con lo cual proveerá del hierro al país, así como la complementación de una industria siderúrgica, que abastecerá de acero a todo el territorio nacional, así como países vecinos. El salar de Uyuni, la mayor reserva de potasio y litio del mundo, este último considerado la energía del futuro, así como la de mineral de sal.



3.1.14. AGRICULTURA

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

3.1.15. SILVICULTURA Y PESCA

El sector pesquero boliviano, no es muy destacado en la economía nacional ya que al no poseer mar, no cuenta con una industria pesquera habitual, y es destinado principalmente al consumo minoritario pero cuenta con una gran capacidad como lo son los ríos amazónicos y los grandes lagos principalmente el Titicaca, los cuales no son explotados en su totalidad, y los cuales concentran una gran cantidad de especies piscícola de gran importancia económica, como los son el dorado, pacú, surubí uno de los mayores peces de agua dulce del mundo junto con el paiche este de mayor tamaño que el anterior introdujo desde Perú que llega a pesar cerca de los 200 kg.



Los terrenos cubiertos por vegetación forestal en Bolivia abarcan unos 128 millones de acres, asea aproximadamente el 48 por ciento de la superficie del país. Se calcula que el volumen de manera de aserrar que se produce asciende a los 256.000 millones

de pies tablares y que el número de especies, pasa de 2.000, en general. Los diversos tipos de bosques son en extremo complejos y diferentes en que respecta a composiciones, tamaños y calidad. Estos bosques, por lo general, se encuentran en estado virgen. Al este de Bolivia, en la casi imperceptible división de vertientes entre los ríos Amazonas y Paraguay, hay zonas igualmente amplias de bosques bajos y secos. La principal especie de importancia económica es la mara, o caoba americana, con propiedades para usos industriales, de Bolivia se exporta muebles, enseres y madera a los mercados de Estados Unidos y Japón, dos de los principales mercados para la madera boliviana.

3.1.16. INDUSTRIA

En Bolivia existe aproximadamente 13.500 industrias, de las cuales se estima que el 90% son pequeñas, las restantes clasificadas como medianas y grandes. La industria boliviana presenta un 35 por ciento del total del producto interior bruto (PIB), esta industria está principalmente enfocada en la manufactura en gran y pequeña escala, en refinado de azúcar y derivados, artículos de piel, fábricas de tabaco, cemento, química, papelería, mobiliaria, de vidrio, explosivo, y otras de gran importancia económica. El 80% de las industrias del país están ubicadas en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, La Paz, Cochabamba.

En el país se pueden distinguir aproximadamente nueve categorías de industria manufacturera:

- **Industria Metalúrgica**
- **Industrias de Terminación Metálicas**
- **Industria Minera**
- **Industria del Petróleo**
- **Industria Química**
- **Industria del Calzado y Curtiembres**
- **Industria Textil**

- **Industria del Papel**
- **Industria Alimenticia**

3.1.17. ESTRUCTURA VIAL



Uno de los factores más importantes que determina el modelo de ocupación es el sistema de ocupación vial, que permite por una parte el transporte de bienes y por otra posibilita el acceso de la población a los distintos servicios.

El actual sistema caminero se compone de tres redes: fundamental, complementaria y vecinal. Según el servicio nacional de Caminos (SNC, 2000).

La red fundamental está conformada por 10.402 Km, de los cuales el 41% cubierto por tierra.

En el mapa de Estructura Vial se puede observar la red de caminos y la red fluvial, así como la distribución de los aeropuertos.

En el mismo se identifica que las regiones andinas, de los valles y de eje central disponen de una red relativamente densa de caminos.

La red de transporte ferroviario, compuesta por la Red Andina (2.275Km) y la Red Oriental (1.426 Km.), fue construida para atender las necesidades de transporte de la minería del altiplano y la agricultura de los valles y el oriente.

3.1.17.1. CORREDOR BIOCEANICO



Los Corredores Bioceánicos en el Cono Sur surgen como una oportunidad interesante para el desarrollo económico y social de las regiones que vinculan y para los países comprometidos en los proyectos.

La construcción de la Interconexión generaría significativas ventajas para ambos tipos de tráfico. Tanto en lo referente a costos como a servicios, y sería económicamente viable, dado el explosivo crecimiento de la producción de soya en el oeste brasileño y el este boliviano.

Bolivia realiza alrededor del 34% de su comercio exterior a través del puerto chileno de Arica. Esta es una realidad que debe tomarse en cuenta no solo en las estrategias de desarrollo; sino también, en cualquier proyecto destinado a encontrar oportunidades de negocio en la zona.

Funcionan en el departamento nacional cuatro ingenios azucareros, que abastecen el consumo nacional y tienen márgenes considerables para la exportación. Los ingenios azucareros, a su vez, industrializan las melazas para convertirlas en alcoholes. El algodón cultivado en Santa Cruz cubre las necesidades del consumo interno, a la vez que es uno de los rubros no tradicionales de exportación de materias primas.

3.1.18. TURISMO



Lago Titicaca



Laguna Verde

Bolivia es un país con mucho potencial turístico. Algunos sitios han sido declarados Patrimonio de la Humanidad por la “UNESCO”.

- Las ruinas de la ciudad de “Tiwanaku”, una de las cunas de la civilización humana, y la más antigua de toda América ya que existió durante 27 siglos.
- La Amazonia, el gran pulmón del planeta, santuario de la vida silvestre.
 - Parque Nacional “Noel Kempff Mercado”, lugar representativo de la amazonia, y de su inmensa biodiversidad, situado en una gran meseta, cubierto por grandes bosques y grandiosas cataratas
 - Parque Nacional “Madidi”, el lugar más diverso de Bolivia, declarado por la National Geographic, uno de los 20 mejores lugares para conocer en el mundo.
 - Parque nacional de “Toro Toro”, donde se encuentran riquezas paleontológicas, cavernas, caídas de agua, pinturas rupestres y otros lugares de interés.

- Las Misiones Jesuítas de Chiquitos, las únicas misiones vivas de todas las de Sudamérica.
- El fuerte de Samaipata, la gran roca tallada por los incas en las estribaciones de los andes como límite de su imperio.
- El carnaval de Oruro, gran festividad donde se mezcla lo religioso con lo pagano.

Otros puntos de interés son:

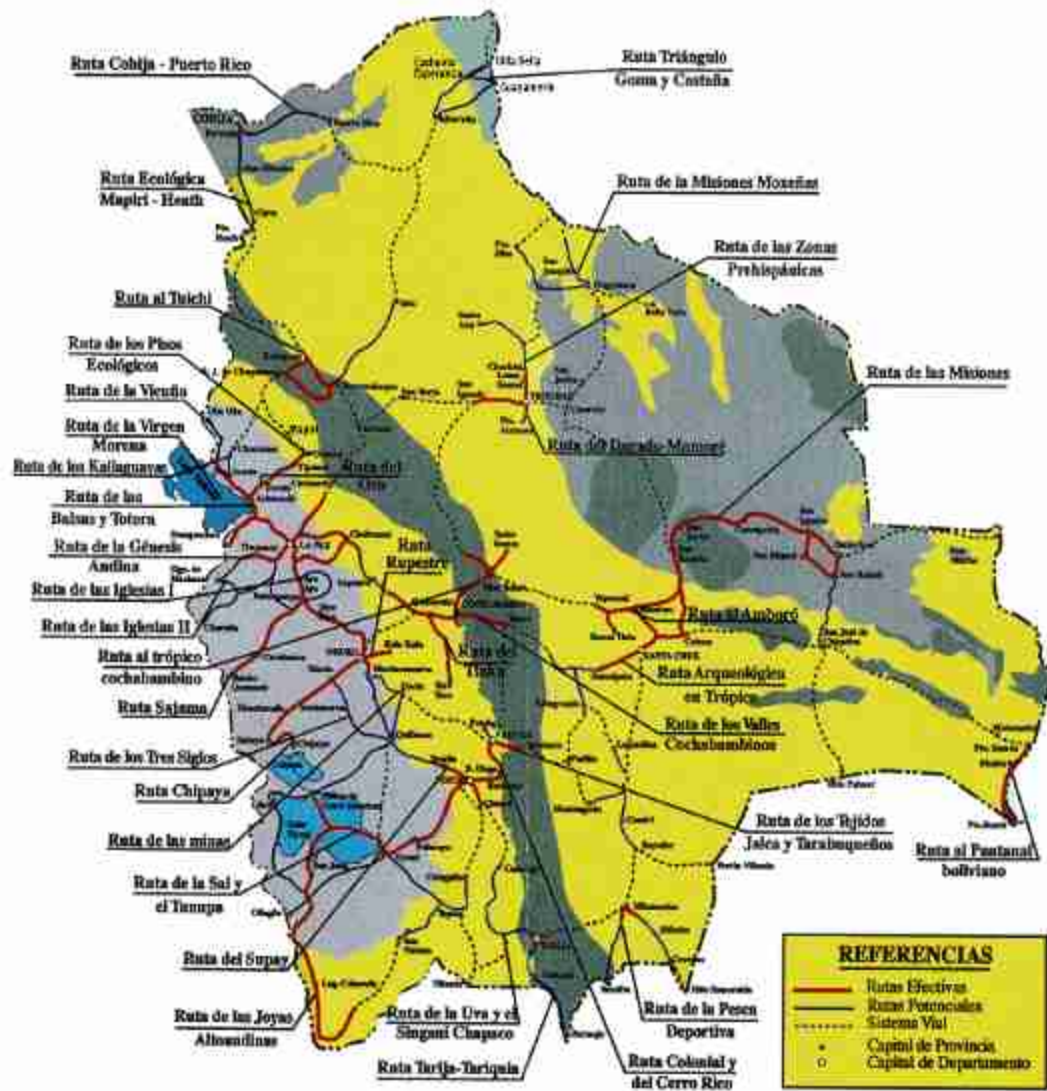
- El Titicaca, el lago navegable más alto del mundo.
- La Isla del Sol lugar sagrado para los incas y lugar de nacimiento de los fundadores del imperio inca, Manco Capac y Mama Ocllo.
- La Isla de la Luna, otro lugar sagrado de los incas, cerca de la isla del sol.
- Copacabana, pequeña ciudad situada a orilla del Titicaca, alberga a la Virgen de Copacabana, patrona de Bolivia.
- La cordillera de los Andes, la cadena montañosa más extensa del planeta que atraviesa todo el continente, y presenta regiones de singular atractivo:
- La pista de es que más alta del mundo, llamada chacal taya.
- La Montaña más alta del país: el nevado Sajama, con el bosque más alto del mundo.
- Los Salares de Uyuni y Coipasa, las mayores planicies de sal del planeta.
- Las lagunas Verde y Colorada, santuario de los flamencos andinos junto a uno de los mayores volcanes activos del planeta, el Lincancabur.

Las ciudades históricas de:

- Potosí con su Cerro Rico, antiguamente el mayor yacimiento de plata del orbe.

Sucre, la capital de los cuatro normes en la cual se levanto el primer grito libertario de América, que es además sede de una de las más antiguas y prestigiosas universidades del continente americano.

- Casa de la libertad, lugar donde está el acta de independencia de Bolivia.
- La recoleta, monasterio franciscano, uno de los primeros de la ciudad.



3.2. MARCO REAL NIVEL REGIONAL

3.2.1. FUNDACION DE LA VILLA DE SAN BERNARDO DE LA FRONTERA DE TARIJA

El Virrey Francisco de Toledo, expidió en La Plata, el 23 de enero de 1574, una Provisión por la que designa a Luis de Fuentes para que en el valle de Tarixa funde una población con el nombre de Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarixa, nombrándole Capitán y Justicia Mayor, debiendo viajar con cuarenta a cincuenta hombres a los cuales se les debe repartir “solares y tierras, chacras, huertas, estancias, caballerías y otros aprovechamientos en la Villa”.

Luis de Fuentes fundó la Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarixa, el 4 de julio de 1574, con cuarenta y cinco españoles y otros indios traídos como sirvientes. Como Capellán vino don Fray Francisco Sedaño, Vicario del Convento Dominicano de la ciudad de La Plata, quien hizo construir la primera Iglesia de Tarija, en la Plaza de Armas, hoy denominada Luis de Fuentes, dando a la Iglesia el nombre de Inmaculada Concepción de Nuestra Señora.

Muchas razones determinaron el traslado de la fundación de Tarija con carácter provisional en los valles de San Lorenzo, al sitio en el que ahora se encuentra.

En primer lugar, luego de ser explorados los valles inmediatos, Luis de Fuentes comprobó que había sitios más propicios, de excepcional belleza, abundancias y variedad de productos.

Luego, en sus avances y reconocimientos, Fuentes llegó al primer ardua de los pacíficos Tomatas o Pucaras y encontró que los indios habían aprovechado los lugares inminentes donde tenían sus grandes fortalezas, al modo de los incas, razón

por la que no dudó en trasladar la ciudad cabecera a esos hermosos valles rodeados y definidos por el río mayor (el Guadalquivir).

3.2.2. FORMACION DE LA VILLA DE SAN BERNARDO DE LA FRONTERA DE TARIXA

Fue en este periodo cuando se construyó, en torno a la plaza principal, el conjunto arquitectónico más importante del patrimonio tarijeño que en la actualidad constituye el casco histórico central de la ciudad.



La arquitectura religiosa dejó de ser la única que concitaba la atención. Entre fines del siglo XVIII y principios del XIX nació la arquitectura civil con la construcción de edificios destinados a la administración pública y a espaciosas residencias privadas. La ciudad empezó a crecer hacia arriba.

Al lado de las tradicionales casas hispánicas de una sola planta, surgieron las viviendas de dos pisos, de numerosas y amplias habitaciones distribuida alrededor de patios (que mantuvieron su función) y galerías con varios ambientes destinados a la creciente actividad social; las habitaciones del segundo piso, conectadas generalmente a balcones sin techo, con barandas de hierro forjado, elementos que enriquecieron las fachadas.

Crecieron en dimensión e importancia de la zona “baja”. La Plaza Popular se transformó en la Plaza Principal y se convirtió en un centro urbano fundamental alrededor del cual fue extendiéndose la ciudad, que continuó manteniendo su diseño de damero, pero esta vez desde la nueva Plaza Principal (hoy llamada Luis de Fuentes) se produjo un progresivo fortalecimiento de los ejes que convergen en esta plaza: las calles actuales como La Madrid en el tramo La Catedral – Iglesia San Francisco, 15 de Abril a la Plazuela Sucre, desde la Av. Costanera al Mercado Central.

El Mercado (“la recova”) se constituyó en un nuevo centro de importancia urbana. Se mantuvo la esencia de las corrientes francesas neoclásicas, visibles hoy e varios edificios públicos y privados construidos en esa época y conservado hasta nuestros días.

3.2.3. LA CIUDAD TRADICIONAL

En Febrero de 1807 el Rey dispuso, mediante Cedula Real, que el Partido de Tarija-hasta entonces perteneciente a Intendencia de Potosí – se incorporara a los Estados del Plata y pasara a la jurisdicción de la Provincia de Salta y su obispado.

El Cabildo de Tarija reclamó la medida. Pero, al parecer, los tarijeños de entonces recibieron esa orden Real como algo natural, pues – según expresa Bernardo Trigo

(1991)- las relaciones de Tarija con Oran, Salta y Tucumán se habían estrechado notablemente y su vinculación con los gauchos era de mutuo entendimiento.

De cualquier manera, se suscito entonces un conflicto de límites irresuelto hasta 1826. Lo anterior puede explicar porqué el grito libertario de 1809 en Charcas, tuvo en Tarija menor repercusión que la Revolución de Mayo de 1810 en Buenos Aires, a cuya Junta de Gobierno los tarijeños declararon adhesión y ante la acreditaron sus diputados.

La vinculación se expresa a través del apoyo que en hombres y armas prestaron a los ejércitos auxiliares rioplatenses, su permanente y destacada participación en batallas y enfrentamientos que estos libraron y la coordinada acción de los montoneros tarijeños y salteños. La Batalla decisiva para Tarija se libró, el 15 de Abril de 1817, comandada precisamente por un Militar Argentino –Gregorio Araoz de la Madrid– y un guerrillero tarijeño –Eustaquio Méndez “El Moto”.

Durante la guerra de los 15 años, Tarija se vio convertida en uno de los centros de operaciones militares de importancia. A lo largo de todo ese tiempo, la vida del vecindario se tornó agitada y la ciudad se encontró sacudida, alternativamente ocupada por las fuerzas patriotas o por las realistas.

Años después se establecía la República, nuevas guerras conmocionaron a los tarijeños: contingentes de chapacos defendieron con su sangre el proyecto de la confederación Perú-Boliviana

En cuanto al territorio, la configuración estelar se mantuvo: Tarija continuo siendo la ciudad principal alrededor de la cual giraban los pueblos colindantes. Haciendas y

fincas continuaron siendo el punto de vinculación entre lo rural y lo urbano. Un nuevo punto de esa conexión surgió en la ciudad: el mercado o “recova”

En este periodo se inicio la reconstrucción de la ciudad proceso que tuvo un hito en tiempos de la Guerra del Chaco.

3.2.4. TRANSFORMACION DE LA ESTRUCTURA URBANA

Desde 1952 se producen en Tarija transformaciones en la estructura urbana por las nuevas condiciones sociales y económicas emergentes de la revolución de Abril.

En esa época se inician las primeras corrientes inmigratorias hacia la capital chapaca que se acrecentaran después, en los años 1985 y 1986 y que marcaran un crecimiento urbano incontrolado que rompe la estructura urbana hasta entonces organizada, y desvirtúa sus raíces con un proceso de modernización, como constata Montellano (2001).

En esos años se realizan nuevos trazos urbanos que incorporan anchas avenidas, puentes y amplios parques. También se forman nuevos barrios con tipologías de viviendas.

En términos generales, bajo una lógica de mercado, la estructura urbana de la ciudad se transforma de acuerdo a la demanda y la oferta de espacios, lugares y sitios destinados a las nuevas actividades económicas de la población debido a las construcciones de edificaciones cuya función está íntimamente ligada al comercio, la banca y empresas de servicio.

En su expansión, la ciudad vence sus tradicionales límites naturales y adquiere una topografía distinta por la ocupación de nuevas áreas, suelos erosionados y comunidades rurales colindantes, en un creciente proceso de conurbación.

Paralelamente, se produce un desplazamiento, descentración y fragmentación de la ciudad, que cuenta con áreas que establecen sus propios centros de interacción como las plazas de barrios o las zonas residenciales.

3.2.5. DIMENSION SOCIOCULTURAL

A partir de la Guerra del Chaco, la ciudad se convierte en centro receptor de inmigrantes (especialmente desde la zona andina del País).

Pero debido a que la ciudad no cuenta con la capacidad y demanda laboral suficiente para absorber a estos flujos de inmigración, se producen desequilibrios y conflictos.

Por otra parte, el creciente proceso de privatización de la educación permite la creación de una serie de instituciones educativas de carácter particular que responde al espíritu de la economía imperante, imponiendo una lógica mercantilista en este campo; pero, al mismo tiempo, mejoran los niveles de la educación y la matrícula universitaria se expande notablemente, con gran participación de los estudiantes de sexo femenino.

En otro ámbito, desde finales de los años 80, los medios de comunicación se constituyen en agentes culturales con poderosa influencia de las nuevas generaciones; de esta manera, los medios se convierten en los más importantes transmisores de contenidos homogeneizante, en coherencia con el proceso de globalización imperante en el planeta.

3.2.6. COMUNICACION

En este periodo –más que en otro- se amplía la red caminera departamental, vinculado a la ciudad de Tarija (y a través de ella al país) con la vasta zona chaqueña, mejorando notablemente las vías de conexión con el norte boliviano y con la República Argentina; no obstante, en Tarija continua manteniéndose en el sistemático e histórico aislamiento, debido al deficiente sistema vial que la vincula con el interior y el exterior del país.

Recién en los 20 últimos años del siglo XX se establece un itinerario permanente de transporte aéreo entre la ciudad de Tarija y las ciudades del eje central.

La telefonía llega a Tarija en el año 1950, estableciendo una red de 360 líneas. Al igual que en el resto del país, el cine, la radio y la televisión, hacen su ingreso a la ciudad a mediados del siglo XX. Pero, Tarija es la primera ciudad en Bolivia en contar, ya en el año 1978, con tecnología para transmisión televisiva a color a través del canal universitario.

3.2.7. GEOMORFOLOGIA

El Departamento de Tarija presenta características geomórficas complejas como resultado de los movimientos tectónicos y procesos morfológicos a lo que estaba sometido en épocas pasadas, los mismos que son responsables del desarrollo y evolución del paisaje actual, diferenciando las tres provincias fisiográficas: la Cordillera Oriental y la llanura Chaco-Beniana.

- Cordillera Oriental
Forma un arco desde el límite con Perú hasta la frontera con Argentina, presentando en territorio tarijeño características propias de relieve, como

montañas, serranías, cuestras, colonias, piedemontes, terrazas aluviales y llanuras.

La Cordillera Oriental en el Departamento de Tarija se caracteriza por su aspecto masivo, fuertemente disecada con un rumbo dominante norte-sur que da origen a profundos valles estrechos. En general las rocas constituyentes fueron fuertemente plegadas y deformadas, falladas y tectonizadas como consecuencia de los eventos geológicos a las que estuvieron sometidas, dando a la Cordillera Oriental un tipo tectónico propio de plegamiento y fallamiento. La presencia de planicies es otra de las peculiaridades. La amplia variedad litológica y su variabilidad petrologica ha favorecido la presencia de típicas inversiones de relieve, donde es frecuente observar valles localizados en anticlinales erodados, y montañas, colinas o serranías modeladas en estructuras sinclinales. La acción glacial en el pasado se manifiesta en las zonas altas, con depósitos morrenicos y depósitos fluvio-glaciales.

Los sedimentos cofluvio-aluviales y aluviales son el resultado del arrastre de los mismos desde los relieves más altos. Se presentan también llanuras fluvio-lacustres como resultado de la acción climática en periodos interglaciares y abanicos aluviales de extensión reducida.

La escasa cobertura vegetal en muchos sectores, tanto de las montañas como de las serranías, ha incidido desfavorablemente en la protección de los suelos, los cuales están sometidos a procesos geomórficos muy activos, como erosión en asas, que van degradando y modelando el paisaje.

- Subandino

La provincia fisiográfica del subandino está constituida por un conjunto de países dominados por serranías, colinas y valles. Las serranías y colinas del Subandino están

orientadas en sentido norte-sur, conformado anticlinales estrechos y valles sinclinales más amplios, donde se instalan los ríos más importantes, originando valles con llanuras aluviales de pequeña a mediana amplitud.

Las diferencias más notorias de las serranías, Sub andinas con relación a las de la Cordillera Oriental son su menor altitud y luego el tipo tectónico de cada una de ellas. En la faja Sub andina, a diferencia de la Cordillera Oriental, los altos topográficos como las serranías coinciden con pliegues anticlinales y las depresiones o valles con los pliegues sinclinales, lo que origina un típico diseño de drenaje en trellis o enrejado, propio de regiones donde el plegamiento ha prevalecido sobre el fallamiento.

Las serranías presentan formas alargadas por cientos de kilómetros y paralelas entre sinclinales se hallan constituidas por rocas más recientes y blandas. Algunas otras particularidades se refieren a las cimas, que pueden ser agudas y otras redondeadas y subredondeadas. Las gradientes son pronunciadas a consecuencia de las fuertes pendientes estructurales, por el contrario, los valores de las gradientes son más moderados en las colinas.

- Llanura Chaco- Beniense

La provincia fisiográfica de la Llanura Chaco- Beniense se encuentra al este del departamento, notándose en general la presencia de una zona de transición a manera de un amplio piedemonte, entre las serranías vecinas que limitan el Sub andino y la llanura propiamente dicha.

La Llanura se caracteriza por una morfología homogénea y casi plana con algunas ondulaciones, donde se tienen formas, tanto des posicionales como erosionales; notándose también la presencia de terrazas aluviales y amplias llanuras aluviales.

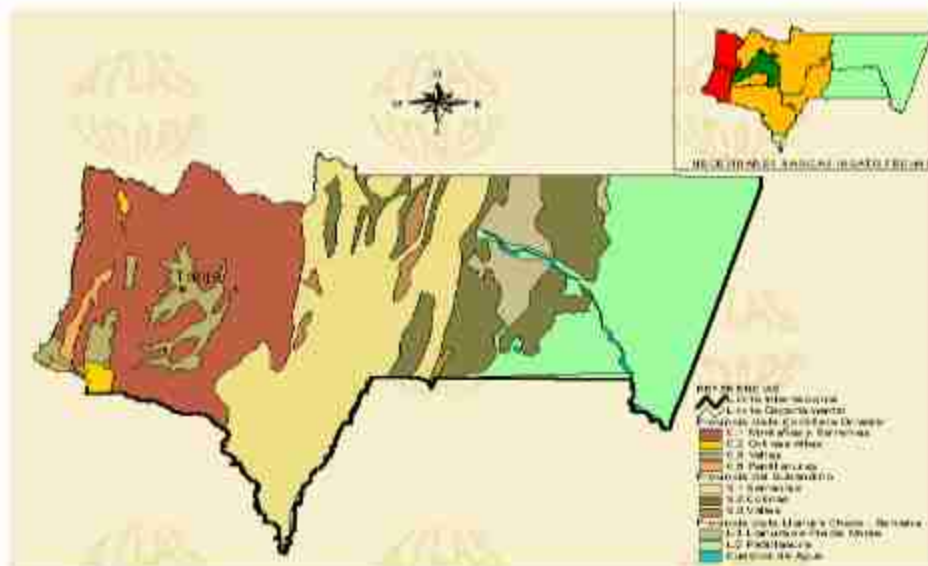
En las llanuras aluviales la pendiente topográfica con relación al drenaje casi ha desaparecido completamente. Todos los depósitos superficiales en las llanuras aluviales y terrazas son sedimentos cuaternarios de origen aluvial.

3.2.8. UNIDADES DE TERRENO Y SUELOS

Las unidades de terreno, agrupadas por provincia fisiográfica, han sido descritas sobre la base de los grandes paisajes y en consideración al grado de disección, la litología y la amplitud de relieve.

En este estudio, la amplitud de relieve ha sido definida como la diferencia entre las alturas máxima y mínima de un relieve, habiéndose empleado los siguientes rasgos: para montañas y serranías: alta, más de 1000m; media, 500 a 1000m y baja, menos de 500m.

Para colinas, alta más de 150m; y baja menos de 75m. A fin de mostrar su incidencia en el departamento de Tarija.



PROVINCIA FISIOGRAFICA	GRAN PAISAJE	SUPERFICIE		RANGO DE ALTURAS
		Km2	%	
Cordillera Oriental	Montañas	4.11	10.7	1000 – 4600
	Serranías	3.728	9.9	900 – 4500
	Colinas	1.285	3.4	1400 – 3400
	Planicies	552	1.5	2600 – 3850
	Valles	24	0.1	2300 – 2450
	Piedemontes	842	2.2	1700 – 4200
	Llanuras	909	2.4	1700 – 4700
	TOTAL	11.351	30.2	
Sub andino	Serranías	8.116	21.6	400 – 2300
	Colinas	3.031	8.1	500 – 1700
	Planicies	18	0.0	800 – 1200
	Valles	684	1.8	360 – 1700
	Piedemontes	527	1.4	500 – 2100
	TOTAL	12.376	32.9	
Llanura Chaco	Serranías	58	0.2	430 – 800
	Colinas	2.767	7.4	320 – 860
	Piedemontes	2.994	7.9	320 – 820
	Llanuras	7.690	20.4	260 – 470
	TOTAL	13.509	35.9	
SUPERFICIE TOTAL		37.236	99.0	

No se contabilizaron cuerpos de agua partes del lecho Pilcomayo y ciudades, que suman en total 387 km² (1,0 % de la superficie total)

3.2.9. LA CIUDAD ACTUAL

Transcurridos 428 años desde su fundación, la ciudad de Tarija se constituye en una de las capitales de departamento más atractivas del país debido al proceso de modernización y embellecimiento impulsados por las diferentes administraciones municipales y aportes de la prefectura.

Su benigno clima, apacibles sitios en sus alrededores, la tranquilidad en las actividades cotidianas, la permanente oferta de frutas, legumbre frescas y otros factores naturales, jerarquizan la ciudad capital del departamento, que pese a las adversidades, crece y se desarrolla en procura de alcanzar sitios más preponderantes en la vida nacional.

La ciudad de Tarija, cuenta en la actualidad con 76 barrios y una población que supera los 130 mil habitantes en el área urbana, cifra que es el resultado del masivo proceso de migración interna urbano-rural.

3.2.10. ARQUITECTURA Y VIVIENDA

Debido a todos esos procesos, se instaura el conflicto entre la arquitectura hispana (históricamente preponderante) y la arquitectura de corte norteamericano, por lo que el centro histórico y simbólico de la ciudad pierde calidad y se convierte en centro comercial.

Y de esa manera también, Tarija empieza a mostrar diferentes imágenes arquitectónicas en las que se refleja una sociedad en conflicto: la casi homogénea

arquitectura se transforma y ya no responde a un equilibrio ni a estilos propiamente dichos, si no que se rige por concepciones estéticas diferentes y preferencias personales vinculadas a la condición económica y cultural de cada individuo

El rostro de la ciudad va cambiando con el uso de nuevos materiales de construcción, el manejo de volúmenes y nuevas tecnologías.

El hormigón armado se impone y las formas clásicas van desapareciendo. Se produce una marcada diferencia entre las construcciones en áreas de la ciudad tradicional y las que se van levantando en los nuevos centros urbano-comerciales.

Mientras que en las primeras resaltan juegos de formas geométricas que dan un matiz particular a cada construcción, en las nuevas áreas comerciales, especialmente en la zona del Mercado Campesino, la arquitectura carece de detalles que la enriquezcan y más bien se caracteriza por la construcción de bloques similares, adosados unos a otros, con ausencia de detalles importantes que los distingan.

Esta arquitectura responde a la lógica comercial que privilegia la disponibilidad para tiendas, almacenes, y otros negocios antes que valores estéticos en la construcción.

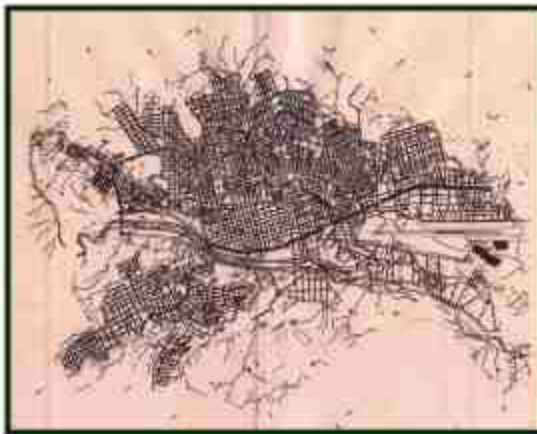
Asimismo en la Tarija de hoy se hacen evidentes las marcadas diferencias que caracterizan a las viviendas pareadas y de tipo americano, junto al avance de uniformizantes zonas de relativa y reciente ocupación.

En general, las casas en Tarija han perdido los grandes patios y huertas, y se construyen pensando más en su funcionalidad que en su armonía con el entorno natural y arquitectónico.

Así lo expresa el intenso proceso de construcción de viviendas bajo el sistema de propiedad horizontal.

3.2.11. CARACTERISTICAS Y DIAGNOSTICO URBANO ACTUAL

3.2.12. UBICACIÓN GEOGRAFICA



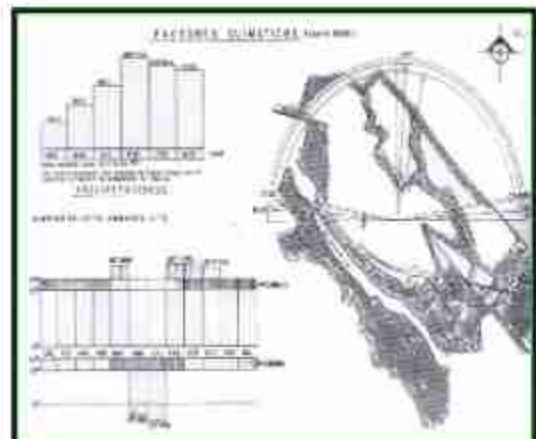
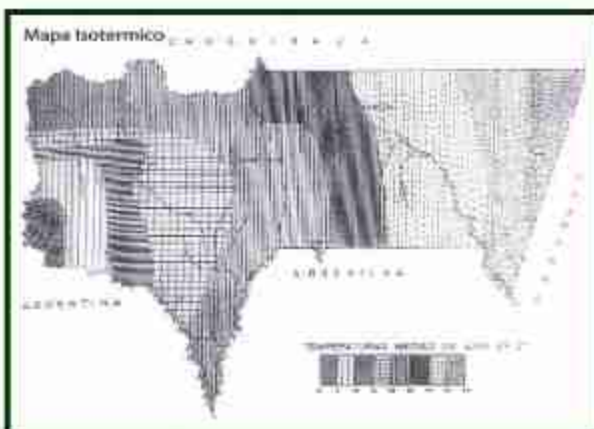
El Departamento de Tarija ubicado al sur de Bolivia, limita al norte con el Departamento de Chuquisaca, al sur con la República Argentina, al este República del Paraguay y al oeste con los Departamentos de Chuquisaca y Potosí. Geográficamente se encuentra entre los paralelos $20^{\circ}50'$ y $22^{\circ}50'$ de latitud sur y los meridianos $62^{\circ}15'$ a $65^{\circ}20'$ de longitud oeste. Municipales y 3 corregimientos mayores: Caraparí, Villa Montes y Bermejo.

3.2.13. DESCRIPCION FISIOGRAFICA

La ciudad de Tarija se encuentra a 1.924,10 metros sobre el nivel del mar y se caracteriza por una zona baja relativamente plana a partir del pie de La Loma hasta la parte sureste de la ciudad, otra parte alta en la zona de Alto Senac. En el área periférica existen zonas accidentadas cruzadas por la erosión, con la presencia de cárcavas y quebradas en algunas partes, que conformarían la zona media de la ciudad.

3.2.14. CLIMATOLOGIA

Una de las principales características de Tarija es su clima benigno, cuya temperatura promedio es de 25°C , clima especial para cualquier actividad. Habiendo máximas hasta de 36°C en Verano y mínimas hasta -5 (en ocasiones extremas) en invierno.



Las precipitaciones llegan en Enero que es el máximo de 169.7 m.m. y la Humedad relativa del ambiente es del 57%. Los vientos predominantes vienen en dirección sur – este y el asolamiento que viene en sentido este-oeste.

Estación: Tarija					Provincia: Cercado				Departamento: Tarija			
Latitud S: 21°32'					Longitud: W.: 64°47'				Altura: 1.905 m.			
	Ene.	Feb.	Abr.	Mar.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Temp. media (°C)	21,4	20,8	20,2	18,3	15,7	12,8	12,7	14,9	18,0	19,3	21,1	21,6
Temp. medias mínimas (°C)	19,3	14,2	12,7	10,4	6,5	2,6	1,8	3,8	7,5	11,1	12,5	13,6
Temp. máximas (°C)	27,8	27,0	26,0	25,8	24,9	21,9	23,5	25,0	27,4	28,2	27,4	30,1
Temp. mínimas (°C)	8,0	4,0	7,0	1,2	-3,0	-5,0	-7,0	-8,0	-4,0	1,0	3,0	6,5
Temp. máxima (°C)	34,2	33,3	37,00	34,4	34,4	33,0	34,0	33,2	35,0	36,0	37,3	38,2
Humedad relative %	65	69	66	63	57	53	52	48	47	53	57	61
Días con heladas	-	-	-	-	1,8	12,2	11,2	5,3	0,5	-	-	-
Días con granizo	9,05	0,05	0,05		-	-	-	-	0,055	0,1	0,2	0,2
Días con nebla	0,05	0,1	0,1		0,05	-	-	-	-	0,05	0,1	0,2

Precipitación media, mm	129	137	70		21	1	0	0	2	5	33	70
-------------------------	-----	-----	----	--	----	---	---	---	---	---	----	----

3.2.15. DEMOGRAFIA

Actualmente Tarija cuenta con una población de 153.457 Habitantes de los cuales el 49% son hombres y el 51% son mujeres, cuenta con algo de 22.660 familias con un promedio de cinco miembros por familia, las mismas que cuentan con diferencias socioeconómicas, culturales y profesionales siendo en la zona central la más concentrada y en la zona periférica la más dispersada. El Barrio de San Roque el más densamente poblado y Los Chapacos el menos densamente poblado.

3.2.16. USO ACTUAL DEL SUELO

El espacio territorial de la mancha urbana se clasifica en:

a.- AREA RESIDENCIAL

Es todo aquel suelo específico para la construcción de viviendas los cuales ocupan un 52, 75 % de la superficie total.

b.- AREA NO EDIFICADA

Son todos aquellos espacios libres de cualquier tipo de construcción es decir que no ha sido programado todavía.

c.- VIAS

Son aquellos que permiten el movimiento de personas en un determinado espacio, las mismas que están jerarquizadas de acuerdo a su finalidad o a la

función que cumple, el total utilizado en vías es del 12 %. De este el 36 % son calles de tierra, el 3 % enlucetadas, 14 % de empedrado, el 7 % de ripio, el 23 % son asfaltadas y el 21 % de las calles se encuentran sin apertura.

Estas calles se dividen en:

Vías	Ejemplos
Principales	Av. Las Ameritas, Av. Circunvalación
Secundarias	Av. La Paz, Calle Colon,
Terciarias	Calle Campero, Calle V. Lema
Cuatemarias	Calle Paraíso (Narciso Campero)

d.- AREAS VERDES

Están referidas a áreas libres y verdes como son los parques, plazas, parques, parques nacionales, áreas forestales. Utilizando el 3,15 % en este rubro.

e.- AREA PRODUCTIVA

Es el suelo suburbano que tiene un uso predominante agrícola y ganadero que cubre un 9,94%

3.2.17. EQUIPAMIENTO

RUBRO	EQUIPAMIENTOS	PORCENTAJE
Educación	65 establecimientos educativos	0.8 %

Salud	Hospitales y Centros de Salud	0.8 %
Deportes	Canchas, Complejos Deportivos y Poli funcionales.	0.85 %
Comercio	7 mercados para la venta de productos de primera necesidad	0.13 %
Administrativo y de Gestión	Alcaldía, Prefectura e Instituciones estatales	1.13 %
Transporte	Terminales, paradas, sindicatos, asociaciones	5.88 %
Industria	Plantas, Fabricas, Infraestructura	0.49 %
Servicio Publico	Agua potable, lagunas de oxidación, alumbrado público, teléfono, recolección y tratamiento de recursos sólidos.	0.48 %
Diverso	Cementerios, Mataderos, Garajes, estaciones de Servicio, etc.	0.32 %

3.2.18. EL MEDIO AMBIENTE

Los espacios verdes son los que actualmente ocupan, los parques, el bosquecillo, el parque nacional las barrancas, la avenida costanera, etc. y se clasifican de la siguiente manera:

- Áreas verdes baldías, que son los lotes o áreas que no se han efectuado trabajo alguno con un 71 % del total

- Áreas verdes en consolidación, Son las áreas en las cuales se han trabajado en consolidación como arborización, delimitación, acordonamiento o limpieza con un 10 % del total.
- Áreas verdes consolidadas, las cuales han alcanzado un nivel de desarrollo en cuanto a su estructura física, que vienen a ser parques jardines de uso consolidado con un 19 %

3.2.19. RECURSOS HIDRICOS

El recurso hídrico más importante se encuentra en el Guadalquivir con un considerable caudal en época de lluvias; los ríos La Victoria, Erquis y Chico son los afluentes principales de éste. El resto de las quebradas no tienen un caudal importante de entre las cuales tenemos las más importantes El Monte, San Pedro, Sagrado, etc.

Otros de los ríos importantes que existen y que son afluentes del embalse de San Jacinto, son Tolomosa, Tolomosita, San Jacinto y parte del río Camacho.

3.2.20. RIESGO AMBIENTALES

a. CONTAMINACION DEL AGUA

Los principales riesgos ambientales están en el río Guadalquivir, las orillas de la quebrada del monte y otras quebradas convirtiéndose en focos de infección por los desechos sólidos y líquidos que depositan los vecinos.

b. CONTAMINACION DEL AIRE

Otra fuente de contaminación son los lotes baldíos y las lagunas de oxidación que despiden olores desagradables, esta contaminación del aire también se da en el centro de la ciudad, por los gases que despiden los automóviles y en las zonas donde existen fábricas cuyos desechos van directamente al aire contaminándolo.

c. CONTAMINACION ACUSTICA

En el centro de la ciudad la superposición de actividades y el congestionamiento vehicular, producen una contaminación acústica. Otro de los problemas de contaminación se da en las fábricas que lamentablemente en zonas de uso residencial. Pero el problema acústico más importante es el que es producido por la proximidad del aeropuerto a la ciudad, produciendo ruidos fuertes cada vez que hay vuelos.

3.2.21. SANEAMIENTO BASICO

a.- AGUA POTABLE

Este servicio tiene una cobertura promedio de 86,1%. La zona central tiene una cobertura de 100%, en los demás distritos de un 75 al 92 % excepto la el distrito 12 la cual alcanza un 55%, siendo el mayor problema en la época de estiaje que ocasiona el racionamiento en las zonas periféricas.

- El sistema de Suministro por gravedad es el que compone la red principal de agua para Tarija y procede directamente de las fuentes de captación ubicadas en el Rincón de La Victoria, que tiene una captación de un máximo de 334 l/s en época de lluvias y un mínimo de 107 l/s en época de estiaje (que son complementados con la captación del río Guadalquivir, San Jacinto y la integración de otros cinco pozos).
- Son los denominados sistemas independientes de la ciudad y a que por diferentes factores como ser la imposibilidad de ampliación de la red principal y el desabastecimiento de la misma se ha implementado a medida que se iban asentando nuevas urbanizaciones la perforación de pozos de forman una red independiente para una urbanización.

b.- ALCANTARILLADO SANITARIO

Este servicio tiene una cobertura promedio del 73,2 %. La zona central un 97%, las demás del 40 al 69 % y en el distrito 12 con una cobertura del 15%.

El Río Guadalquivir separa a la ciudad de Tarija en dos grandes sectores: El colector del sector derecho (donde se encuentra la zona de Tabladita, Méndez Arcos, Luis de Fuentes, San Martín, etc.) y que tienen un tratamiento primario en cámaras sépticas con afluentes que llegan al Río Guadalquivir y otros ríos cercanos.

El colector del sector izquierdo que es el más importante pues pertenece al alcantarillado de la zona central, se divide en dos quebradas (El Monte y San Pedro) y se subdivide en tres colectores que constituyen el sistema central sanitario de la ciudad y que deposita dichas aguas a las lagunas de estabilización en San Luis.

c.- EL ALCANTARILLADO PLUVIAL

Cuenta con una cobertura del 60 % en la zona central, 17% en los otros distritos y cuatro distritos no cuentan con el servicio todavía.

d.- RECOJO DE BASURA

El recojo de basura actualmente cuenta con un 68 % de cobertura total.

3.2.22. FUENTES Y USOS DE ENERGIA

a.- ENERGIA ELECTRICA DOMICILIARIA

El servicio de energía eléctrica domiciliaria tiene una cobertura del 85%, destacándose la zona central y el distrito 6 con una cobertura del 100%, siendo el distrito 12 el que tiene la menor cobertura con un 55%.

b.- SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO

En el área urbana se destaca la zona central con una cobertura del 80%, el distrito 12 con solo el 11%.

c.- GAS NATURAL DOMICILIARIO

El gas domiciliario tiene una cobertura muy baja destacándose la zona central y los distritos 6 y 11, en cambio el promedio general es de 11%.

d.- GAS LICUADO DE PETROLEO

El servicio de gas envasado tiene una cobertura del 85%

3.2.23. SERVICIOS DE INFORMACION Y COMUNICACION

a.- TELEFONIA

La red actualmente cubre toda la ciudad de Tarija y las localidades más importantes de la provincia Cercado, Méndez y Avilés, como San Lorenzo, Tomatitas, El Valle de Concepción

La Central conecta a seis sub-centrales vía fibra óptica y por enlace de microondas con la su-central de Concepción, ofreciendo el servicio directamente de telefonía digital a casi 200.000 personas.

b.- TELEVISION POR CABLE

La red de Televisión por cable, actualmente cubre todo el casco urbano central 224 manzanos, 35 km. Y después en una segunda ampliación con 20 km de dimensión se incluyo zonas como Salamanca, 14 viviendas, Urb. San Jacinto, Urb. Magisterio, El Tejar, Juan XXIII, San Pedro, Rosedal, Fabril, Palmarcito, Juan Nicolai, Moto Méndez Bartolomé Attard

c.- INTERNET

La Señal de Internet que recorre diariamente todo el planeta viaja a través de las redes telefónicas, por lo que como la cobertura telefónica es total, la cobertura de Internet también lo es, lo que no quiere decir que todos tengan ese servicio.

3.2.24. VIVIENDA

Para el análisis de este, se toma en cuenta cuatro tipologías de vivienda.

a.- TIPOLOGA "A"

Es la vivienda aislada con muy buenos materiales y de muy buen acabado.

**b.- TIPOLOGIA "B"**

Es la vivienda menos costosa de una o dos plantas.



c.- TIPOLOGIA "C"

Es aquella realizada en adobe sin ningún tipo de revoque y muchas veces sin muro de cerramiento.

**d.- TIPOLOGIA D**

Vienen a ser los edificios de departamentos.

**3.2.25. EDIFICIOS PATRIMONIALES**

Los edificios patrimoniales son aquellos que han quedado como reflejo de una época de Tarija y que hoy por hoy se convierten en monumentos a nuestra Cultura y Arquitectura. Los edificios más representativos son La Casa Dorada, El Castillo Azul, La Catedral, La Iglesia San Francisco, El Castillo Isabel, etc.

3.2.26. TRANSPORTE PUBLICO

Constituido por el de carga (camionetas, volquetas y camiones) y el de pasajeros de buses (más de 21 pasajeros) Microbuses (21 pasajeros) Minibuses de 8 a 15 y los taxis de ruta libre para un máximo de 4 pasajeros.

3.2.27. CLONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

Tenemos que tomar en cuenta que lamentablemente nuestra ciudad a pesar de ser pequeña ya tiene muchas características de una ciudad en conflicto y mal estructurada.

La consecuencias de este desorden o al contrario los factores que han traído como consecuencia este crecimiento descontrolado ahora ya quedan en el pasado amargo de Tarija, que incluye malas políticas económicas, falta de redes de comunicación,

perdidas de identidad arquitectónica y por consiguiente pérdida de la idiosincrasia del tarijeño de antes y acompañada con el aumento poblacional por no decirlo de otra manera exagerado, nos hacen pensar en un futuro desastroso para Tarija.

Lamentablemente el factor económico es el principal motor de cualquier urbe y región, es por eso que nuestras recomendaciones empiezan tomando en cuenta este factor, que de no reactivarlo es muy difícil concretar algún plan de desarrollo.

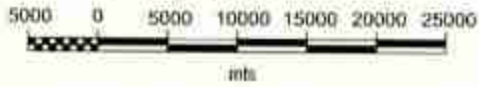
Esta reactivación económica no está perdida y podríamos decir que lo tenemos en la puerta de nuestra casa, sino que no nos lo permiten dejar entrar. Estamos hablando en las reservas de gas tarijeño y otras potencialidades económicas como la vid, etc. Es por eso que es de nuestras autoridades trabajar en este sentido y así empezar a planear cualquier plan de desarrollo regional.

El punto de las vías es importante para que toda actividad nos haga parte del desarrollo y sin duda alguna el Corredor Bioceánico, que nos vincularía con América y otras rutas que nos una más directamente con el interior del país, será muy importante.

A esto le cae muy acertadamente el ordenamiento de la ciudad con funciones, zonas, vías, etc., para que también sea una buena receptora de progreso y de confort de sus habitantes sin destruir los vestigios de nuestra identidad.

Problemas hay muchos a nivel urbano los cuales se deben solucionar pero también lo hay ambientales (Río Guadalquivir) y si no trabajamos en eso difícilmente le podremos dar un carácter turístico y regocijante a la ciudad y quizás nuestra Tarija deja de ser la querida "Capital de la sonrisa".

Provincia CERCADO



PROVINCIA
MENDEZ



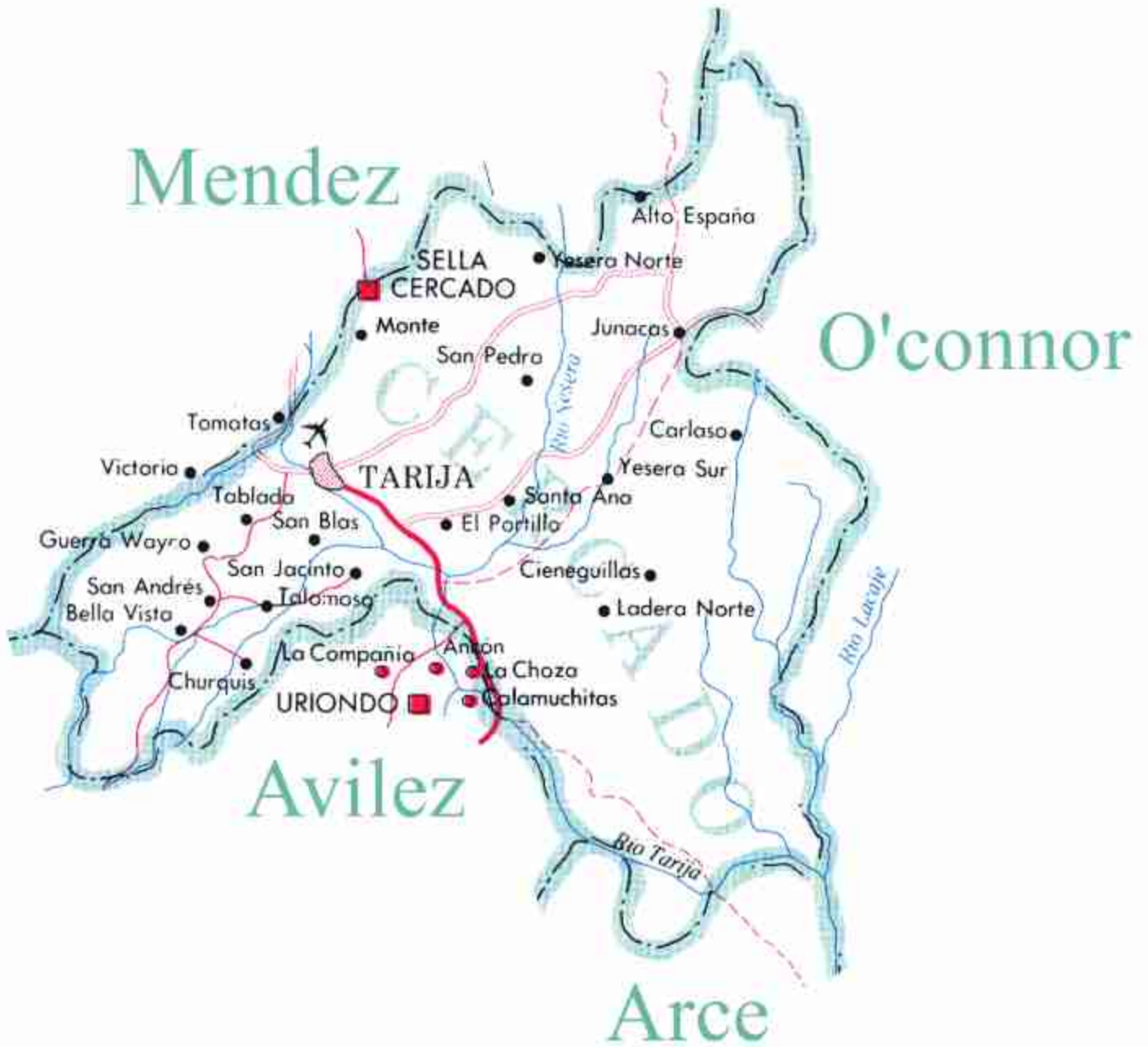
PROVINCIA
O CONOR

PROVINCIA AVILES

TARJA
UBICACION DE LA PROVINCIA



PROVINCIA
ARCE



3.3. MARCO REAL NIVEL LOCAL

3.3.1. DATOS GENERALES

3.3.1.1. VALLE CENTRAL DE TARIJA

Se caracteriza principalmente por ser la unidad territorial más poblada y de mayor densidad del Departamento con una tasa de crecimiento poblacional relativamente alta (2,12% durante el periodo 1992-2001). Además, es una unidad con mayor desarrollo y potencial agrícola.

El aspecto distintivo de esta unidad territorial, es que en ella se encuentra el centro primario o más importante del Departamento, la ciudad de Tarija, que se constituye en el principal mercado, centro político administrativo y proveedor de servicios sociales y básicos.

3.3.2. PASADO

Un pasado en el que disfrutábamos de vivir en uno de los lugares más bellos y puros de nuestro país...



3.3.3. ESTADO ACTUAL

Alármante, nos hace un llamado a la concienciación y análisis de la problemática medioambiental del presente y de un posible futuro caótico.



3.3.4. FUTURO

Construir un futuro mejor para nosotros, nuestros hijos y nuestros nietos, depende de las acciones que adoptemos día a día.



3.3.5. PROBLEMAS



Falta de concienciación de la población sobre el cuidado de los ecosistemas naturales.



- Crecimiento difuso de la ciudad



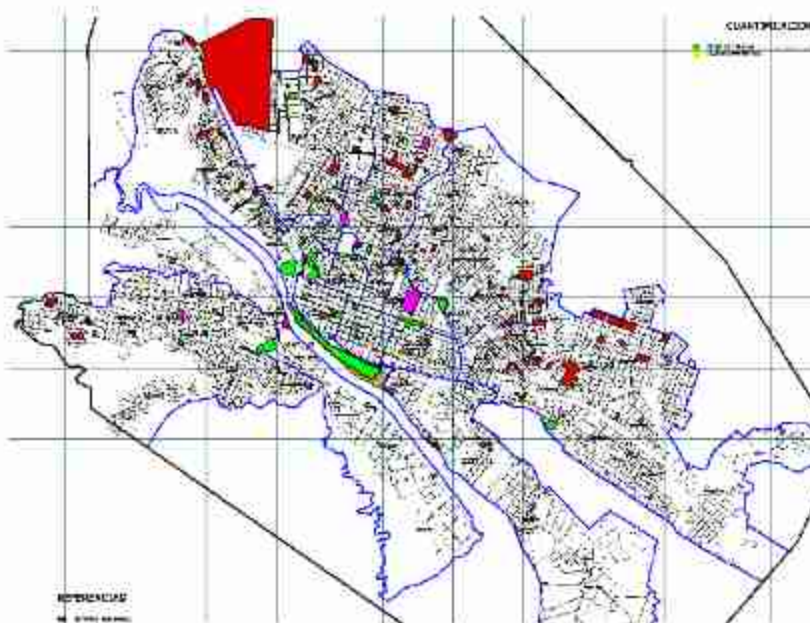
- Carencia de áreas verdes y equipamientos de recreación y deportivo
- Erosión

3.3.6. POTENCIALIDADES

- Existencias de zonas naturales sin intervención.



3.3.7. EQUIP. RECRACIONES Y AREAS VERDES



REFERENCIAS

Área verde CONSOLIDADA
2.80 m²/hab.

Área verde proyectada SIN
CONSOLIDACION 7.2
m²/hab.

CAMPOS DEPORTIVOS
45 has.

3.3.8. AREA VERDE POR DISTRITO

DISTRITOS	AREA VERDE M2/hab.
1	4.23
2	2.19
3	2.19
4	7.09
5	1.13
6	4.66
7	1.13
8	0.94
9	0.03
10	1.33
11	1.19
12	0.54
13	1.89



Ciudad 2.8 m²/hab. CONSOLIDADAS

Ciudad 7.2 m²/hab. PROYECTADAS

NOTA

EL COMPLEJO GARCIA AGREDA con un área de 15.88 has no fue incorporada en ningún distrito, la sup. Fue adicionada al promedio final.

3.3.9. EQUIPAMIENTO POR DISTRITO

DISTRITO	PARQUES Y PLAZAS	CANCHAS POLIFUNCIONALES	CANCHAS FUTBOL	ESTADIOS	COLISEO
1	4	0	0	0	1
2	3	2	1	0	0
3	3	0	0	0	0
4	2	2	1	1	0
5	4	2	0	0	0
6	27	11	4	0	0
7	30	12	2	0	0
8	25	13	6	0	0
9	18	19	5	0	0
10	31	18	5	0	0
11	10	11	1	1	1
12	4	1	0	0	0
13	24	10	5	0	0
TOTAL	185	101	30	2	2

3.3.9.1. CONCLUSIONES

Carencia de áreas verdes y desequilibrio en la consolidación de áreas consolidadas y por consolidar.

3.3.9.2. EJEMPLOS NACIONALES



En CURITIBA, las áreas verdes, corresponden a 51m²/habitante



En MENDOZA, las áreas verdes, corresponden a 30 m²/habitante

En COPENHAGUE, las áreas verdes, incluyendo áreas y bosques naturales, corresponde a 43m²/habitante:



En COCHABAMBA, las áreas verdes, corresponden a un 18m²/habitante

3.3.9.3. RESUMEN





Déficit de área verde urbana por habitante. En la actualidad la ciudad de Tarija cuenta con una superficie de área verde de 2.8 m²/hab, mientras que de acuerdo con las normas internacionales debiera haber de 9 a 14 m²/hab de área verde, y la ONU establece como parámetro óptimo 16m²/habitante.

3.3.9.4. CONCLUSIONES GENERALES

- Superficie total de áreas verdes por habitante ciudad de Tarija/ 2006: 2,8 m²/hab.
- Está muy por debajo de los 9 m²/habitante recomendadas por la Organización Mundial de la Salud.
- En COPENHAGUE, las áreas verdes, incluyendo áreas y bosques naturales, corresponde a 43m²/habitante.
- En CURITIBA, las áreas verdes, corresponden a 51m²/habitante
- En COCHABAMBA, las áreas verdes, corresponden a un 18m²/habitante
- El Municipio no promueve al desarrollo sostenible ni a la educación civil, por ende la dinámica de la ciudad está colapsando.
- Negocian las infracciones que se dan en cuanto al uso de suelo.
- Los lugares de esparcimiento y recreación no tienen planificación ni tratamiento adecuado.
- Las áreas no edificables son invadidas por dada la falta de control por parte de autoridades, y de conciencia de la población.

- Áreas verdes existentes en la periferia no cuenta con un mantenimiento apropiado.
- Los espacios de recreación activa y pasiva carecen de infraestructura y vegetación adecuada.
- La reforestación en áreas erosionadas es nula.
- El crecimiento descontrolado a nivel urbano es una amenaza para las áreas verdes planificadas y existentes, ya que la población va consumiendo estos espacios.
- Contaminación de las aguas del río y quebradas. No hay mantenimiento alguno, no existen filtros de purificación para que este pueda ser debidamente empleado.
- Déficit de área verde urbana por habitante.
- Inequitativa distribución de áreas verdes en la ciudad. En algunos distritos como el 4 se registran hasta 7.09 m² de áreas verdes por habitante, mientras que en otros como el 9 apenas alcanzan 0.03 m².
- Insuficiencia de marcos jurídicos y normativos para el establecimiento y manejo de las áreas verdes urbanas, así como de los parques urbanos. En este rubro
- Es importante señalar la carencia de programas para el manejo integral, tanto de los parques urbanos como de las áreas verdes urbanas.
- Afectación de la infraestructura urbana por la plantación de especies en sitios inadecuados.
- Esto a su vez impide en muchas ocasiones el crecimiento óptimo de las plantaciones.
- Poca o nula capacitación del personal que participa en las labores de mantenimiento de las áreas verdes urbanas.

3.3.10. PROPUESTA

3.3.10.1. ENVERDECIMIENTO URBANO

Se refiere al carácter ecológico ambiental de una ciudad a través de la implementación de redes de áreas verdes y equipamientos complementarios a las

mismas y la recuperación de sus elementos físicos naturales como ríos, quebradas y parques urbanos.

3.3.11. OBJETIVOS GENERALES

Lograr un plan integral de reverdecimiento urbano, recuperando los valores del paisaje urbano y natural para obtener una mejor "calidad de vida" en el aspecto ambiental para la ciudad de Tarija.

3.3.11.1. OBJETIVO ESPECIFICO

Estructurar el reverdecimiento urbano por medio de:

- Ríos y quebradas como estructuran téis naturales de la ciudad, equipamientos de esparcimiento y recreación de forma equilibrada, cinturones, corredores y nodos ecológicos.
- Valorar y proteger la biodiversidad ecosistemas urbanos.
- Implementar una red de ciclo vías estructuradas en el río y las quebradas como alternativa ambiental para mejorar la movilidad y accesibilidad de la ciudad.
- Fomentar la concienciación ambiental mediante la conservación y preservación de la diversidad biológica.
- Incentivar la actividad recreacional y deportiva estructurándola en un contexto ambiental.

3.3.12. POLITICAS DE INTEGRACION

EQUIP. RECREACIÓN Y ÁREA VERDE



Consolidar las áreas verdes como patrimonio de la ciudad; a través de parques urbanos y áreas de esparcimiento.

Tratar las zonas erosionadas por medio de un programa de reforestación en todas las zonas afectadas.

Lograr una adecuada distribución de equipamientos educacionales y recreacionales de acuerdo a las necesidades del área



3.3.13. RIOS Y QUEBRADAS

- Estructurar peatonales ciclo vías y paseos educativos recreativos y deportivos en Ríos y quebradas
- Implementación de equipamientos que caractericen a los mismos.
- Recuperación de aires de ríos y quebradas
- Sanear los ecosistemas contaminados que se desarrollan en ríos y quebradas.



3.3.14. CINTURONES VERDES NODOS Y CORREDORES ECOLOGICOS

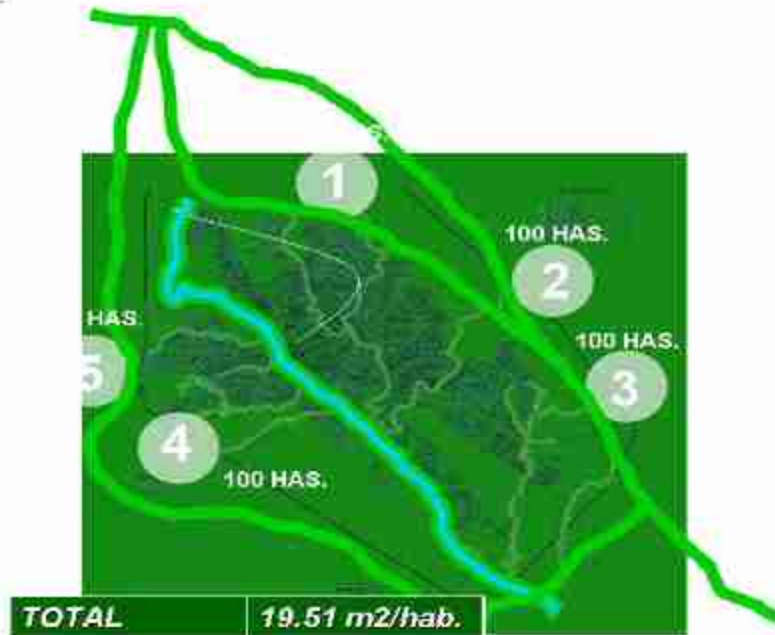
- Consolidar la creación de corredores ecológicos en la avenida según circunvalación y el corredor bioceánico.
- Proteger la quebrada desde sus nacientes através de nodos ecológicos para fortalecer y mejorar la vida del RÍO GUADALQUIVIR.



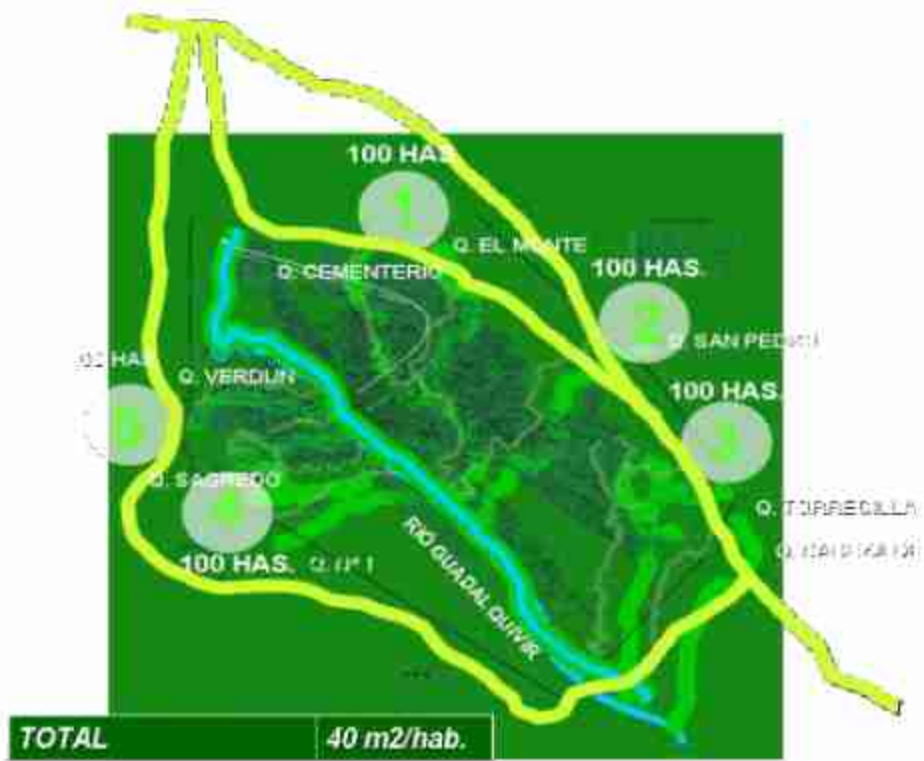
3.3.15. CUALIFICACION Y CUANTIFICACION



**3.3.16. CINTURONES VERDES NODOS Y CORREDORES ECOLOGICOS
PROYECCION TOTAL A FUTURO**



3.3.17. RIOS Y QUEBRADAS



3.3.18. PROYECTOS

- Parque los membrillos
- Parque las barrancas
- Bosquecillo
- Compadres
- Víbora negra
- Río

RÍO

PROYECTOS

- Universidad ambiental del agua
- Centro de salud natural
- Eco museo
- Instituto de investigación y difusión ambiental
- Eco parque acuático
- Centro de investigación y capacitación de producción agrícola

QUEBRADAS

PROYECTOS

- Club ecológico
- Complejo deportivo Tarija
- Velódromo
- Coliseo departamental
- Hotel deportivo
- Piscina olímpica
- Jardín botánico lúdico

PARQUES URBANOS

PROYECTOS

- Jardín botánico
- Museo paleontológico
- Eco centro

RÍOS Y QUEBRADAS

COLUMNA VERTEBRAL DE ESPACIOS TURÍSTICOS, ECOLÓGICOS, RECREATIVOS, EDUCACIONALES E HISTÓRICOS CULTURALES

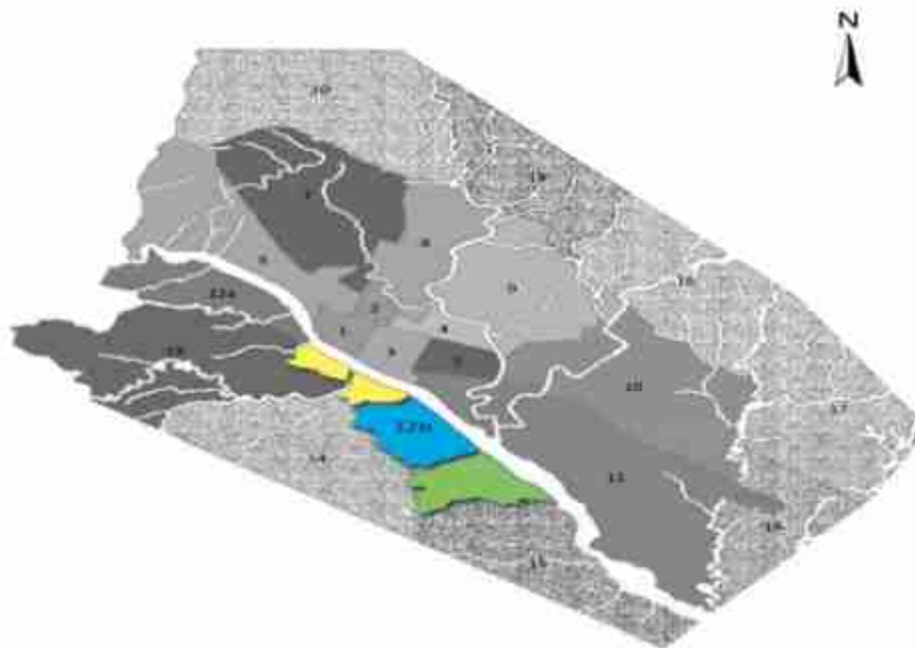
3.4. MARCO REAL NIVEL DISTRITAL

3.4.1. MARCO GENERAL

3.4.1.1. UBICACION Y DELIMITACION DEL DISTRITO

EL distrito 12b es una franja que se ubica al Suroeste de la Ciudad de Tarija en las márgenes del Río Guadalquivir. Sus límites son al noroeste con el Río Guadalquivir, al sur con la comunidad de San Jacinto Norte (Distrito 15), al sudoeste con las comunidades de Tablada Grande (Distrito 14), al oeste con los Barrios San Martín, Senac y Luis de Fuentes (Distrito 13). Presenta una superficie aproximada de 369.64 ha, que representa el 5,19% del total de la superficie urbana.

UBICACION DENTRO DE LA MANCHA URBANA



REFERENCIAS

- Germán Busch
- Miraflores
- San Blas

3.4.1.2. DIVISION POLITICA Y ADMINISTRATIVA

El distrito 12b está compuesto por los siguientes barrios: Germán Busch, Miraflores y San Blas. También se observa de los barrios mencionados, están reconocidos como OTB's, con su respectiva Personería Jurídica, con excepción del Barrio San Blas, que en la actualidad se encuentra en trámite.

Se presentan los límites y superficies de cada Barrio en el siguiente cuadro:

Barrio	Límites	Superficie has.	Acta de reconocimiento OTB
Germán Busch	Noreste: Río Guadalquivir Sudeste: barrio Miraflores Sudoeste: barrio Luis de Fuentes y con la comunidad de Tablada Grande (Dis. 14) Noroeste: barrios San Martín y Senac	61.40	RC 083/96
Mira Flores	Norte: Río Guadalquivir Sudeste: San Blas Sudoeste: comunidad de Tablada Grande (Dis. 14) Noroeste: Germán Busch	141.42	RC 010/96
San Blas	Noreste: Río Guadalquivir Sudeste: comunidad de San Jacinto Norte (Dis. 15) Sudoeste: comunidad de Tablada Grande (Dis. 14) Noroeste: barrio Miraflores	166.82	

3.4.2. ASPECTO FISICO NATURAL

3.4.2.1. DESCRIPCION FISIOGRAFICA

En relación a la fisiografía del distrito, el mismo presenta una superficie relativamente plana, sin embargo se destaca la presencia de ciertas partes accidentadas por la erosión, constituyéndose en uno de los factores que obstaculizan el acceso a servicios básicos.

a) TOPOGRAFIA



(DISTRITO 12b) Levantamiento topográfico

Cuadro de referencias

0 – 2%	2 – 5%	5 – 10%	10 – 25%	35 – 45%	Mayores de 45%
--------	--------	---------	----------	----------	-------------------

b) CARACTERISTICAS DEL SUELO

El distrito 12b presenta características muy especiales, se trata de terrenos ubicados al margen del río Guadalquivir que están en proceso de urbanización.

Muestra límites físicos naturales como ser el Río Guadalquivir y la fuerte pendiente que presenta la meseta de la Tablada que evita una mayor expansión de la zona.

Topográficamente este distrito muestra una superficie regularmente plana, existiendo también algunas zonas irregulares acentuadas por la erosión. Se distingue además la existencia de Quebradas como la Sagredo, Verdun, quebrada 1 y quebrada 2 que sirven de límites naturales entre los barrios del distrito.

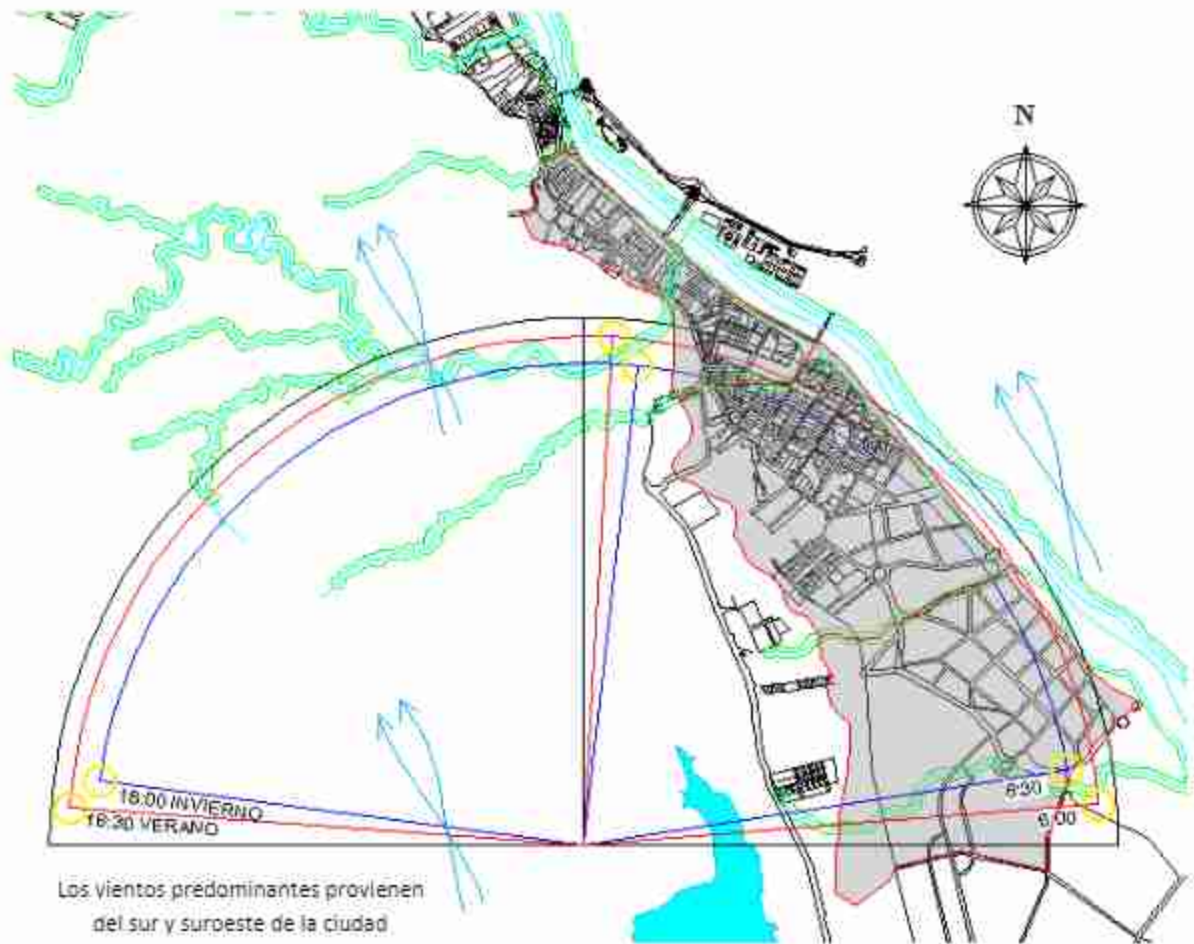
La superficie de su territorio cubre aproximadamente 369,64 hectáreas alcanzando en porcentajes aproximadamente el 8.14 % del total del territorio de la ciudad de Tarija.

c) CLIMA (ASOLEAMIENTO Y VIENTOS)

El clima del distrito es templado durante todo el año, alcanzando una temperatura promedio anual de 18° centígrados, que es inferior al promedio urbano de 19,5°, por encontrarse a orillas del Río Guadalquivir.

La época lluviosa se da en el periodo de octubre hasta abril, caracterizado por precipitaciones cortas con frecuencia e intensidad variable, mientras que en el periodo restante (mayo y septiembre) época de estiaje, el déficit de agua es muy notorio.





3.4.3. CARACTERISTICAS DEL MEDIO AMBIENTE

a) ESPACIOS VERDES

La superficie total de áreas verdes es de 39.894,06 m² en el distrito. La densidad de área verde se obtiene de la división de la superficie total de espacios verdes entre la población del distrito, obteniendo aproximadamente 8 m² por habitante en el distrito, cuya densidad está por encima de lo fijado por la norma de desarrollo urbano que es un metro cuadrado por habitante. Sin embargo es necesario tener en cuenta que esta magnitud de área verde por persona, es coadyuvada por el gran espacio verde con que cuenta el Barrio San Blas, siendo en el resto de los Barrios de menor tamaño.

Estas áreas verdes las clasificamos en:

- Áreas verdes baldías: Constituye un mínimo porcentaje del 0.79% en el distrito.
- Áreas verdes en consolidación: En el distrito comprende el 99,21% de la superficie total de área verde.
- Áreas verdes consolidadas: En el distrito no existe este tipo de estrato de área verde.

Áreas verdes (m2)

Barrios	Sup. Total	Baldios	Consolidados	En Consolidación
G. Busch	500	500	-	-
Miraflores	-	-	-	-
San Blas	38.994,06	-	-	38.994,06
Total	39.494,06	500	-	39.394,06
Porcentaje	100	0.79	0.00	99.21

b) Recursos Hidricos

Los Barrios que comprende el distrito 12b (Germán Busch, Miraflores, San Blas), se hallan a orillas del Río Guadalquivir, siendo un recurso de vital importancia el uso de sus aguas para el riego de terrenos que son utilizados para el cultivo agrícola, en especial para la zona de San Blas, que mantiene ese carácter agro productivo.

3.4.4. AREAS DE RIESGO Y AMENAZA AMBIENTAL

a) CONTAMINACIÓN HÍDRICA

Los Barrios del Distrito 12b están sujetos a contaminación, por estar circundados por el Río Guadalquivir, el mismo que tienen elevado porcentaje de contaminación

siendo además afectados por la contaminación dada en las Quebradas existentes como: Verdun, Sossa, Sagredo, Quebrada1 y quebrada2, sin lugar a duda los lotes Baldíos existentes, están sujetos a ser convertidos en basurales por los propios pobladores del Distrito.

Se pudo constatar por la entrevista realizada a los pobladores de Distrito 12b, que el Río Guadalquivir, cada día aumenta su nivel de contaminación, principalmente debido a que las comunidades de San Lorenzo, al no contar con servicio de alcantarillado sanitario, depositan sus aguas servidas al río, los mismos que son utilizados aguas abajo para riego de muchos terrenos dedicados a la agricultura y para el consumo personal.

Así mismo las aguas servidas del Distrito N°13 (Zona de Tabladita), contaminan, las quebradas que tienen sus afluentes al río Guadalquivir, de esta manera estas quebradas son focos de infección, además de la basura que arrastra en épocas de lluvias.



3.4.5. CONTAMINACION ATMOSFERICA

Básicamente la contaminación atmosférica en el distrito 12b, viene dada por partículas en suspensión, originadas por vías que no tienen tratamiento ya que un 39% de las mismas son de tierra. La presencia de áreas erosionadas y otras sin forestación, contribuyen a aumentar el polvo en la atmósfera.

Otro contaminante lo constituyen las fuertes humaredas que son ocasionados por los incendios de chaqueos que son usuales en los meses de Julio y Agosto en las proximidades de la ciudad. Otra fuente de contaminación atmosférica, son las lagunas de oxidación, debido a los malos olores que produce.

También se encuentran algunas empresas industriales que presentan algún riesgo por su capacidad para emitir contaminantes a la atmósfera, en tal situación se encuentran industrias tales como las ladrilleras de diferentes categorías.

a) Contaminación acústica

El problema derivaría de una sobre posición de usos del suelo, al mezclarse actividades como la de los talleres, cerámicas y chancadoras (que oscilan entre 70 y 80 decibeles), con la actividad habitacional. Esto ocasiona conflictos por los ruidos producidos por todo tipo de maquinaria pesada.

3.4.6. ASPECTO FISICO TRANSFORMADO

3.4.6.1. USO DEL SUELO (ACTUAL)

a) RESIDENCIAL

El área residencial forma parte del equipamiento urbano y es todo aquel suelo específico para la construcción de viviendas, teniendo en el distrito un porcentaje de 11,99%.

b) NO EDIFICABLE

Es todo aquel espacio libre de cualquier tipo de construcción, que no ha sido programado todavía; esta área abarca un 8% de la superficie total del distrito 12b.

c) COMERCIAL Y DE SERVICIO

En el distrito las actividades comerciales y de servicio que predominan son: artesanías, agricultores, comerciantes, chapistas, ama de casa, taxista, albañiles, etc.

Datos obtenidos de la encuesta realizada en el distrito a 50 personas.

rubro	núm. Pers.
empresario	4
ingeniero	3
licenciado	3
profesor	3
contador	5
taxista	5
agricultura	5
albañil	5
comercio	5
ama de casa	6
chapista	2
artesano	4



d) EQUIPAMIENTO

• Educación

El distrito cuenta con cuatro establecimientos siendo las siguientes:

Carmen Mealla (ciclo primario inferior del 1° al 5° curso) y el resto de los establecimientos los Callejones, Aranjuez y San Blas (La Sallé) cuenta con el ciclo preescolar, primario y secundario.

El espacio destinado al desarrollo de la educación es el

0,69 % en el distrito.

POBLACION EN EDAD ESCOLAR POR BARRIOS Y NIVEL DE INSTRUCCION

DISTRITO 12b	BARRIO	TOTAL POBLACION EDAD ESCOLAR						TOTAL
		INICIAL		PRIMARIA		SECUNDARIA		
		H	M	H	M	H	M	
	San Blas	15	15	40	40	20	20	150
	Miraflores	30	30	80	80	40	40	300
	Germán Busch	56	56	148	148	76	76	560
	TOTAL PARCIAL	101	101	268	268	136	136	1010
	TOTAL	202		536		272		1010

- **Salud**

Los centros que actualmente prestan servicio en el distrito son un 2,01 %, dos centros de salud públicos ubicados en los barrios Germán Busch y san Blas.

Centro Salud	Nivel	Tipo Atención	Cantidad Atenciones por Día	Días Atención	Total Atenciones	Cobertura hab.
Germán Busch	1	Medicina General	25	250	6250	3000
		Odontología	10	250	2500	
San Blas	1	Medicina General	25	200	5000	3000
		Odontología	10	200	2000	

En promedio la población del distrito 12b asiste a 2,2 consultas medicas por habitantes, haciendo un total de 13871 consultas anuales de las que los centros cubren con 11250 consultas, habiendo un déficit de 2621 atenciones que asignan un promedio de 10 atenciones por día.

Desde el punto de vista de cobertura por habitantes los dos centros en total tienen una cobertura para 6000 habitantes.

- **Institucional-administrativa**

Los tres barrios cuentan con una sede Barrial donde se realizan las reuniones de la directiva y reuniones de Barrio.

- **Recreacional**

El equipamiento de recreación está constituido por un parque y áreas deportivas. El barrio Germán Busch con un pequeño parque infantil y el barrio san Blas con áreas deportivas.

- **Comercial**

La actividad comercial en el distrito está restringida básicamente a pequeñas tiendas y comercios, ya sea de abarrotes, farmacias, restaurantes, panaderías, peluquerías, etc. Y el hotel Viña del Sur como equipamiento comercial más importante, ubicado en el Barrio Germán Busch.

- **Industrial**

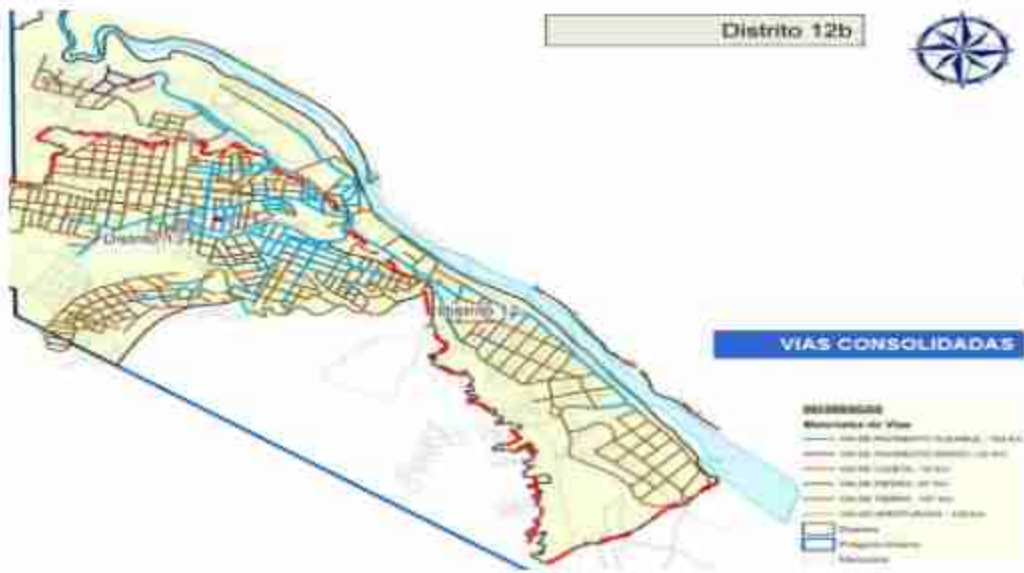
La actividad industrial está compuesta por industrias artesanales principalmente, compuesta por ladrilleras, talleres artesanales de carpintería metálica. En zona de San Blas y Miraflores es importante la agricultura. Las industrias más importantes la constituyen la fábrica de tubos que se encuentran también en el barrio Miraflores y la chancadora de materiales pétreos entre San Blas y Miraflores.

3.4.6.2. VIALIDAD

Las vías nos permiten la circulación, el movimiento de personas en un determinado espacio, las mismas que están jerarquizadas de acuerdo a su finalidad o la función que cumple; constituye el 10,50% de espacio territorial en el distrito 12b.

a) Clasificación de vías (primarias, secundarias, terciarias)





b) Estado de vías

BAR RIOS	VIAS CONSOLIDADAS										SIN APER TURA KM	%	TOTAL VIAS	
	TIE RRA KM	%	RI PI O K M	%	EM PED KM	%	AS F K M	%	TO TAL CT R.	%			TO TAL	%
Germán Busch	2,482	3,84	0,000	0,000	0,000	0,000	6,164	9,55	8,646	13,39	0,500	0,77	9,146	14,16
Miraflores	2,232	3,46	12,563	19,45	0,000	0,000	3,000	4,65	17,795	27,56	1,875	2,90	19,670	30,46
San Blas	9,231	7,77	3,844	5,95	0,000	0,000	0,000	0,000	13,075	20,25	5,016	7,77	18,091	28,01
PARCIAL	13,9452	21,59	16,406	25,41	0,000	0,000	9,164	14,2	39,516	61,2	7,391	11,44	46,907	72,63
TOTAL	46,907													

c) Transporte

El medio de transporte que se realiza en el distrito 12b son sindicatos de micros la tablada y Chaguaya, con las líneas de transporte 6, 5, d, c, taxi trufi y automóviles privados.

3.4.6.3. SERVICIOS BASICOS

a) AGUA POTABLE

El servicio de Agua Potable tal como se muestra en el Cuadro N° 8, cuenta con una cobertura que oscila entre el 50% a 75%, del Barrio San Blas y Germán Busch respectivamente; lo que significa que aproximadamente el 55% de las viviendas del distrito tienen acceso a este tipo de servicio. Pero es necesario aclarar que en el Barrio San Blas la dotación de agua potable no proviene de la institución de COSAALT, sino este barrio tiene a disposición un pozo con su respectivo tanque de agua, gracias a la motivación de los propios pobladores.

Por lo tanto, es notorio que el servicio de agua es deficiente, no solo en cuanto a la cobertura de la red del Sistema instalado, sino también en el abastecimiento, el mismo que no es constante, sobre todo en época de estiaje (Agosto a Diciembre) la dotación de agua es solo por unas horas al día.

Cuadro N° 8

Barrios	Cobertura %
	Agua Potable
	
Germán Busch	75
Miraflores	50
San Blas	50



b) Alcantarillado

Existe un rezago importante en la cobertura de alcantarillado. Solamente el 48% de la población urbana cuenta con redes públicas de alcantarillado y en el área rural esta cobertura es casi nula. En promedio, solamente el 20% del agua recolectada mediante redes es tratada y el resto, junto con las descargas in situ (28% en todo el país), incrementa la degradación del medioambiente contaminando las aguas superficiales y subterránea.

Existe un incremento sustantivo en cuanto a los servicios básicos.

Este incremento se vincula a una mayor cobertura, la cual se relaciona con una mayor inversión en el área social.

Barrios	Cobertura %
	Alcantarillado
Germán Busch	20 %
Miraflores	10 %
San Blas	10 %

c) Pluvial

Es notoria en el cuadro, el Alcantarillado Pluvial es inexistente.

Barrios	Cobertura %
	Alcantarillado pluvial
Germán Busch	-
Miraflores	-
San Blas	-

d) Recojo y Tratamiento de Residuos Sólidos

El Servicio de Recojo de desechos, oscila entre 25% a 75%, beneficiando solo a 2 barrios y solo un Barrio, es el caso del Barrio San Blas, que se encuentra alejado de la Ciudad, no cuenta con este servicio (Ver Cuadro 8). Deduciéndose en promedio a

47% del Distrito tiene el servicio de recojo de residuos sólidos. Según información obtenida de EMAT la frecuencia del recorrido y recojo de Basura Domiciliaria, correspondiente a la ruta 5 (días Martes, Jueves y Sábado Germán Busch 7:40 a 8:15 y el Barrio Miraflores 9:00 a 10:00).

CUADRO 8

Saneamiento Básico

Barrios	Cobertura %
	Recojo/Basura
Germán Busch	75
Miraflores	25
San Blas	-

Fuente: Boleta Barrial (Presidente/Junta Vecinal)


Elaboración: UTEPLA

e) Electricidad

El distrito 12b recibe servicios de energía eléctrica de SETAR (Servicios Eléctricos Tarija), que es la institución encargada de la distribución de la energía eléctrica, Alumbrado Público y Domiciliario; En el Cuadro 9, se puede observar que el servicio de Energía Eléctrica a nivel domiciliario tiene una cobertura distrital, que va del 25 a 75%, constituyendo un porcentaje promedio en el Distrito de un 55%. En cuanto al servicio de Alumbrado Público es deficiente, dado que en el distrito presenta una cobertura inferior al 50% principalmente haciendo mención al Barrio San Blas con una cobertura de solo el 10%.

CUADRO 9

Tipo y Uso de Energía

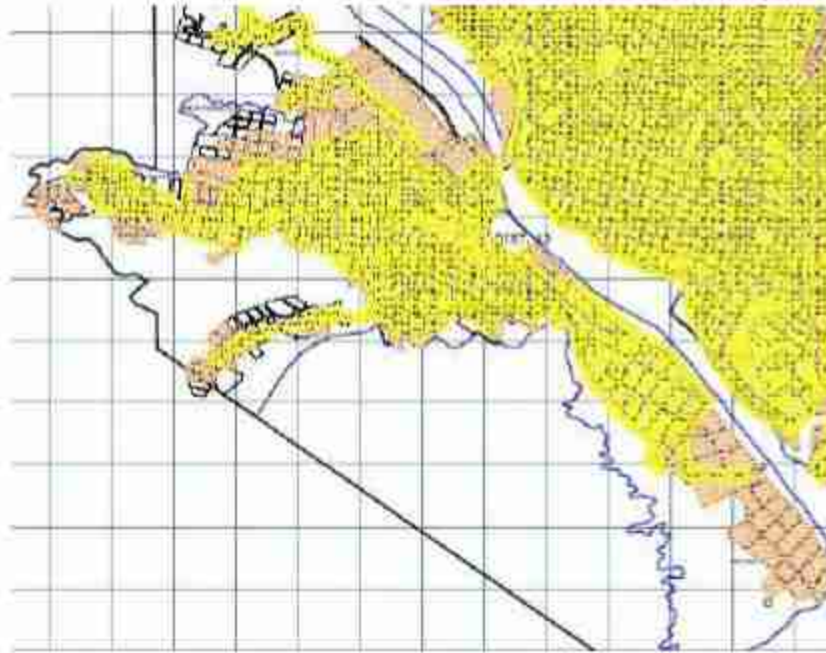
Barrios	Cobertura %		
	 <p>REFERENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> — LIMITE POLIGONO URBANO — LIMITE DISTRITO — LIMITE BARRIO — MANZANA — RED DE ENERGIA ELECTRICA — POSTE ALUMBRADO PUBLICO — PLANTA DE GENERACION 		
	E. Elec. Domiciliaria	Alumb. Público	Gas Domiciliario
Germán Busch	50 %	50 %	-
Miraflores	50 %	25 %	15 %
San Blas	75 %	10 %	-

Fuente: Boleta Barrial (Presidente /Junta Vecinal)

Elaboración: UTEPLAN

f) Gas Natural, Gas licuado

Si bien la matriz se encuentra instalada en esta zona las instalaciones son pocas presentándose: solo el 15% en Miraflores; por lo que la mayor parte del Distrito 12b consume el gas envasado.



g) Otras fuentes

Como este distrito presenta características rurales, existen pobladores que utilizan otro tipo de energía como ser el Kerosene o la leña.

h) Fibra óptica

Para los servicios de fibra óptica hay las siguientes instituciones semi y/o privadas:

- Teléfono
- Cooperativa de Servicios Telefónicos de Tarija (COSETT)
- Internet
- Cooperativa de Servicios de Internet de Tarija (COSETT)
- EMPRESA Telefónica – TIGO
- EMPRESA Telefónica – VIVA
- Cable net
- Cooperativa de Servicios Cable net de Tarija (COSETT)

- EMPRESA de Telecomunicación (MULTIVISION)

Siendo el distrito 12b y los barrios comprendidos, se puede apreciar en el cuadro y deducir que un 60% de los barrios tiene acceso a la cobertura de teléfono, un 19.5% a internet y un 19 % a cable net, por lo tanto existe el servicio de fibra óptica pero no en un 100%.

CUADRO 10

Tipo y Uso de Fibra Óptica

Barrios	Cobertura %		
	Teléfono	Internet	Cable net
Germán Busch	85 %	35 %	30 %
Miraflores	60 %	30 %	30 %
San Blas	45 %	10 %	10 %

Fuente: Boleta Barrial (Presidente /Junta Vecinal)

Elaboración: UTEPLAN

3.4.7. ASPECTO SOCIAL

3.4.7.1. DENSIDAD DEMOGRAFICA

La Densidad del Distrito, se calcula dividiendo la población del distrito entre la superficie total del mismo; obteniendo 6.82 habitantes por hectárea.

Densidad demográfica del distrito

Barrio	Población	Tamaño ha.	Densidad Hab/ha	Densidad Fam/ha
Germán Busch	1400	61.40	22.8	4.50
Mira Flores	750	141.42	5.3	1.06
San Blas	370	166.82	2.2	0.37
TOTAL	2520	369.64		

Número de familias y tamaño promedio del hogar

Barrios	Nº de Familias	Tamaño Promedio Del Hogar	Población
Germán Busch	280	5	1400
Miraflores	150	5	750
San Blas	62	6	370
TOTAL	492		2520

Datos (distrito 12b) obtenidos de los presidentes de cada barrio.

Según datos elaborados por el SIC. 2006 el distrito 12b, tenía una población de 2.287 habitantes. El barrio Germán Busch con 1.431 habitantes, Miraflores con 726 habitantes y con una menor cantidad de habitantes el barrio San Blas con 130.

a) Población por Sexo y Edad

El distrito 12b tiene una población de 2520 hab. De los cuales el 42% está constituido por hombres y el restante 58% por mujeres, constituyéndose al barrio Germán Busch el de mayor población representando el 0,55% y el Barrio San Blas con menor población representando tan solo el 0,15%, respecto al total del Distrito.

Población Según Número de Familias y Sexo

Barríos	Nº Familias	Hombres	Mujeres	Total población
Germán Busch	280	570	830	1400
Miraflores	150	295	455	750
San Blas	62	194	176	370
Total	492	1059	1461	2520
Porcentaje		42	58	100

Datos (distrito 12b) obtenidos de los presidentes de cada barrio.

El siguiente cuadro muestra la estructura poblacional del Distrito por edades, donde la población de mayor representación comprende entre los 5 -19 años, con un 32.42% y la de menor representación con 4.28% correspondiente a 65 y más años de edad.

En conclusión la población del Distrito 12b es relativamente joven.

Población por Estructuras de Edades

Barrios	0-4	5-19	20-34	35-64	65 y mas	Total
Germán Busch	199	480	376	283	62	1400
Miraflores	121	195	228	171	35	750
San Blas	46	142	96	75	11	370
Total	366	817	700	529	108	2520
Porcentaje	14,52	32,42	27,79	20,99	4,28	100

3.4.7.2. TASA DE CRECIMIENTO

Según estimación del INE (censo 2001), la población de la Ciudad Capital, Tarija crecerá a un ritmo del 3.44% anual, pero el crecimiento del distrito es inferior llegando al 2,5%, lo que significaría que para el 2020 se espera una población de:

PROYECCIÓN DE LA POBLACION

Proyección de la población a diez años.

Distrito 12b	Año	Germán Busch	Miraflores	San Blas
	2011	1435	768	379
	2012	1471	787	388
	2013	1507	806	398
	2014	1544	826	408

	2015	1582	847	418
	2016	1621	868	428
	2017	1661	890	439
	2018	1702	912	450
	2019	1744	935	461
	2020	1787	958	472

3.4.8. ASPECTO ECONOMICO PRODUCTIVO

3.4.8.1. NIVEL DE POBREZA

En base al análisis y vista en los barrios, nos da un panorama de las condiciones de vida de la población del distrito 12b. Teniendo como indicadores de la pobreza:

- Vivienda, construida en su mayoría con adobe, considerado un material de construcción económico.
- Servicios e insumos Básicos, en el distrito el abastecimiento de agua es del 55%, el alcantarillado sanitario solo existe en un barrio, no existe alcantarillado pluvial adecuado, y la cobertura de la energía eléctrica es el 55%.
- Educación, se destaca una infraestructura regular, con unidades educativas públicas escasas y falta de personal educativo. Dicha situación incide en la enseñanza y aprendizaje.
- Salud, solo existe dos postas sanitarias que brinda sus servicios.

En conclusión el distrito tiene un gran porcentaje de hogares pobres, por supuesto un barrio en relación a otro tiene ciertas diferencias en los indicadores socioeconómicos.

3.4.8.2. SISTEMAS DE PRODUCCION

El suelo suburbano tiene un uso predominante agrícola y ganadero en los barrios San Blas y Aranjuez. Representando el 67,15 %, lo que significa que una proporción de terreno predomina la producción agropecuaria. Sus actividades productivas son:

-Producción agropecuaria, con la producción de hortalizas, fruticultura, floricultura, lechería y granjas avícolas.

Dentro de la actividad agrícola aproximadamente constituye unas 306 has. Cultivadas en el distrito, destinando un mayor porcentaje de la superficie a la producción de hortalizas. La tecnología empleada es tradicional (Manual/Yunta), en algunos casos excepcionales se utiliza maquinaria agrícola para la preparación de los terrenos y también hacen uso de fertilizantes y agroquímicos para prevención de plagas y enfermedades de los diferentes cultivos.

Entre los principales cultivos tenemos: papa, maíz, arveja, cebolla, durazno, manzana, uva; así mismo la producción de rosas y claveles, además de la existencia de un vivero en el barrio Miraflores.

La producción lechera, con una producción mínima unitaria de 10 litros diarios. Existiendo en el distrito un centro de acopio de leche de carácter privado.

Existen dos granjas avícolas, existentes en el Barrio Miraflores y San Blas.

- En cuanto a la Producción Industrial tenemos:

Producción de ladrillos (gambote), contando con veinte ladrilleras en todo el distrito, principalmente en los Barrios Miraflores y Germán Busch. Se destaca la producción de ladrillo cerámico (caso de la Cerámica Guadalquivir) en el Barrio Germán Busch, con una producción de 120.000 unidades en la actualidad.

También presenta una carpintería en el Barrio Germán Busch, con la producción de todo tipo de muebles y tablas de madera.

Ilustración 1 vivero

(Barrio Miraflores)



Ilustración 2 producción agrícola (barrio Miraflores y san Blas)



Ilustración 3 cría de animales (barrio san Blas)

3.4.8.3. SISTEMAS DE COMERCIALIZACIÓN

a) FORMAS DE COMERCIALIZACION (FORMAL O INFORMAL)

- La comercialización de la producción agrícola (papa, maíz, cebolla, etc.), según información obtenida de los productores del distrito, un 60% de la

producción es formal con ventas en el mercado local y un 40% informal con ventas en forma ambulante.

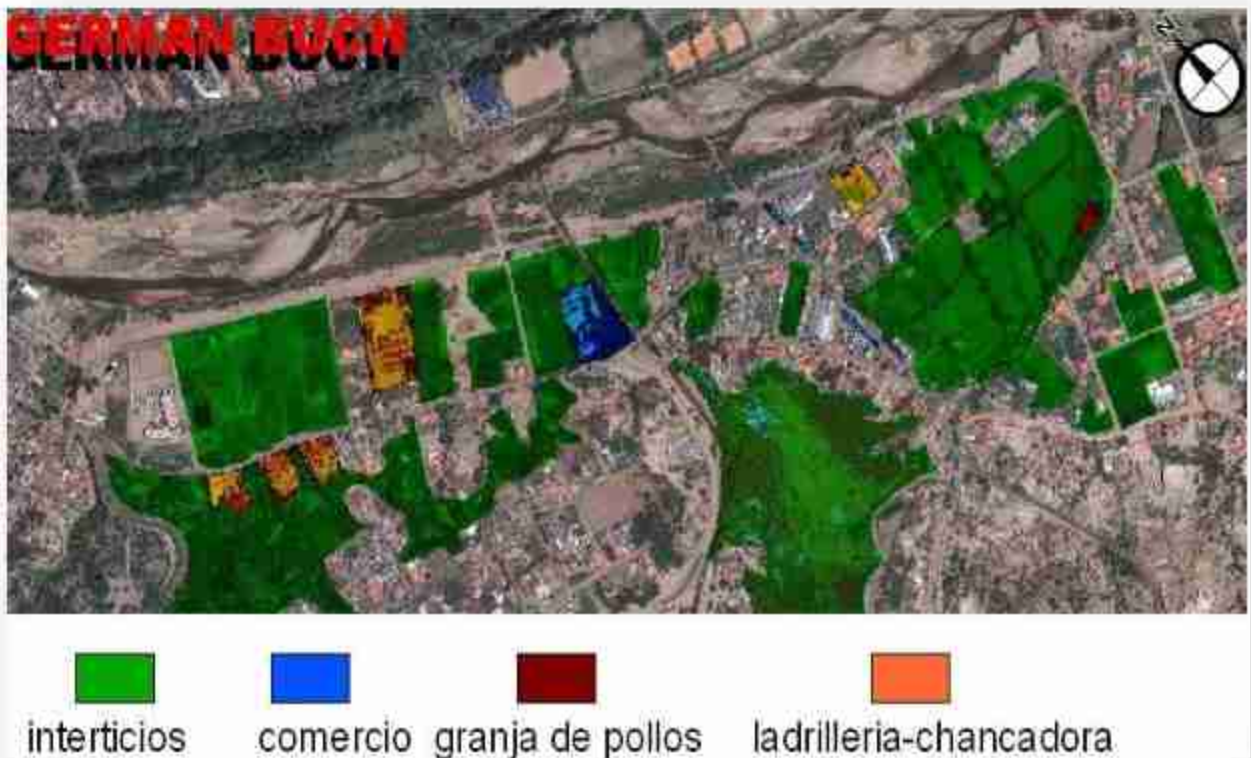


- La producción de pollos de las granjas avícolas la comercialización es formal, es decir, la venta es directa al mercado local.

- Los productores de leche vende su producto a las Empresas Pil y el Rancho, por tanto su comercio es formal.
- La venta de ladrillos gambote es formal, el comercio se da principalmente en pequeñas tiendas de los Barrios. Así mismo la venta de ladrillo cerámico es directa al consumidor de acuerdo a pedido.
- Tanto en el rubro de carpintería, presenta un comercio formal, con venta directa al consumidor.

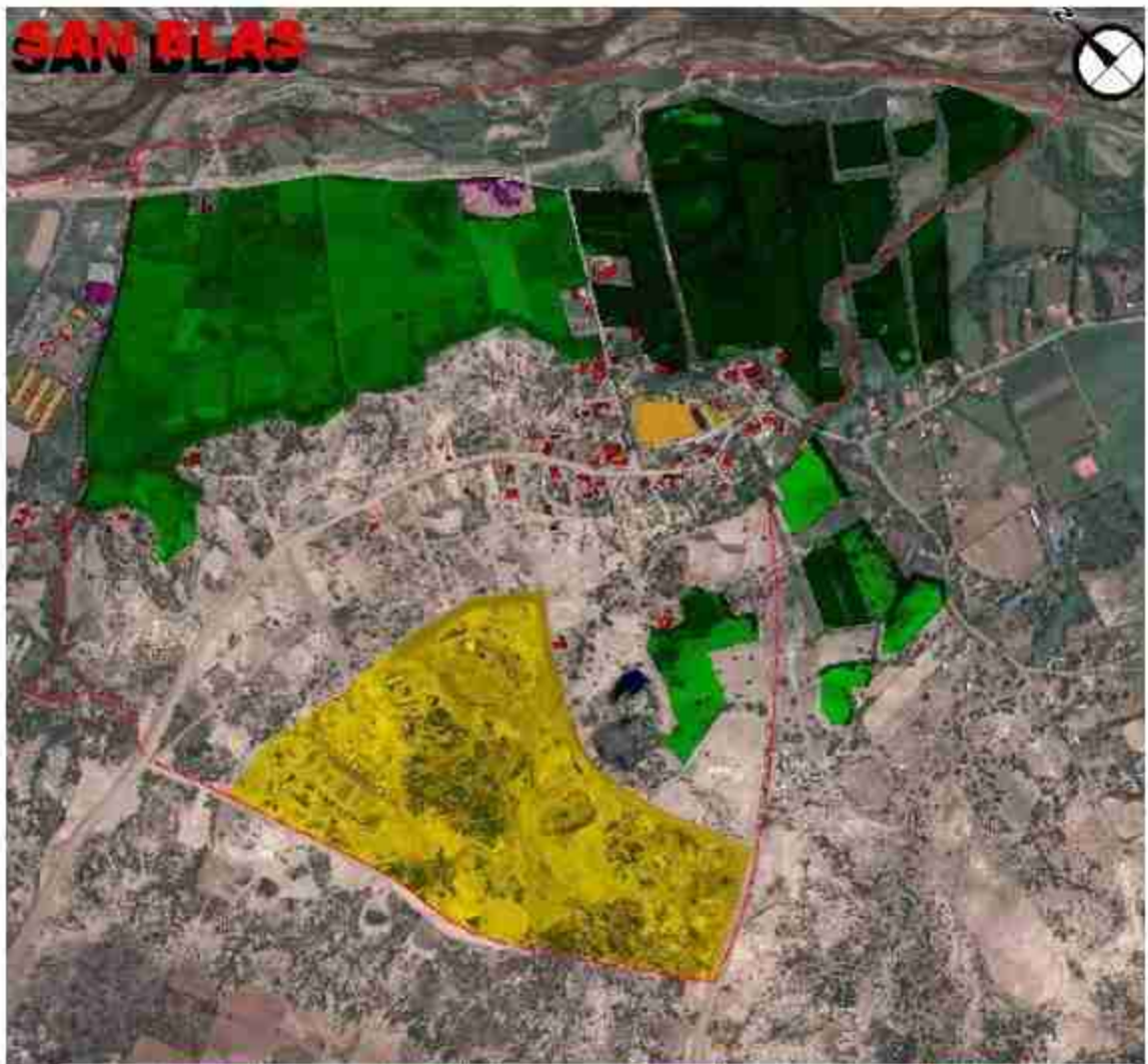
b) Ferias y mercados

- El distrito no cuenta con este tipo de equipamiento por lo que los productores agropecuarios comercializan sus productos en los mercados existentes en la Ciudad de Tarija.
- En cuanto a las ladrilleras de cerámica y gambote son directas al consumidor y a través de tiendas respectivamente.





senbradios vivero granja de pollos Auto ventas



intercicios senbradios villa olimpica posta sanitaria

3.4.9. ASPECTO ORGANIZATIVO INSTITUCIONAL

Existen desarrollos que causan una reconsideración de un cambio de las responsabilidades de entidades públicas y privadas. Entre estos desarrollos están la globalización y liberalización, emancipación y democratización, y las posibilidades y desarrollos de información y comunicación. Estos desarrollos resultan en un cambio de responsabilidades del sector público al sector privado. Sin embargo, es claro que existe un espacio público común, donde gobierno, mercado y la sociedad civil, juntos comparten responsabilidades en algunas tareas públicas; esta corresponsabilidad es importante para el desarrollo de la región.

Dentro la ciudad hay un gran cantidad de organizaciones e instituciones, públicos, privados y cívicos. En Tarija hay muchas organizaciones presentes que trabajan en todo el departamento, como capital departamental tiene una función central en la región, no solo para el municipio o la prefectura, también para instituciones que trabajan en educación, salud, e igual para instituciones privadas.

En este aspecto se trata de describir las diferentes formas de instituciones y organizaciones que existen en el distrito 12b.

3.4.9.1. ORGANIZACIONES TERRITORIALES DE BASE

Dentro de las formas de organización municipal tenemos las Juntas Vecinales (JV), las que mediante la obtención de su personería jurídica pasan a constituirse en Organizaciones Territoriales de Base, a su vez estas juntas vecinales, está conformada por un Presidente, un Vicepresidente y las respectivas Secretarías.

Actualmente, los barrios están registrados en la Federación de Juntas Vecinales (FEJUVE), organización que tiene la función de trabajar junto a los barrios para poder satisfacer las necesidades de cada uno de ellos. La directiva de la FEJUVE es elegido por los representantes de los distintos barrios en un congreso.

Cada barrio normalmente está organizado de acuerdo a las carteras que identifiquen y sean necesarias para desempeñar distintas funciones. En este sentido, se dio un

proceso natural donde cada barrio tramitó su Personería Jurídica para conseguir su institucionalidad y de esa manera poder gestionar el desarrollo de las mismas.

A partir de la promulgación y puesta en vigencia de la Ley de Participación Popular, el año 1994, en un barrio, la máxima organización es la Junta Vecinal, los cuales son reconocidos como Organizaciones Territoriales de Base (OTB's), del conjunto de los presidentes de barrio se elige un presidente de distrito, quien representa al distrito dentro del Comité de Vigilancia del Municipio.

En el distrito 12b hay 3 barrios, todos cuentan con una junta vecinal; los barrios san Blas, mira flores y Germán Busch, cuentan con una acta de reconocimiento de OTB, donde la participación de la mujer es constante, formando parte activa de las Organizaciones Territoriales de Base, ya sea como dirigente o como parte de la mesa directiva. De igual manera hay que mencionar la participación de la mujer en las reuniones de priorización de demandas como también en actividades programadas por la Federación de Juntas Vecinales (FEJUVE).

3.4.9.2. ORGANIZACIONES SOCIALES FUNCIONALES

Entre las diferentes organizaciones que funcionan en los barrios tenemos: organización de centro de mujeres, que por lo general se dedican a recibir cursos de capacitación y asistencia técnica, como una forma alternativa de fuente de trabajo para el futuro; también se encuentran asociaciones de jóvenes; clubes deportivos que se encargan de la organización de campeonatos deportivos entre los barrios, también existe una asamblea de clubes deportivos.

En relación con las escuelas y colegios podemos encontrar organizaciones de juntas escolares, asociaciones de padres de la familia, etc.

En el distrito se encuentran Organizaciones No Gubernamentales (ONG), que cumplen un rol importante en el desarrollo del municipio mediante infraestructura, asistencia técnica. Como así también enmarcadas a la construcción de infraestructura de servicios básicos, capacitación y fortalecimiento de la organización comunal

mediante procesos educativos-participativos destinados a promover y facilitar el ejercicio de los deberes, derechos y atribuciones de los sujetos e instancias sociales.

Como no se obtuvo más información específica de las ONG's que trabajan en el distrito 12b, podemos mencionar de manera general la situación en la ciudad con respecto al tema.

Según la Guía Práctica de Servicios Sociales (Reynago, 2004) en Tarija hay 29 ONG's que trabajan en el tema de educación, 24 en el tema de salud, 17 que trabajan con menores y mujeres, 17 que trabajan con el área rural y medio ambiente, 3 que trabajan en el tema jurídico y 13 que trabajan en otros temas. Algunos de estas ONG's trabajan en varios temas, en total la Guía Práctica de Servicios Sociales menciona un número de 60 ONG's.

El INE menciona que hay 133 ONG's trabajando en el departamento de Tarija.

Además de instituciones que juegan un rol importante son la iglesia e instituciones de la iglesia, sea la iglesia católica o de otra religión; en varios barrios ellos organizan actividades sociales, juegos recreativos, campeonatos, cursos, y otros, también hay comedores e almuerzos de la iglesia.

CUADRO 84 TARIJA: ONG'S EN EL DEPARTAMENTO, SEGÚN ACTIVIDAD PRINCIPAL, 2005

Actividad principal	Número de ONG	Porcentaje
Agropecuario	24	18.0
Salud	24	18.0
Educación y Cultura	19	14.3
Fortalecimiento Institucional	17	12.8
Pequeña Industria/Artesanía	15	11.3
Saneamiento Básico	7	5.3
Medio Ambiente	11	8.3
Comunicación	5	3.8
Vivienda	6	4.5
Energía	3	2.3
Crédito	2	1.5
Asistencia Legal	s/d	-
Minero	s/d	-
Otros	s/d	-
TOTAL	133	100.0

Fuente: INE, 2005

Elaboración: SIC 544

CAPITULO IV

4. ANALISIS DE SITIO O PREDIO

4.1. CONDICIONES DEL PREDIO

4.1.1. UBICACIÓN

Las condicionantes principales requeridas para la ubicación de dicho predio, se dan en el barrio Germán Bush, lugar que se encuentra al sur del la ciudad de Tarija a orillas del río Guadalquivir.

Una zona tranquila y con bastantes espacios verdes y naturales que hacen de este sitio el lugar apropiado para emplazar este tipo de proyecto arquitectónico paisajístico, que está a no menos de 5 minutos del centro de la ciudad.

4.1.2. TERRENO

Con respecto al terreno se deben considerar los siguientes factores elementales:

- Suelo fértil.
- Con afectación ejidal.
- No tenga las complicaciones de la ciudad (ruido, contaminación, etc.).
- Zona tranquila y agradable.
- Microclima agradable.
- Predominio de vistas.
- Un contexto de tranquilidad y belleza física.
- Comunicación y transporte. Cercana a una población que cuente con todos los servicios.
- Que cuente con servicios hospitalarios y de urgencia cercanos.

- La pendiente del terreno debe ser del 2 al 4% recomendable
- Las proporciones del terreno deben ser de la relaciones 1: 1 o 1 : 2
- Debe contar con una superficie mínima recomendable 30000m²

4.1.3. SELECCIÓN DEL EMPLASAMIENTO

Luego de efectuar un análisis urbano de la ciudad de Tarija, se logró observar las diferentes necesidades y falencias que existen en nuestra ciudad, por lo cual se realizó una propuesta urbana.



En dicha propuesta se pudo observar la necesidad de realizar y aportar con un proyecto social que beneficie principalmente a la ciudad de Tarija.

Tomando en cuenta los requerimientos para el emplazamiento de un proyecto de este tipo es que se optó por elegir el Barrio de Germán Busch, tomando en cuenta sus características físico naturales.

Para la elección del emplazamiento se tomó en cuenta a los 3 barrios que conforman el distrito 12B que por sus características fueron tomadas muy en cuenta.

ASPECTOS	SAN MATEO	MIRAFLORES	TABLADA
Entorno	Bueno	Regular	Bueno
Topografía	Bueno	Bueno	Bueno
Vientos	Bueno	Bueno	Regular
Uso de suelo	Bueno	Bueno	Regular
Accesibilidad	Bueno	Bueno	Bueno
Imagen urbana	Bueno	Regular	Regular
Visuales	Bueno	Regular	Bueno
Servicios Básicos	Regular	Bueno	Regular

4.1.4. ANTECEDENTES DEL TERRENO

Actualmente el terreno se utiliza como terreno de cultivo (hortalizas y legumbres y otros) el cual presenta vistas atractivas al río Guadalquivir, mostrando hermosos paisajes naturales, como también transformados, ablando de la infraestructura que se encuentra a sus alrededores.



4.1.5. UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado en el Barrio Germán Busch, al sureste de la actual capital tarijeña.

4.1.6. USO DEL SUELO

En la actualidad el suelo cumple la función de suelo de cultivo durante la estación de lluvias, en un porcentaje del 50%.

Además existen viviendas que están mal ubicadas dentro del aire de quebrada correspondiente.



4.1.7. ACCESIBILIDAD

Al terreno ingresan 2 vías de primer orden, la y la, accesos que potencializan la actividad sociocultural de la zona, un claro ejemplo es el parque temático que se beneficia por la rápida accesibilidad que se tiene desde el centro de la ciudad hasta el lugar.





4.1.8. ORIENTACION

El terreno se caracteriza por tener una forma geométrica irregular. (Superficie irregular). Tiene un área de 62.974 m², aproximadamente 6.3 hectáreas.

Y por su forma, posee ángulos que varían entre los 77°, 152°, 192°, 118°, 174°, 176°, 81°.

4.1.9. TIPO DE SUELO

El terreno se ubica al sur este de la ciudad a orillas del río Guadalquivir, y en la actualidad estos terrenos son cultivados solo en época de lluvia. De topografía regular con una pendiente mínima en sus lados y en un porcentaje menor con un 2% al interior del terreno.

CUADRO DE REFERENCIA	
REFERENCIA	PENDIENTE
	0 - 2 %
	2 - 5 %
	5 - 10 %
	10 - 25 %
	35 - 45 %
	Mayores de 45 %

4.1.10. ANALISIS TOPOGRAFICO

Presenta una topografía casi horizontal donde la pendiente es de 2m, este está dado hacia el lado sur-oeste con una topografía escalonada en la parte final del terreno casi llegando al río (Guadalquivir), luego en toda su superficie su pendiente es mínima, el terreno es relativamente plano.

La zona presenta una topografía adecuada para la realización de un proyecto de este tipo, ya que cuenta con las características necesarias para este tipo de equipamiento que se propone se necesita un terreno poco sinuoso.



4.1.11. VEGETACION

La vegetación existente es abundante, tanto especies de alta media y baja cobertura vegetal.



4.1.12. VISUALES

Las visual más atractiva del terreno se encuentra en la parte frontal del terreno, vistas que son al río Guadalquivir.

Vista al Río Guadalquivir

(Noreste)



Vista interior del terreno



4.1.13. CLIMA

a) Luz y sombra (asoleamiento)

El sitio recibe el sol durante todo el día. La presencia de vegetación crea diferentes espacios con sombra.

b) Acción del viento

Predominante de sur a norte, la existencia de vegetación favorece a disminuir la acción del viento, la velocidad del viento esta dentro de los parámetros normales teniendo como mínimo 4 Km. /h y un máximo de 7.7 Km. /h.

c) Acondicionamiento del sitio en relación con el clima.

Existe una armonía clara en el sitio en donde el acondicionamiento es óptimo con respecto al clima.

Climatológicamente el sitio goza de un clima templado, aspecto a ser aprovechado para brindar confort al interior del edificio a ser planteado como así también exteriormente.

MES	MEDIA AMBIENTAL	MAXIMA MEDIA	MINIMA MEDIA	MAXIMA EXTREMA	MINIMA EXTREMA
Enero	19,2	24,8	13,6	31,6	6,6
Febrero	18,3	24,0	12,5	33,7	5,6
Marzo	18,7	24,6	12,7	32,8	7,3
Abril	18,1	25,3	10,9	38,8	3,4
Mayo	15,9	24,7	7,1	33,9	-2,4
Junio	15,0	24,7	7,1	37,3	-9,5
Julio	13,5	23,2	3,9	33,7	-9,3
Agosto	15,8	25,3	6,2	37,4	-3,0
Septiembre	16,5	25,4	7,6	38,2	-2,5

Octubre	18,7	26,4	11,0	39,6	-1,0
Noviembre	19,0	25,5	12,5	35,8	3,1
Diciembre	19,6	25,8	13,4	35,2	7,3
MEDIA	17,4	24,9	9,7	39,6	-9,5

4.1.14. ANALISIS DE LA INFRAESTRUCTURA

Es importante esclarecer actualmente que el análisis de infraestructura social y técnica, no se refiere al distrito donde se localiza el terreno optado, sino que se toma un radio de unos 2 kilómetros aproximadamente.

Esto se hace para obtener los datos necesarios y conocer elementos de impacto directo con el sitio, ya que se tiene fácil acceso a algunos equipamientos básicos requeridos por el ciudadano.

Infraestructura social

TIPOLOGIA DE INFRAESTRUCTURA	EQUIPAMIENTO
Asistencia sanitaria	si
Educación y fomento	si
Religiosa	no
esparcimiento	si

Abastecimiento y servicios

SEVICIO LUGAR DE ABASTECIMIENTO	EQUIPAMIENTO
Recojo de basura	Si
Mercado	No
Tienda de abarrotes	Si
Micro mercado	Productores

Reparto de garrafas	Si
---------------------	----

Infraestructura técnica urbana accesible directamente al terreno

SERVICIOS	EQUIPAMIENTOS
Red de agua potable	Si
Alcantarillado sanitario	Propio
Alcantarillado pluvial	No
Gas por tubería	Si
Línea telefónica	Si
Línea de televisión	Si
Señalización tráfico/semáforos	No
Red de electricidad	Si

4.1.15. FINANCIAMIENTO DEL INMUEBLE

Dicho por la gobernación del departamento, sin fines de lucro, el cual será dispuesto, diseñado y analizado para la generación de ingresos multidisciplinarios proponiéndose actividades generantes de ingresos mensuales.

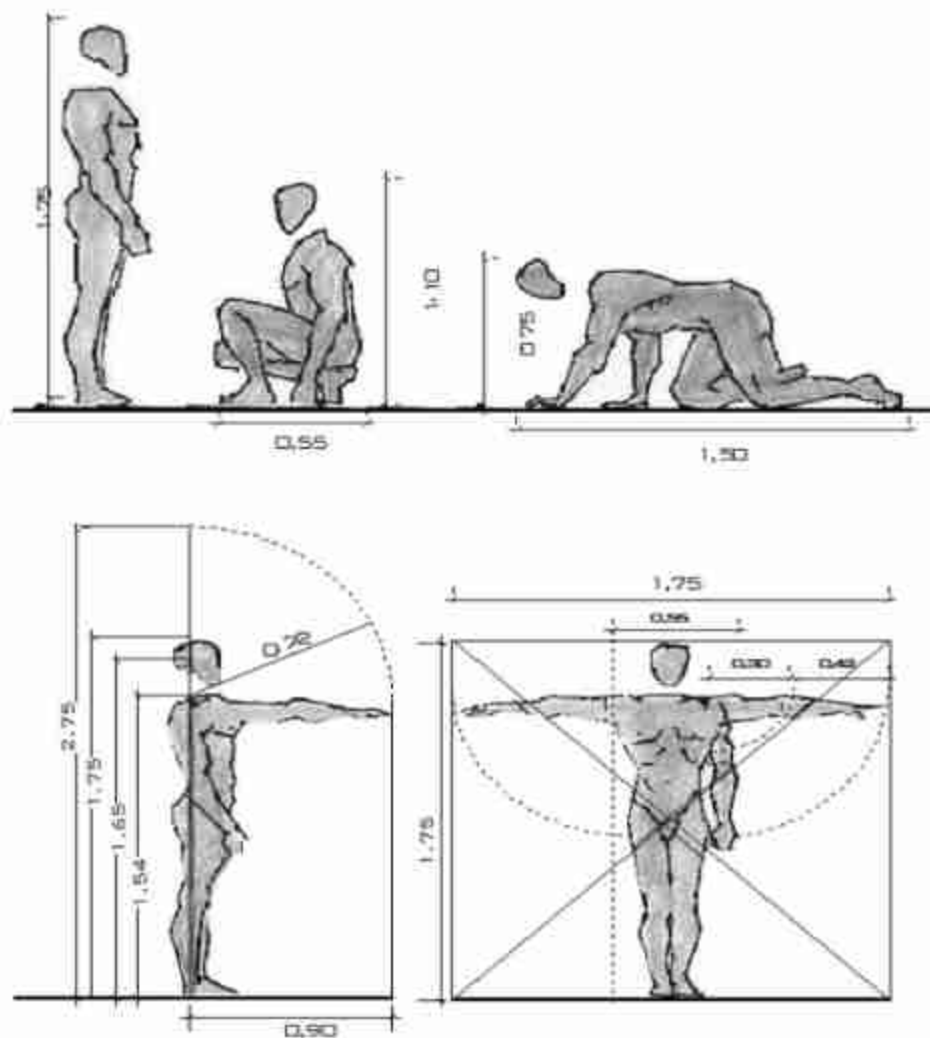
5.6. Autofinanciamiento

Su autofinanciamiento será a través de:

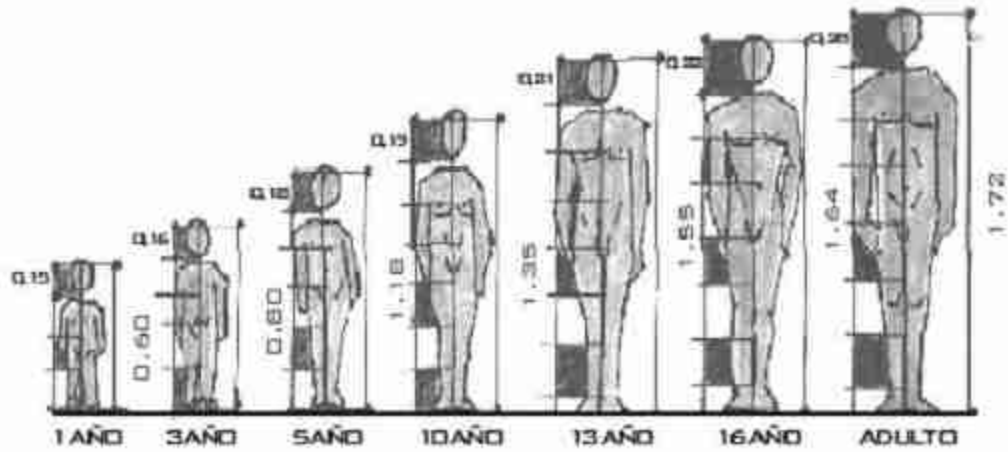
- El cobro de entradas al parque
- Por las actividades de venta y renta (comida y alquiler)
- Por la visita al mariposa río.

CAPITULO V**5. PROYECTO ARQUITECTONICO****5.1. ANTROPOMETRIA (análisis grafico del espacio)**

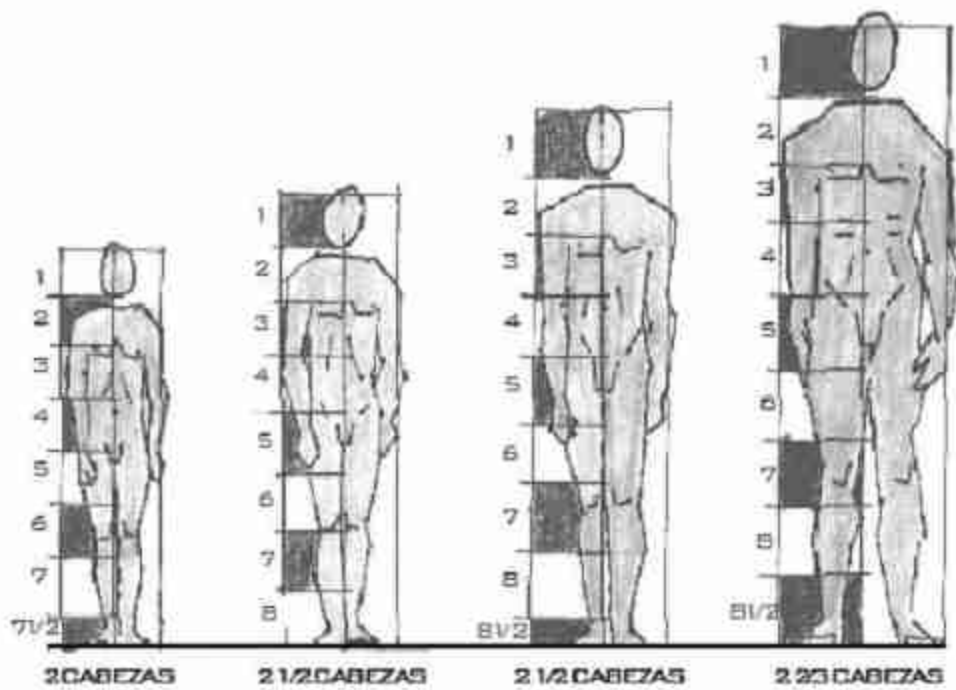
Medidas del Hombre. Mujer, niño en la mayoría de sus posiciones.

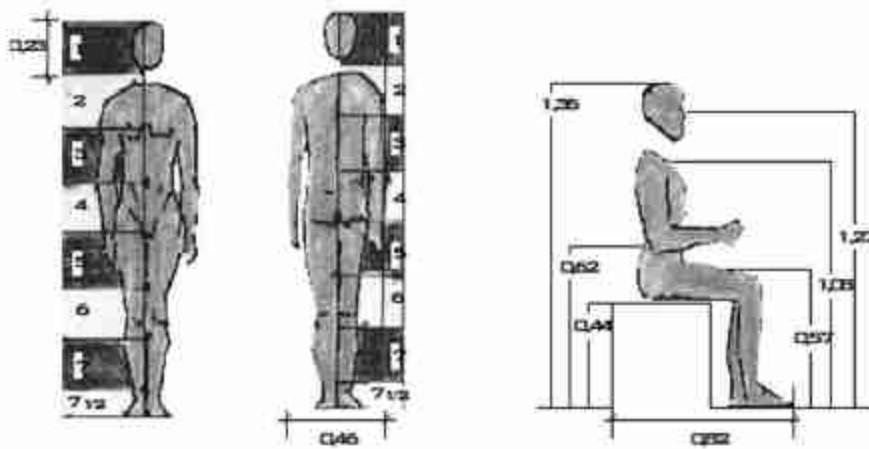
DATOS ANTROPOMETRICOS DEL HOMBRE

MEDIDAS PROMEDIO LATINOAMERICA

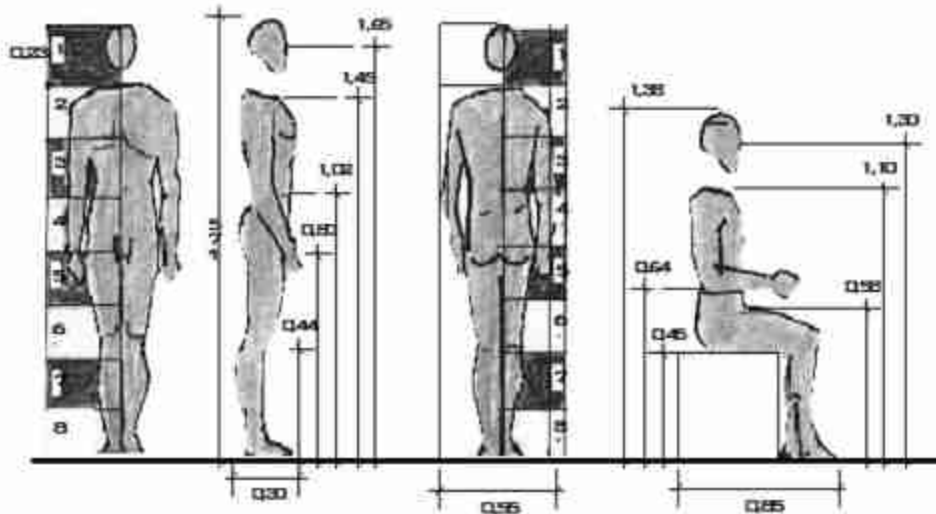
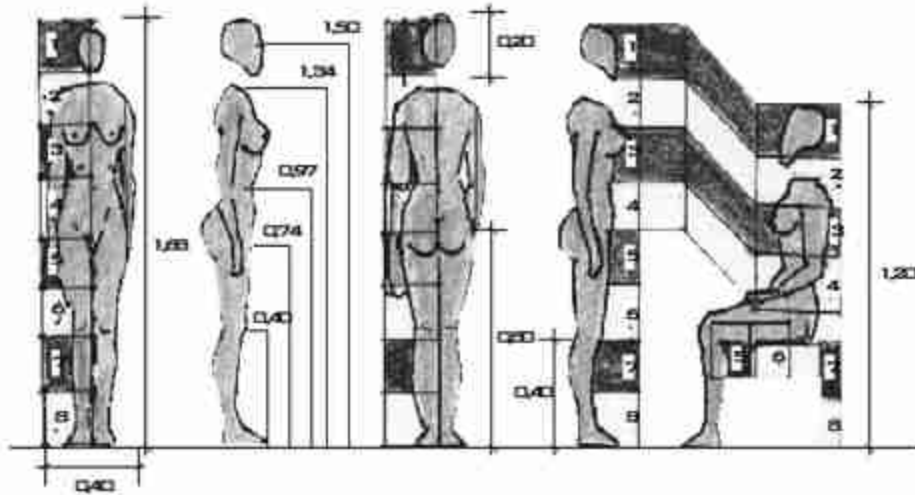


MODULOS HUMANOS

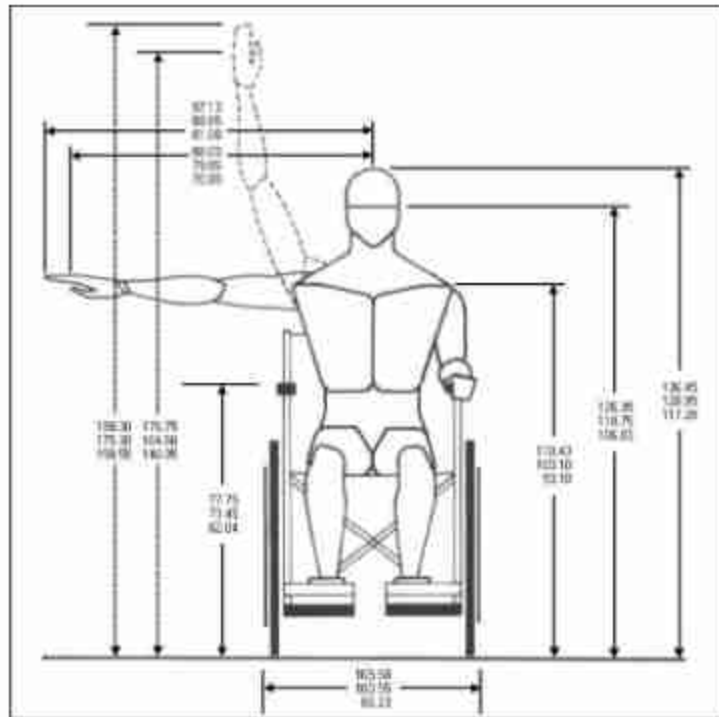
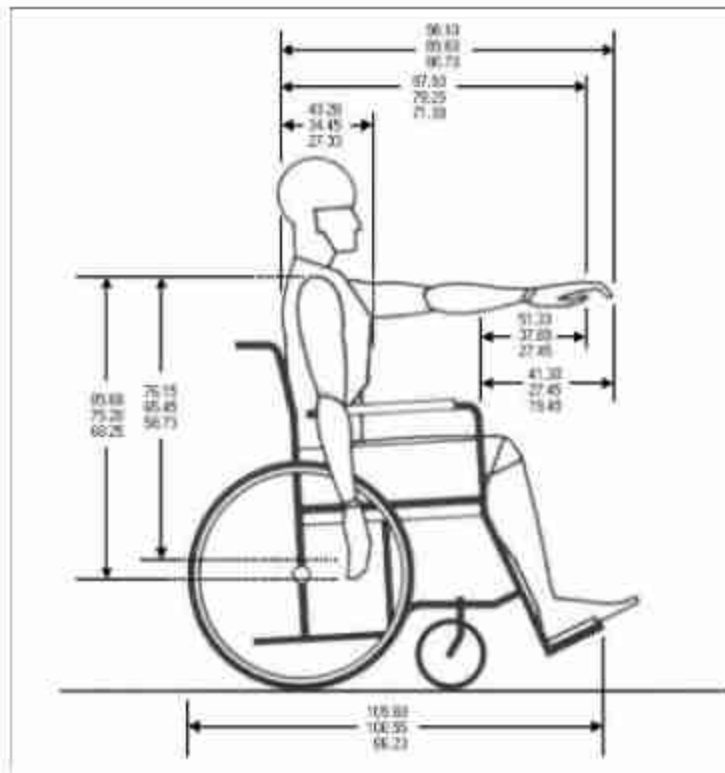




MEDIDAS PROMEDIO DE LA MUJER LATINOAMERICANA



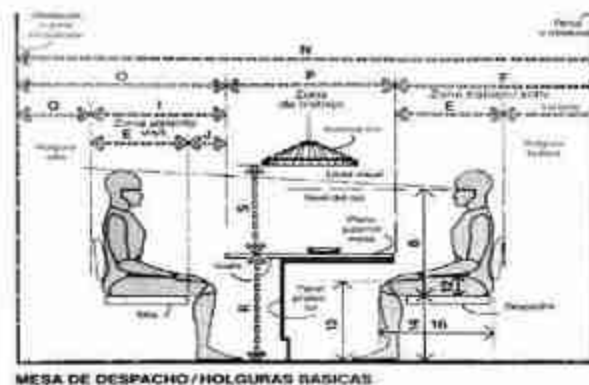
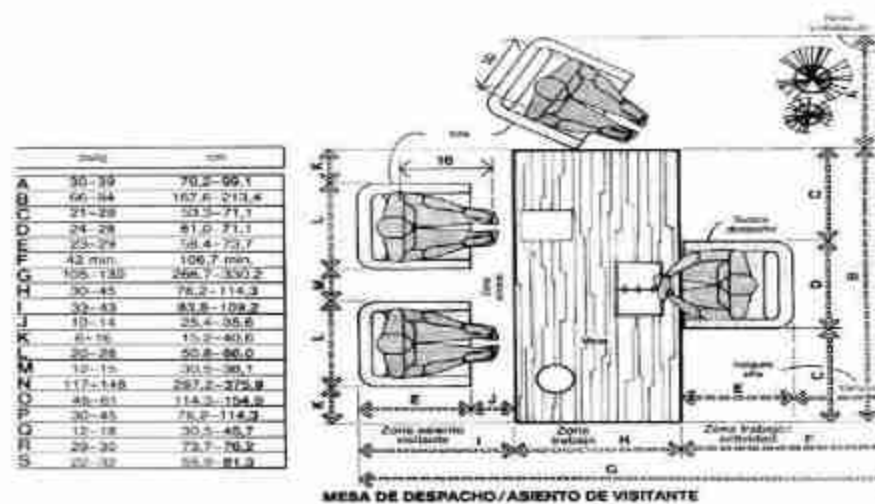
5.2. MEDIDAS ANTROPOMETRICAS DEL DISCAPACITADO



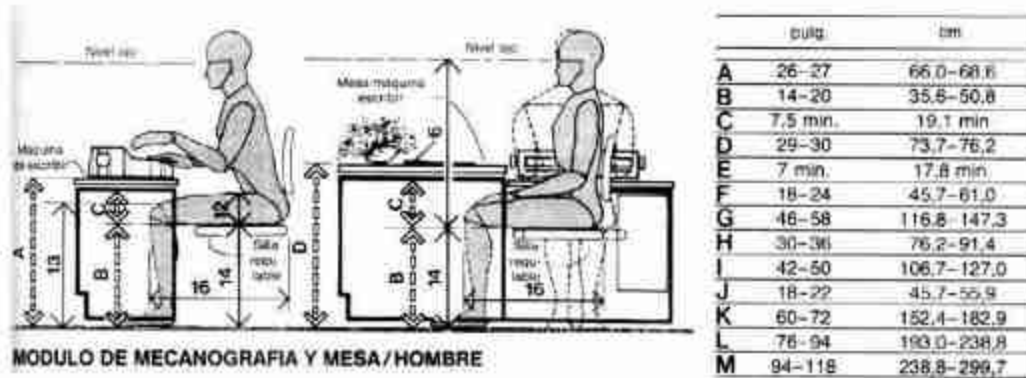
5.3. ERGONOMIA

La palabra ERGONOMÍA se deriva de las palabras griegas "ergos", que significa trabajo, y "nomos", leyes; por lo que literalmente significa "leyes del trabajo", y podemos decir que es la actividad de carácter multidisciplinar que se encarga del estudio de la conducta y las actividades de las personas, con la finalidad de adecuar los productos, sistemas, puestos de trabajo y entornos a las características, limitaciones y necesidades de sus usuarios, buscando optimizar su eficacia, seguridad y confort.

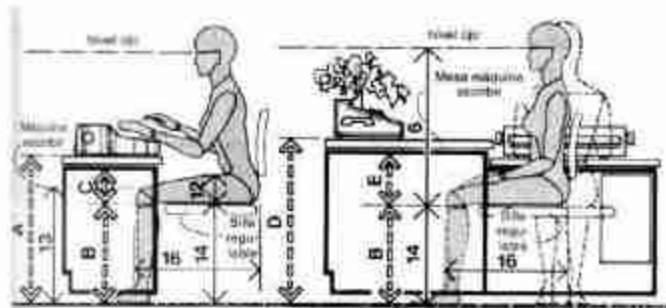
5.3.1. OFICINA



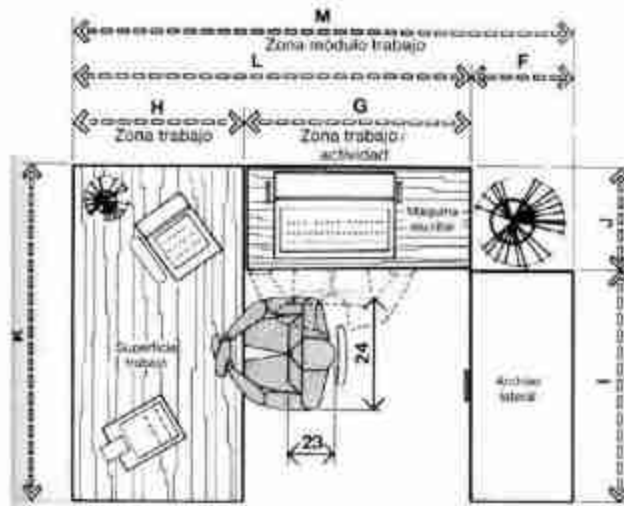
5.3.2. SECRETARIA



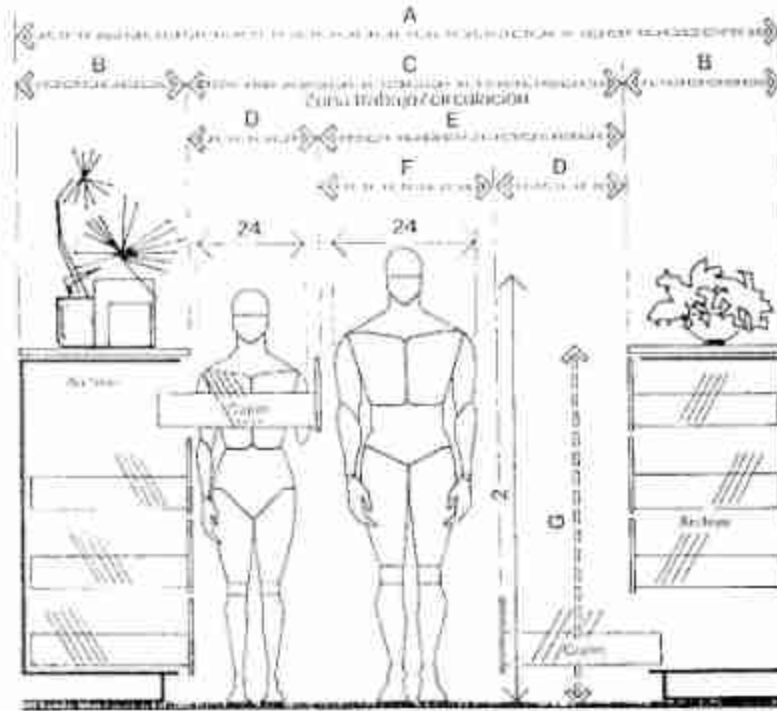
MODULO DE MECANOGRAFIA Y MESA/HOMBRE



MODULO DE MECANOGRAFIA/MUJER

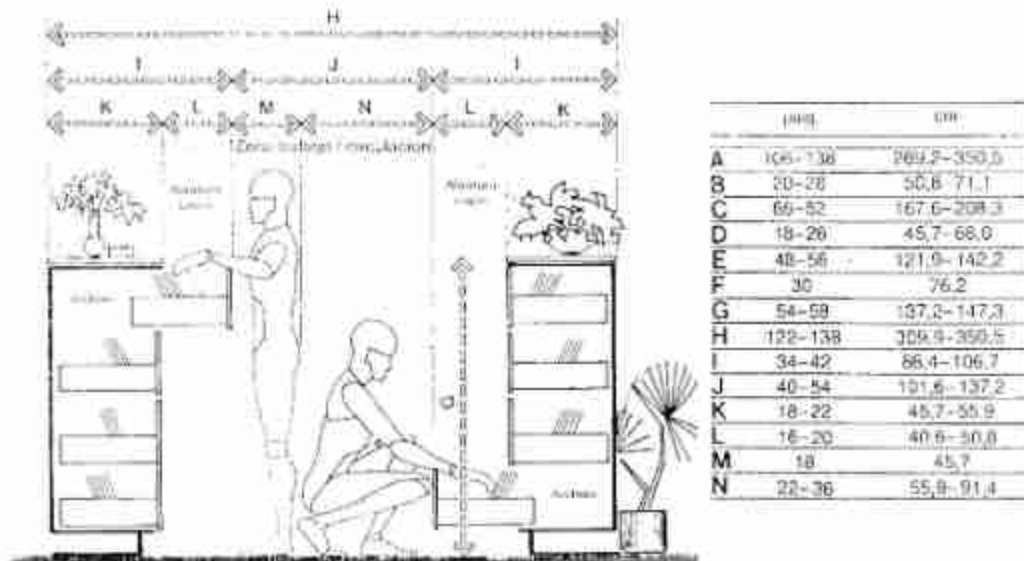


MODULO BASICO DE TRABAJO EN U



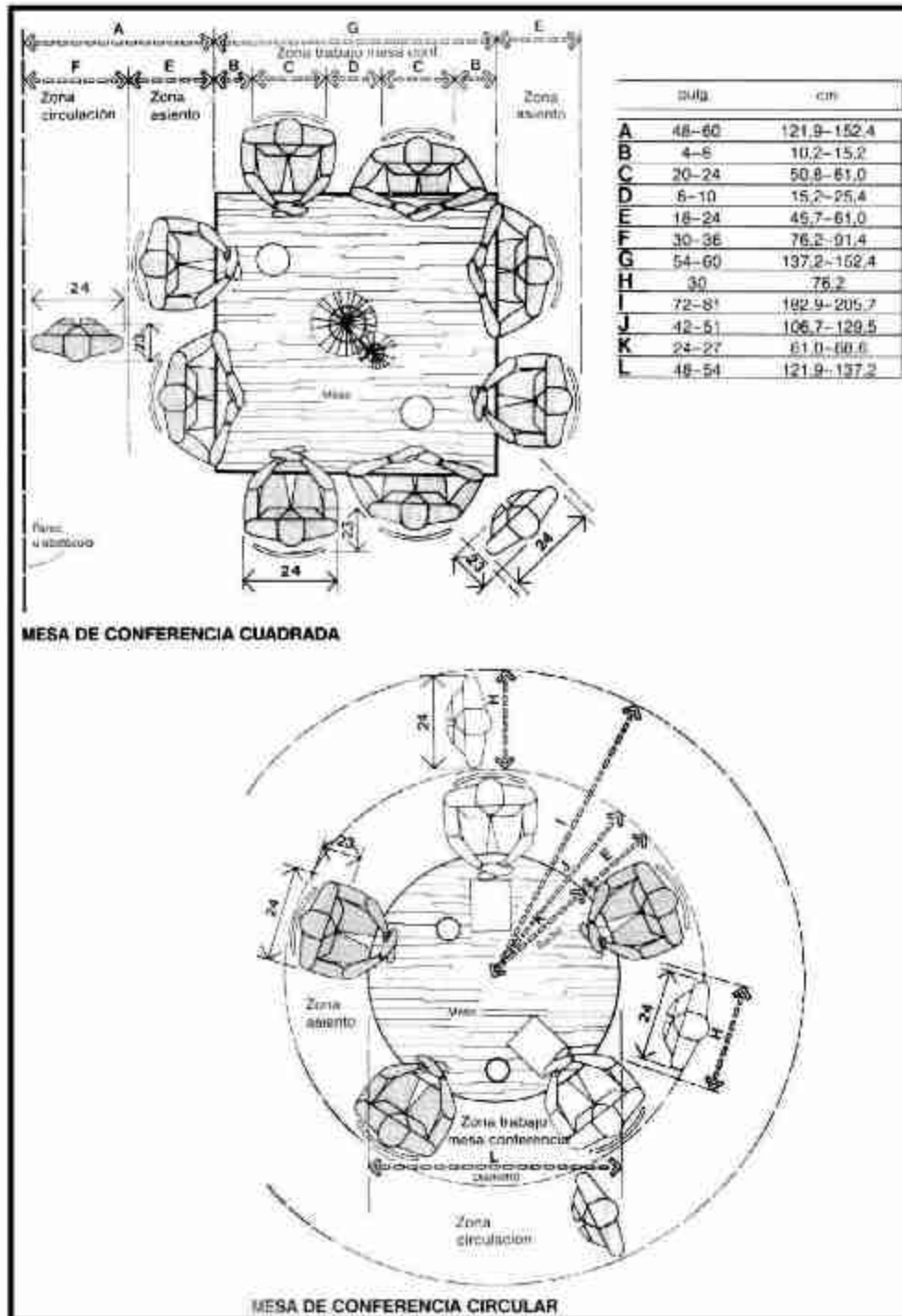
HOLGURAS DE ACCESOS / CLASIFICACION

5.3.3. ARCHIVOS

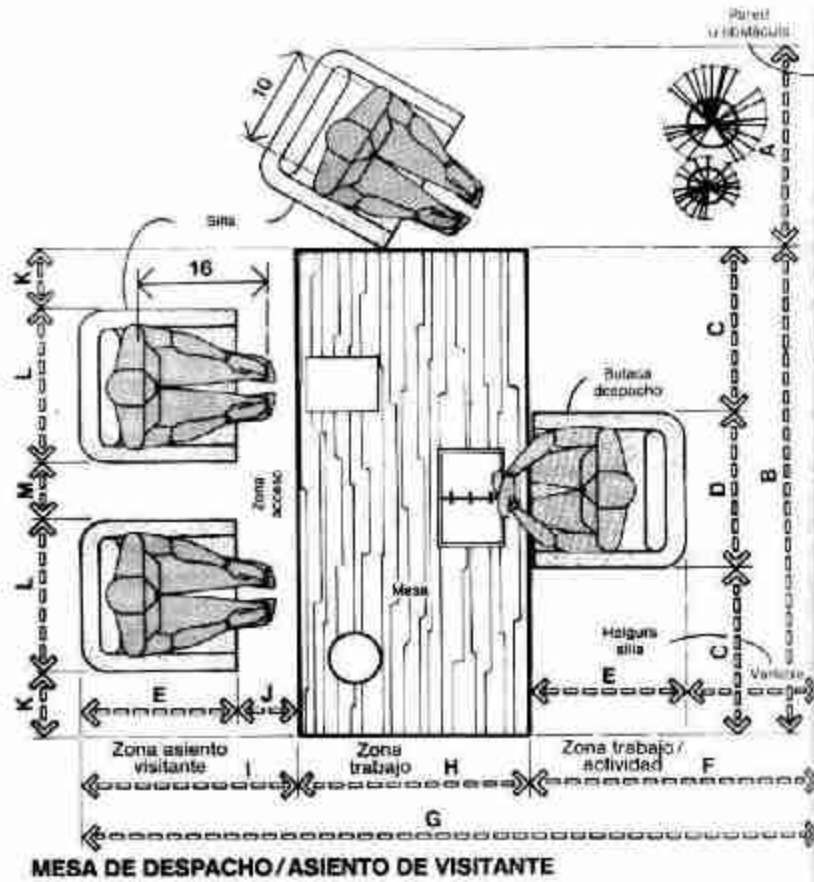


HOLGURAS DE ACCESO / CLASIFICACION

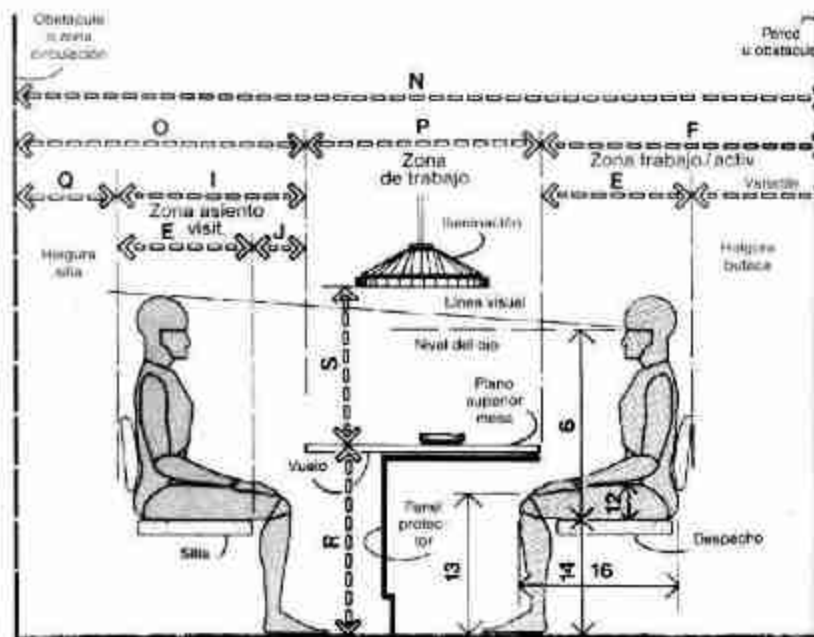
5.3.4. SALAS DE REUNIONES



	pulg	cm
A	30-39	76,2-99,1
B	66-84	167,6-213,4
C	21-28	53,3-71,1
D	24-28	61,0-71,1
E	23-29	58,4-73,7
F	42 min.	106,7 min.
G	105-130	266,7-330,2
H	30-45	76,2-114,3
I	33-43	83,8-109,2
J	10-14	25,4-35,6
K	6-16	15,2-40,6
L	20-26	50,8-66,0
M	12-15	30,5-38,1
N	117-148	297,2-375,9
O	45-61	114,3-154,9
P	30-45	76,2-114,3
Q	12-18	30,5-45,7
R	29-30	73,7-76,2
S	22-32	55,9-81,3

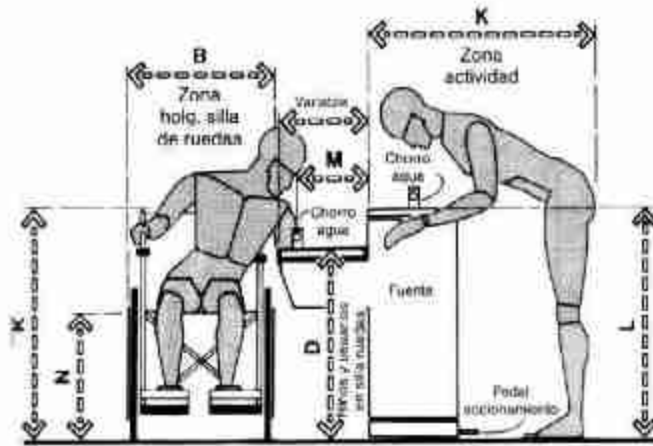


MESA DE DESPACHO/ASIENTO DE VISITANTE



MESA DE DESPACHO/HOLGURAS BÁSICAS

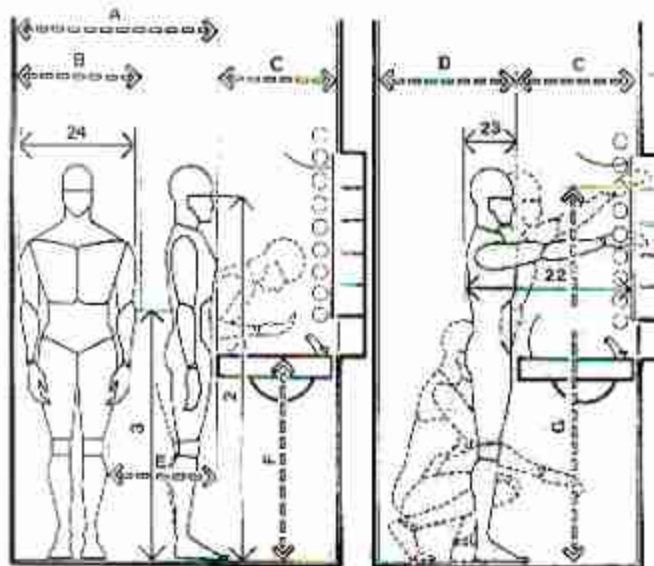
5.3.5. SERVICIOS PUBLICOS, BEBEDEROS



ALTURAS DE FUENTE PÚBLICA

	puig.	cm
A	24	61,0
B	25	63,5
C	12	30,5
D	30	76,2
E	34	86,4
F	18	45,7
G	13-20	33,0-50,8
H	43	109,2
I	37	94,0
J	32,5	82,6
K	36	91,4
L	36 max.	91,4 max.
M	8 min.	20,3 min.
N	19	48,3

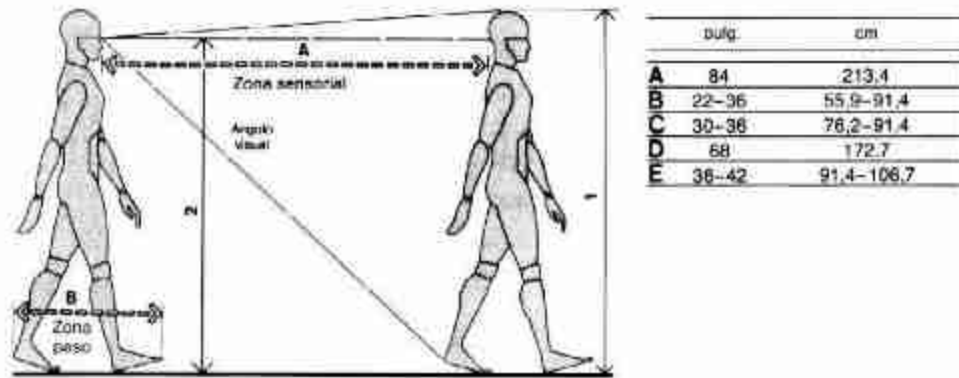
5.3.6. BAÑOS PUBLICOS



LAVABO / CONSIDERACIONES ANTROPOMETRICAS PARA HOMBRE

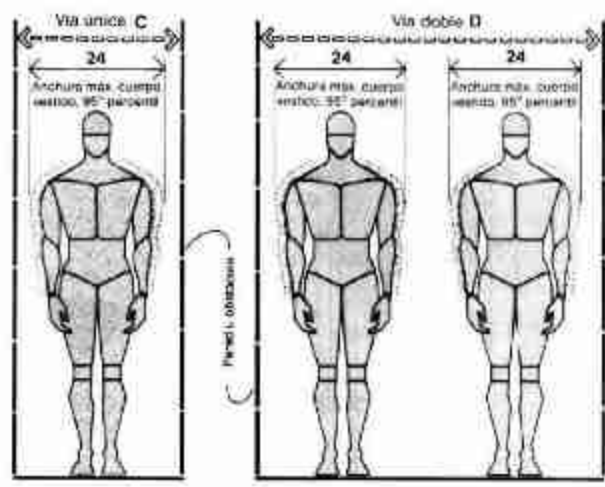
	puig.	cm
A	48	121,9
B	30	76,2
C	19-24	48,3-61,0
D	27 min.	68,6 min.
E	18	45,7
F	37-43	94,0-109,2
G	72 max.	182,9 max.
H	32-36	81,3-91,4
I	69 max.	175,3 max.
J	16-18	40,6-45,7
K	26-32	66,0-81,3
L	32	81,3
M	20-24	50,8-61,0

5.3.7. ESPACIOS DE CIRCULACION HORIZONTAL

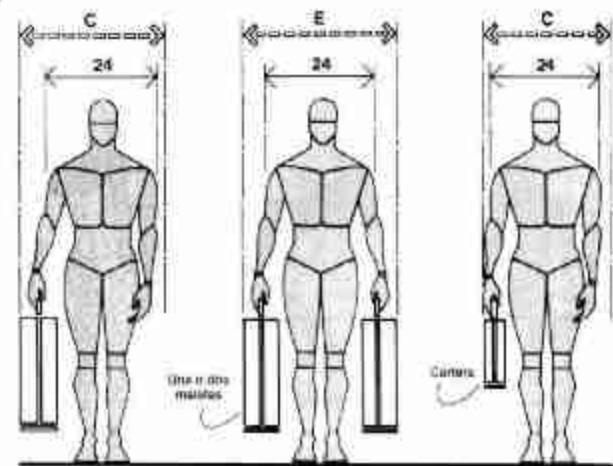


	dulg.	cm
A	84	213,4
B	22-36	55,9-91,4
C	30-36	76,2-91,4
D	68	172,7
E	36-42	91,4-106,7

ZONAS DE ESPACIO DE LOCOMOCIÓN



CIRCULACIÓN/PASILLOS Y PASOS

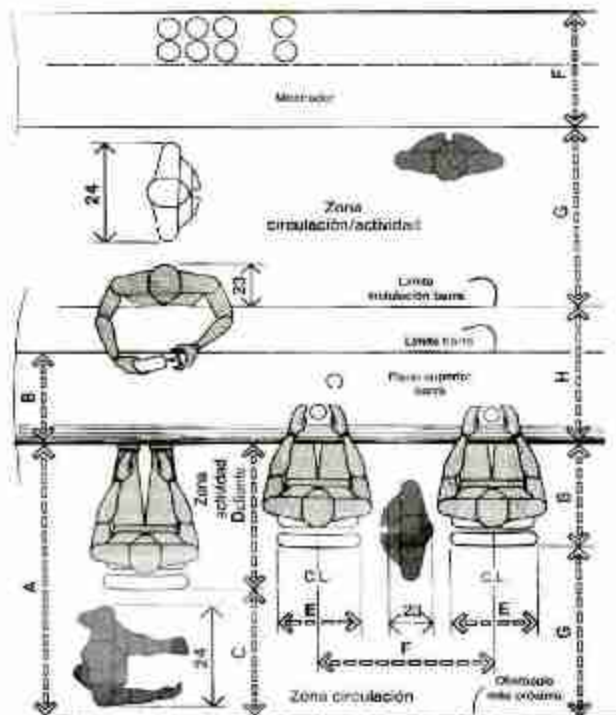


HOLGURAS DE ANCHURA CORPORAL Y EQUIPAJE
CIRCULACIÓN/PASILLOS Y PASOS

	dulg.	cm
A	84	213,4
B	22-36	55,9-91,4
C	30-36	76,2-91,4
D	68	172,7
E	36-42	91,4-106,7

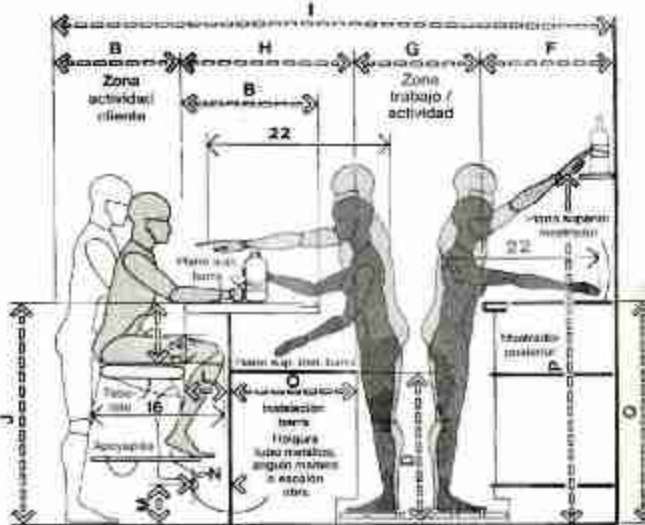
5.3.8. COCINA / BARRA

	cm	cm
A	54	137,2
B	18-24	45,7-61,0
C	24	61,0
D	30	76,2
E	16-18	40,6-45,7
F	24-30	61,0-76,2
G	30-36	76,2-91,4
H	26-38	71,1-96,5
I	100-128	254,0-325,1
J	42-45	106,7-114,3
K	11-12	27,9-30,5
L	6-7	15,2-17,8
M	7-9	17,8-22,9
N	6-9	15,2-22,9
O	22-26	55,9-66,0
P	60-69	152,4-175,3
Q	36-42	91,4-106,7



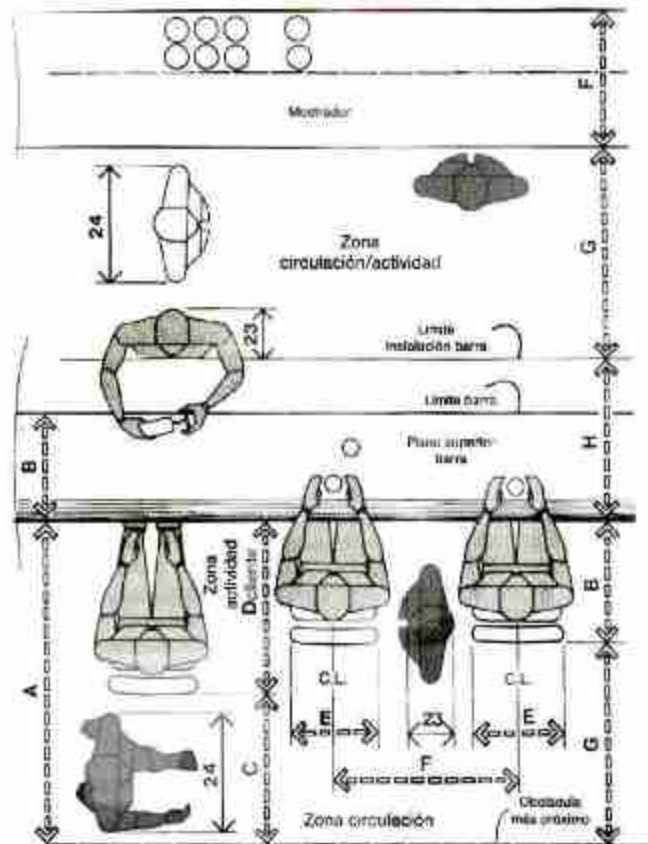
BARRA Y MOSTRADOR POSTERIOR

	cm	cm
A	54	137,2
B	18-24	45,7-61,0
C	24	61,0
D	30	76,2
E	16-18	40,6-45,7
F	24-30	61,0-76,2
G	30-36	76,2-91,4
H	26-38	71,1-96,5
I	100-128	254,0-325,1
J	42-45	106,7-114,3
K	11-12	27,9-30,5
L	6-7	15,2-17,8
M	7-9	17,8-22,9
N	6-9	15,2-22,9
O	22-26	55,9-66,0
P	60-69	152,4-175,3
Q	36-42	91,4-106,7



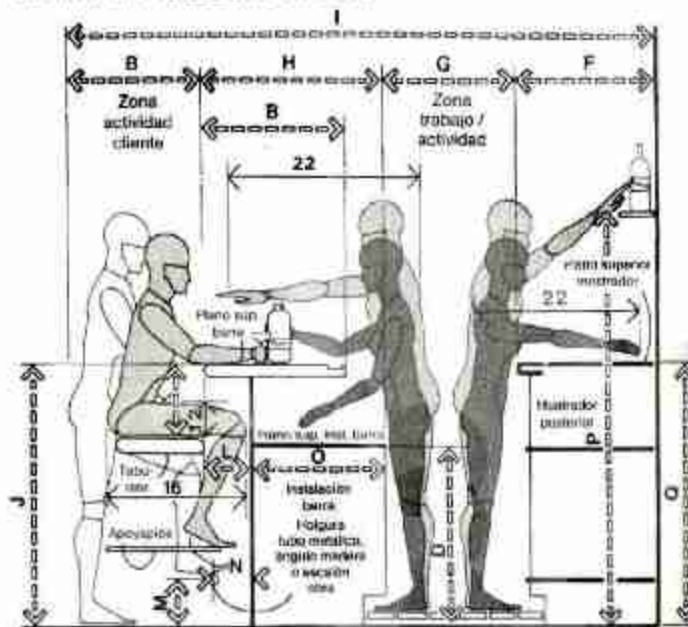
SECCIÓN DE BARRA

	pulg.	cm
A	54	137,2
B	18-24	45,7-61,0
C	24	61,0
D	30	76,2
E	16-18	40,6-45,7
F	24-30	61,0-76,2
G	30-36	76,2-91,4
H	28-38	71,1-96,5
I	100-128	254,0-325,1
J	42-46	106,7-114,3
K	11-12	27,9-30,5
L	6-7	15,2-17,8
M	7-9	17,8-22,9
N	6-9	15,2-22,9
O	22-26	55,9-66,0
P	60-69	152,4-175,3
Q	36-42	91,4-106,7



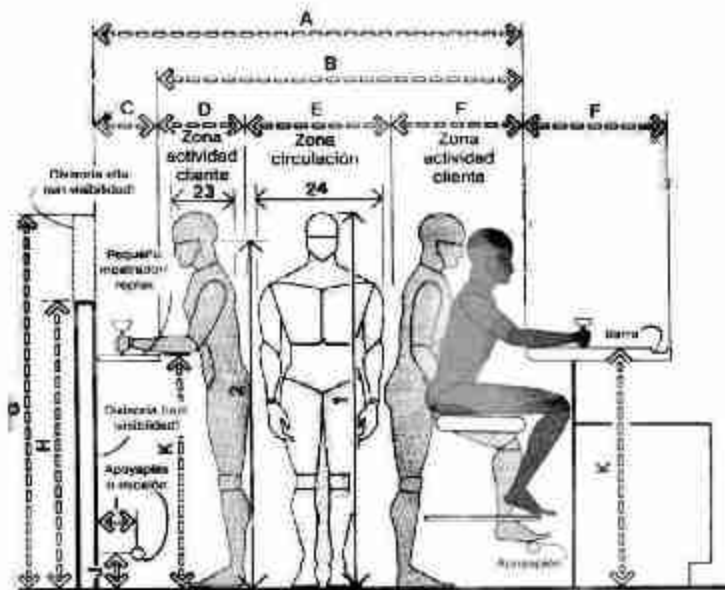
BARRA Y MOSTRADOR POSTERIOR

	pulg.	cm
A	54	137,2
B	18-24	45,7-61,0
C	24	61,0
D	30	76,2
E	16-18	40,6-45,7
F	24-30	61,0-76,2
G	30-36	76,2-91,4
H	28-38	71,1-96,5
I	100-128	254,0-325,1
J	42-46	106,7-114,3
K	11-12	27,9-30,5
L	6-7	15,2-17,8
M	7-9	17,8-22,9
N	6-9	15,2-22,9
O	22-26	55,9-66,0
P	60-69	152,4-175,3
Q	36-42	91,4-106,7



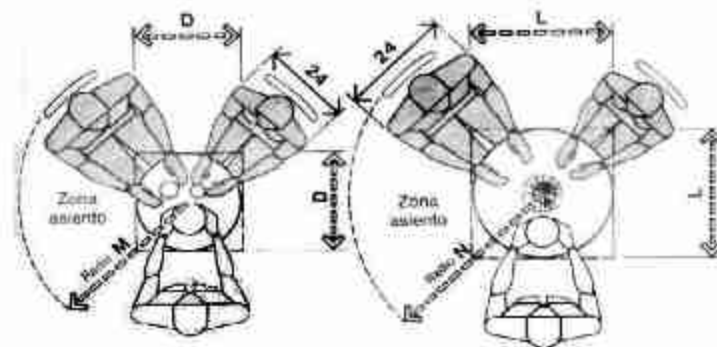
SECCIÓN DE BARRA

- BAR BEBIDAS 1
- BAR BEBIDAS 2



	pulg.	cm
A	76-84	193,0-213,4
B	66-72	167,6-182,9
C	10-12	25,4-30,5
D	18	45,7
E	30	76,2
F	18-24	45,7-61,0
G	76	193,0
H	54-56	137,2-142,2
I	8-9	15,2-22,9
J	7-9	17,8-22,9
K	42-45	106,7-114,3
L	24	61,0
M	29-33	73,7-83,8
N	32-36	81,3-91,4

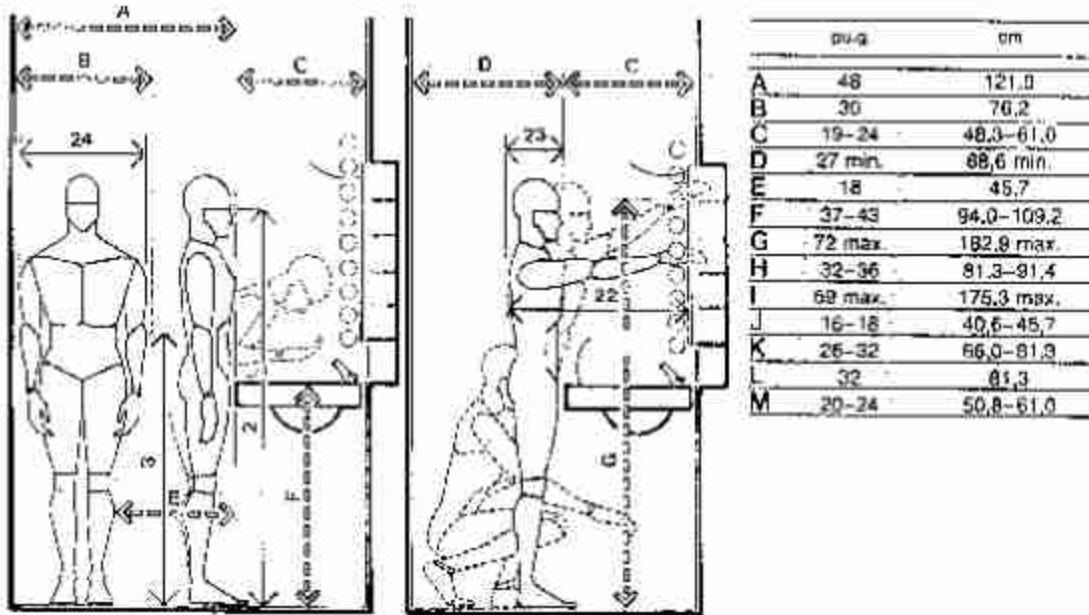
BARES/HOLGURA ZONA PÚBLICO



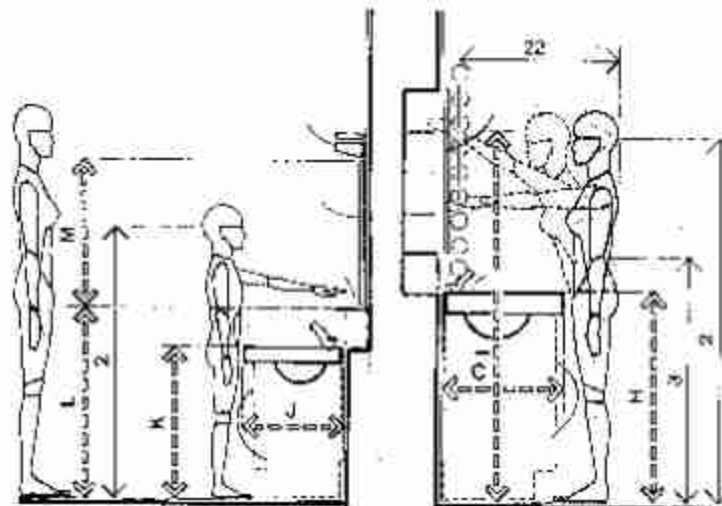
	pulg.	cm
A	76-84	193,0-213,4
B	66-72	167,6-182,9
C	10-12	25,4-30,5
D	18	45,7
E	30	76,2
F	18-24	45,7-61,0
G	76	193,0
H	54-56	137,2-142,2
I	8-9	15,2-22,9
J	7-9	17,8-22,9
K	42-45	106,7-114,3
L	24	61,0
M	29-33	73,7-83,8
N	32-36	81,3-91,4

MESAS DE COCKTAIL / DOS PLAZAS

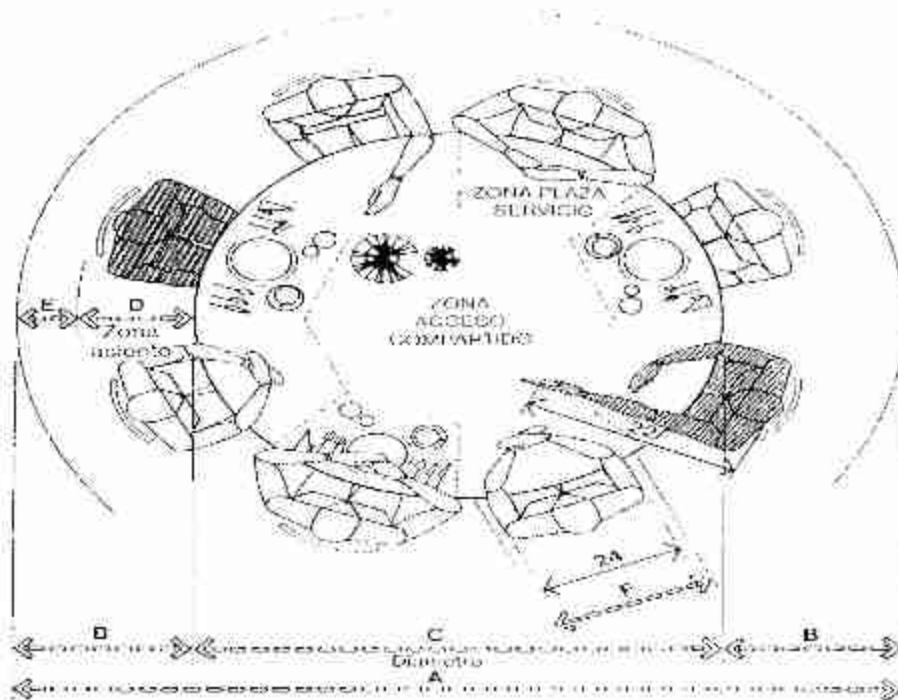
5.3.10. BAÑOS PUBLICOS LAVAMANOS



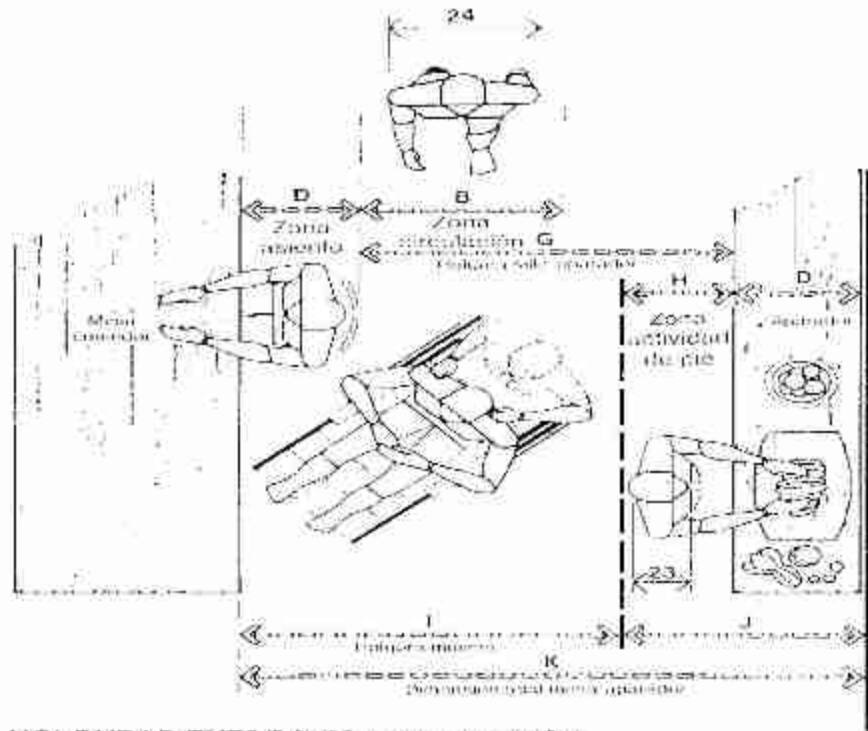
LAVABO / CONSIDERACIONES ANTROPOMETRICAS PARA HOMBRE



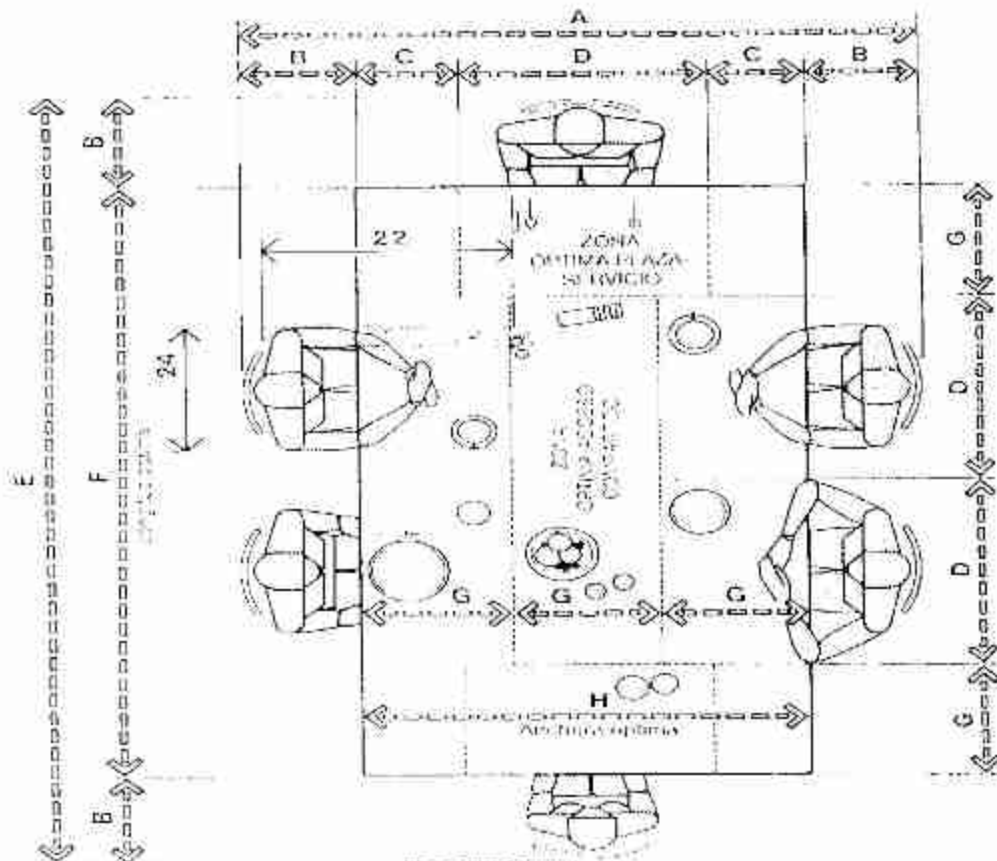
LAVABO / CONSIDERACIONES AMTROPOMETRICAS PARA MUJER Y NIÑOS



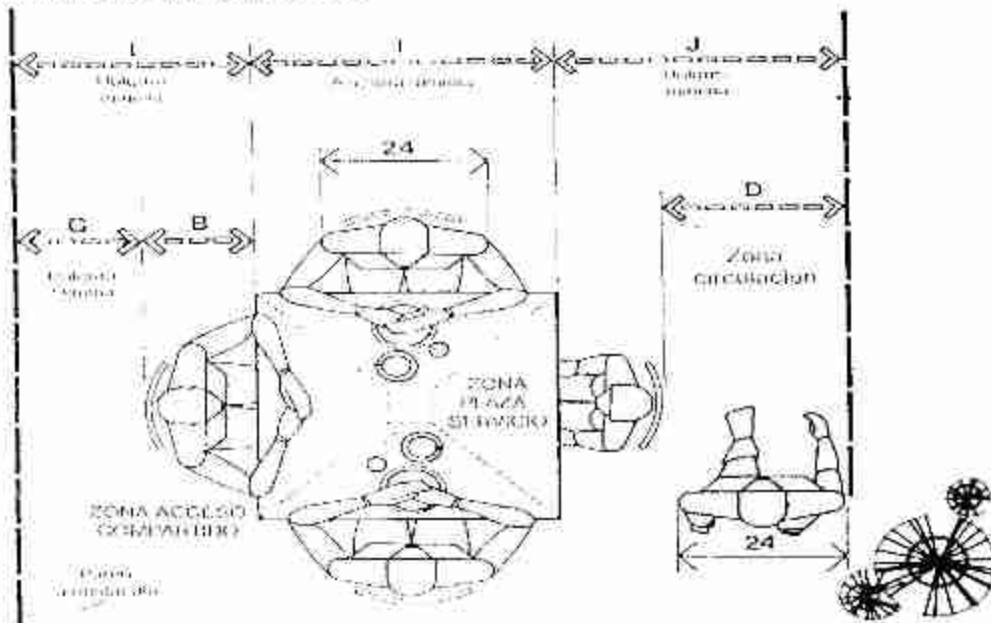
MESA CIRCULAR PARA OCHO PERSONAS / PROGRAMA MINIMO / DIÁMETRO 182,9 cm (72 pulgadas)



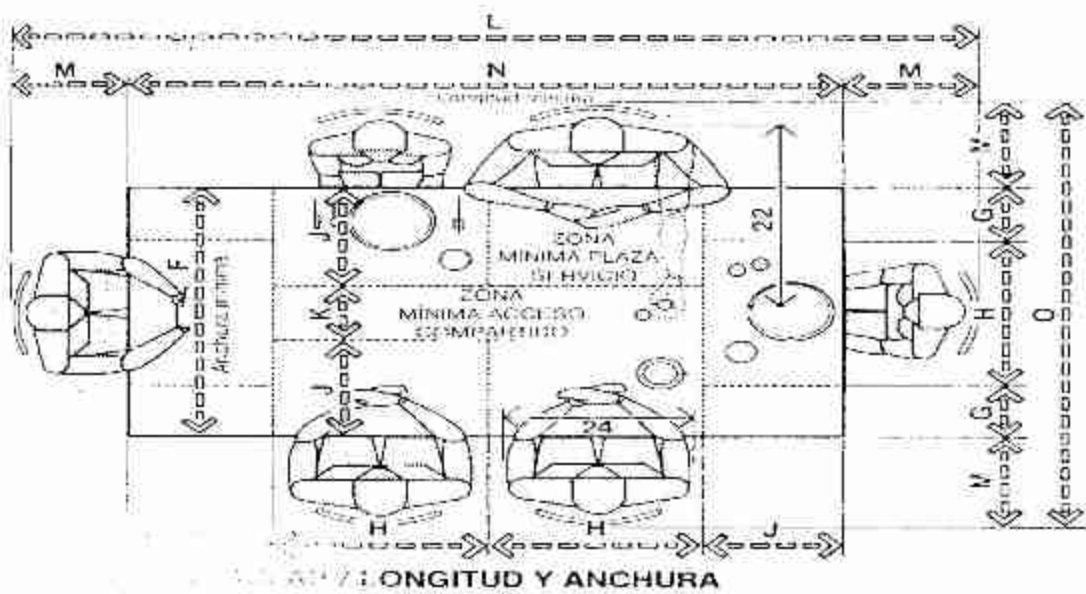
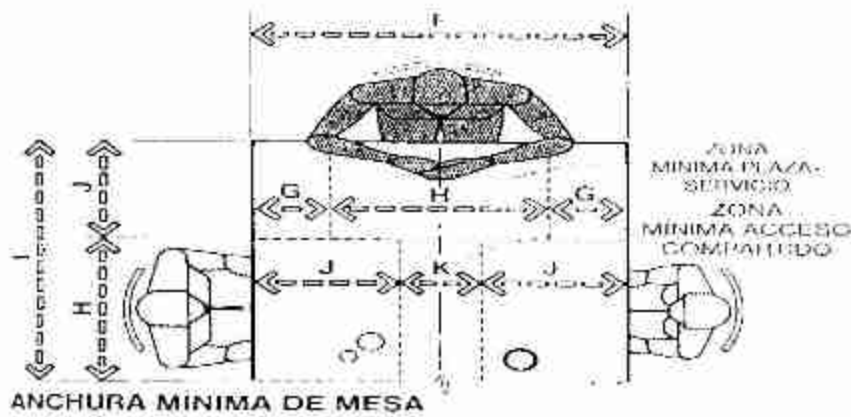
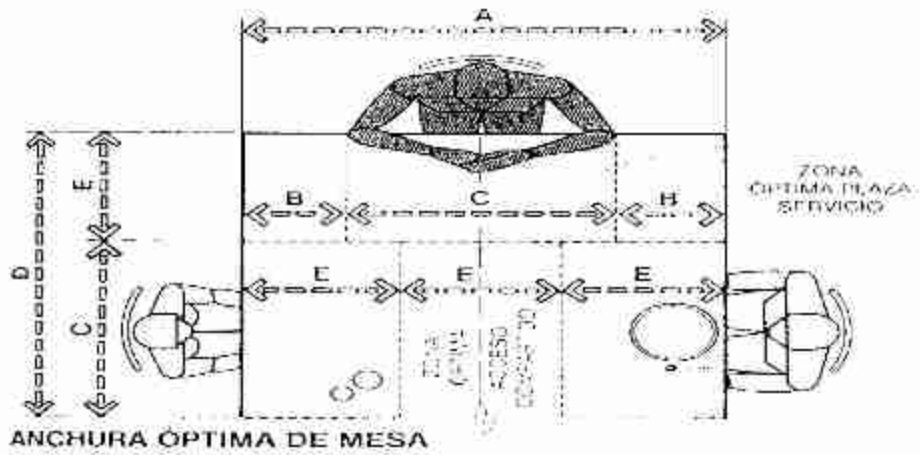
HOLGURAS ENTRE MESA Y APARADOR

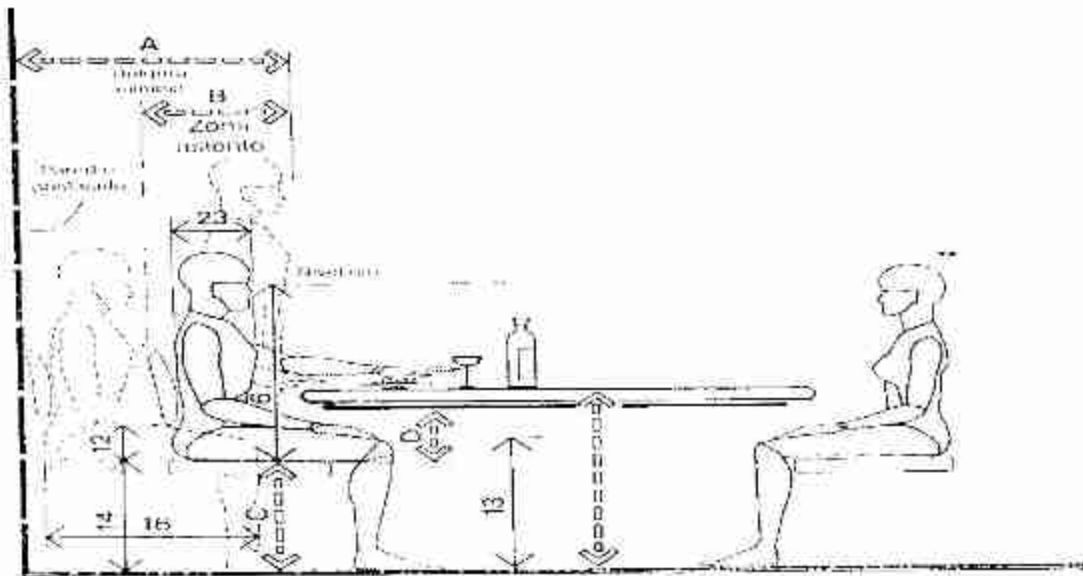


MESA RECTANGULAR/LONGITUD Y ANCHURA MÍNIMA/SEIS PERSONAS

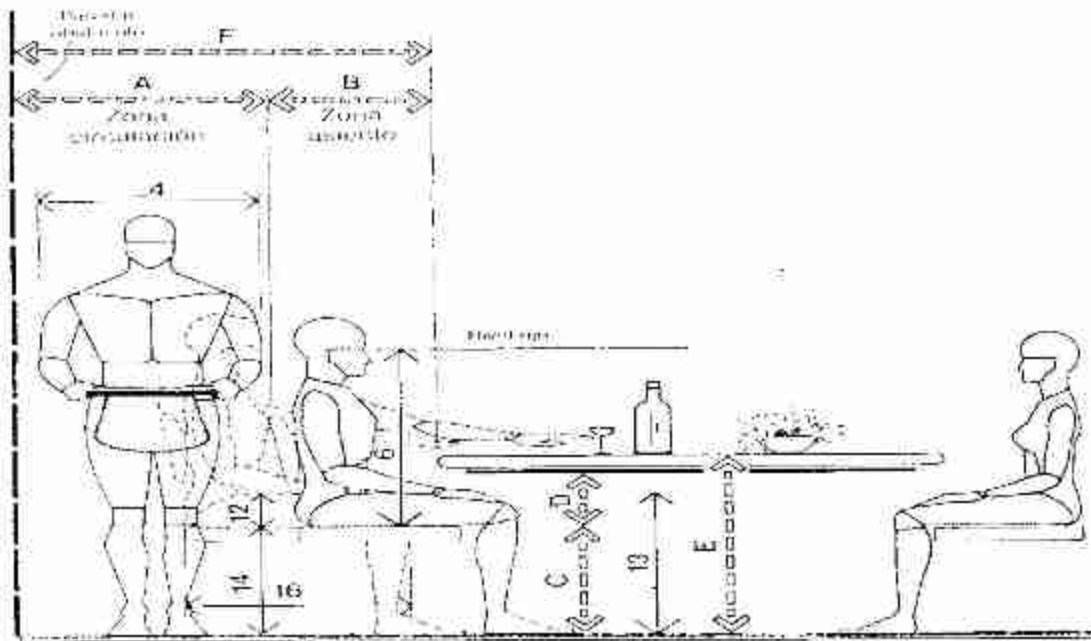


MESA DE DESAYUNO/COCINA PARA CUATRO PERSONAS





HOLGURA MÍNIMA PARA SILLA/SIN CIRCULACIÓN



HOLGURA MÍNIMA DETRAS DE LA SILLA

5.4. PROGRAMA CUALITATIVO

5.4.1. ÁREAS DEL PARQUE

ÁREAS	ESPARCIMIENTO O ACTIVO	PROGRAMA	USUARIO		
			Niños	Jóvenes	Adultos
		Pista de Skate	X	X	X
		Juegos infantiles	X		
	ESPARCIMIENTO PASIVO	Yoga, taichi, etc.	X	X	X
		Estares de descanso	X	X	X
	EDUCATIVA	Mariposario	X	X	X
		Recorridos interpretativos de la flora	X	X	X
	SERVICIOS GENERALES	Cafetería	X	X	X
		kioscos	X	X	X
		Servicios sanitarios (Baños)	X	X	X
		Portería	Personal del parque		
	EXTERIOR	Parqueos			X

5.4.2. MARIPOSARIO

AREAS	PROGRAMA	USUARIO			
		Niños	Jóvenes	Adultos	
LOGÍSTICA	Administrador del mariposario	Personal del parque			
	Administrador del parque	Personal del parque			
	Director general	Personal del parque			
	Sala de reuniones	Personal del parque			
	Secretaria	Personal del parque			
	Archivos	Personal del parque			
	Deposito	Personal del parque			
	Baños H/M	Personal del parque			
	Informaciones	X	X	X	
	EXPOSICIONES	Vitrina de exposiciones	X	X	X
		Parque exposición	X	X	X
SERVICIOS	Cuarto de maquinas	Personal del parque			
	Deposito de jardineria	Personal del parque			

5.4.3. CAFETERIA

AREA	SERVICIO	PROGRAMA	USUARIO		
			Niños	Jóvenes	Adultos
		Cocina caliente	Personal del parque		
		Cocina fria	Personal del parque		
		Barra de atención	X	X	X
		Patio de comidas	X	X	X

5.5. PROGRAMA CUANTITATIVO

5.5.1. SUP. GENERALES DEL PARQUE

5.5.1.1. SUP. CUBIERTAS

AMBIENTES	Nº	SUP. Parcial M2	SUP. Total M2
Manposario	1	1073.83	1073.83
Porteria	1	25.00	25.00
Cafeteria	1	153.80	153.80
Kioscos	3	22.00	66.00
SUP. TOTAL			1318,63 m2

5.5.1.2.SUP. DESCUBIERTAS

AMBIENTES	Nº	SUP. Parcial M2	SUP. Total M2
Skate	1	1694,00	1694,00
Plazas de acceso	Plaza 1	1840,851	1840,851
	Plaza 2	385,819	385,819
	Plaza 3	384,429	384,429
Patio relajación corporal (yoga, taichi)	1	1207,767	1207,767
Recorrido interpretativo de flora	1	9391,45	9391,45
SUP. TOTAL			14904,316 m2

5.6. MEMORIA DESCRIPTIVA

La descripción sintética del proyecto se empezara a desarrollar de una manera introducida al proyecto, desde el momento en el que se inicia la etapa de análisis, hasta el momento en el que se llegara a elaborar una idea clara del proyecto arquitectónico.

Para comenzar con el proceso de interiorización al tema urbano, se determina como sitio de intervención urbana al distrito 12 b. Lugar que es elegido como sitio de estudio, por sus cualidades físicas.

Se determina que el distrito todavía conserva gran parte de sus espacios libres, naturales y con poca intervención, a comparación de la mancha urbana.

De esta manera es que se toma la iniciativa de plantear nuevas alternativas de proyectos, para que estas mismas sean el punto de partida para el distrito.

Estos puntos de cambio serian los proyectos que frenarian ese crecimiento desordenado de la ciudad.

Se plantean proyectos que dibujen ese sentido de presentación del sitio, con estas consideraciones conceptuales es que se va a intervenir en un proyecto de características Arquitectónicas paisajísticas.

Creando recorridos, que se integren al medio físico natural, en ese sentido es que la vegetación existente del sitio jugara un papel importante, al momento de diseñar los espacios abiertos.

Mediante la creación de este parque jardín se generara un aporte importante, para mejorar la calidad de vida y la relación del hombre, espacio y cultura mediante un equipamiento urbano de primer nivel que será también una propuesta de cambio en cuanto a lo que se hace actualmente en el distrito 12b con los espacios colindantes al rio Guadalquivir.

Finalmente considero que este parque será un gran aporte urbano, arquitectónico y paisajístico para la ciudad de Tarija, que aportara al embellecimiento y cuidado de nuestro medio ambiente.

5.7. PLANOS ARQUITECTONICOS

The diagram illustrates the location of the project through three levels of detail:

- Top Left:** A city map of Bogotá, Colombia, with a yellow circle highlighting the location of the project in the center of the city.
- Top Right:** A neighborhood map showing a grid of streets and a specific area highlighted in green, indicating the project's location within the neighborhood.
- Bottom:** A detailed site plan showing the layout of the project, including buildings, green spaces, and a river. A red arrow points from the city map to this site plan, and another red arrow points from the neighborhood map to the site plan.

UBICACION

PLANO DE UBICACION

U.A.J.M.S
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE JAMUNDÍ
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍA

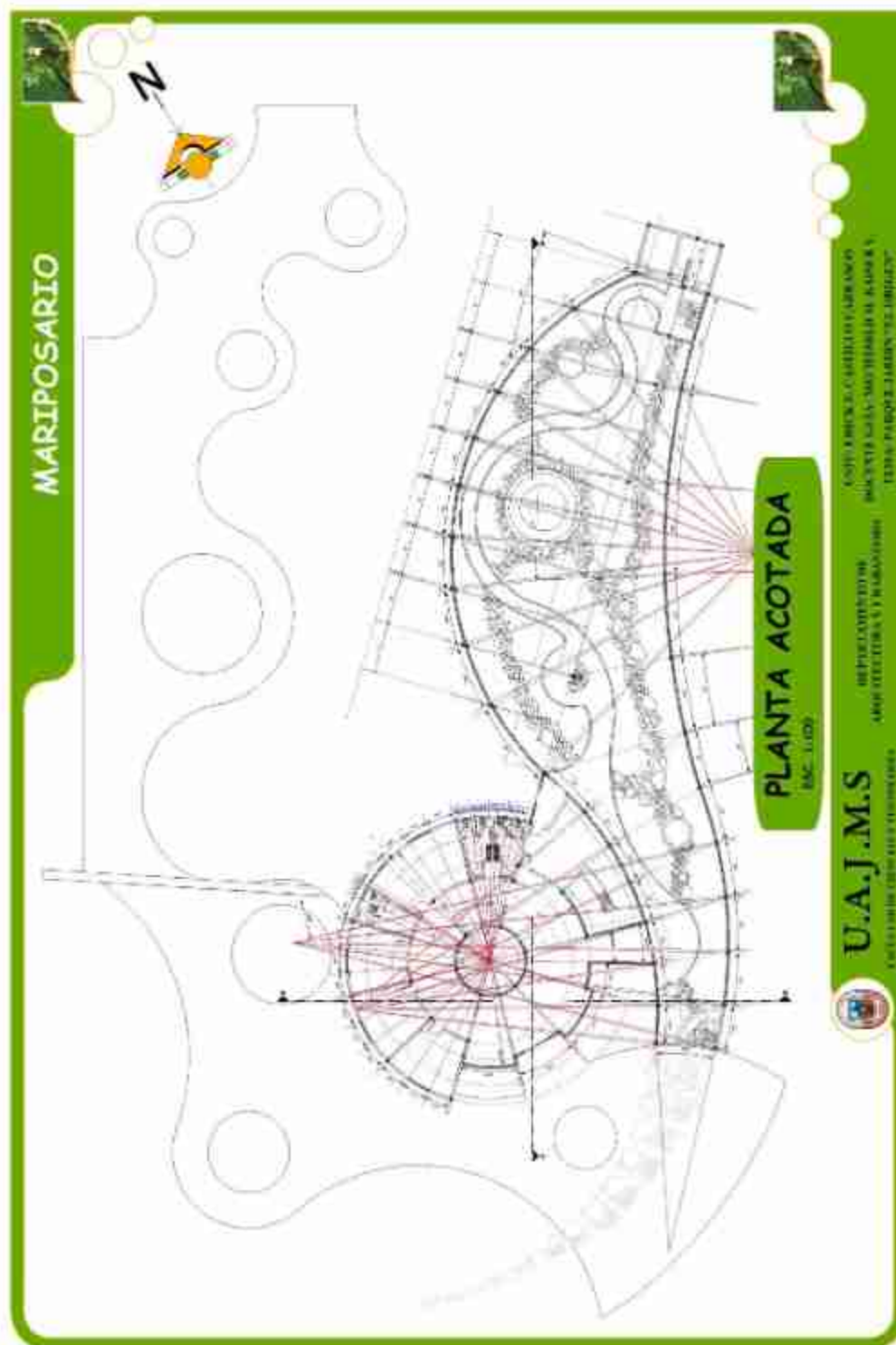
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL DISEÑO DE UN PARQUE JARDÍN EN EL BARRIO DE LA CALLE 100 N.º 100, CIUDAD DE BOGOTÁ

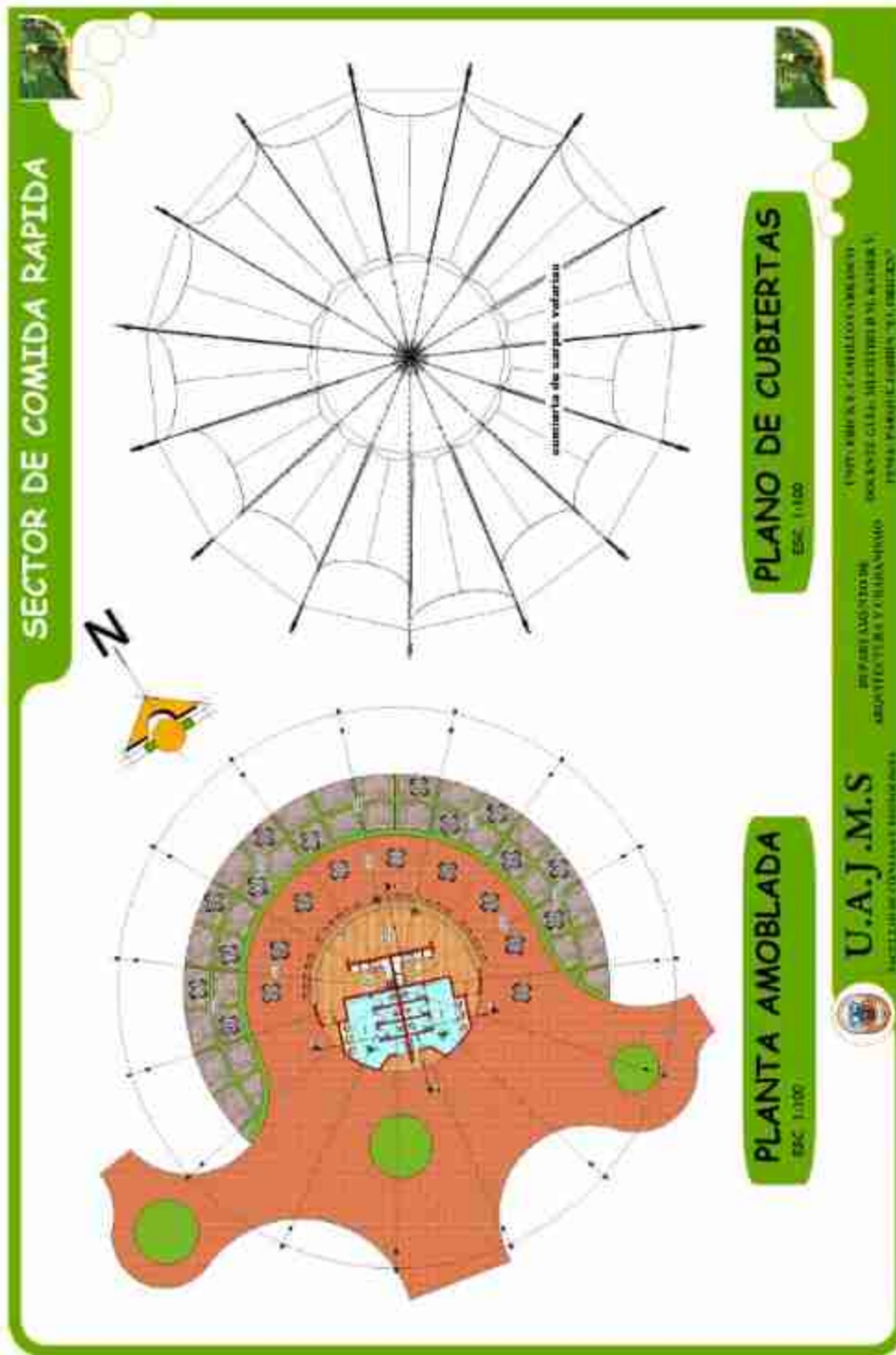














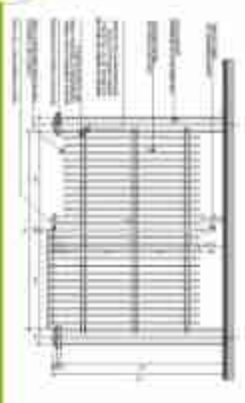
PORTERIA

The architectural drawing set for the gate (Porteria) includes the following components:


- PLANO DE CIMIENTOS** (ESC. 1:100): Foundation plan showing the layout of the concrete base.
- PLANTA ACOTADA** (ESC. 1:100): Detailed structural plan of the gate frame.
- PLANTA AMOBLADA** (ESC. 1:100): Plan showing the placement of furniture and fixtures within the gate structure.
- INST. ELECTRICA** (ESC. 1:100): Electrical installation plan.
- INST. SANITARIA** (ESC. 1:100): Sanitary installation plan.
- CORTE A - A** (ESC. 1:100): Vertical section A-A showing the height and structural profile.
- CORTE A - A** (ESC. 1:100): Another vertical section A-A showing a different structural detail.
- FACHADA LATERAL** (ESC. 1:100): Side elevation of the gate structure.
- FACHADA FRONTAL** (ESC. 1:100): Front elevation of the gate structure.
- CUBIERTAS** (ESC. 1:100): Roof plan showing the layout of the roof structure.
- PERSPECTIVA**: A 3D perspective rendering of the completed gate structure in a landscaped environment.

U.A.J.M.S.
 INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
 DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
 ESCUELA NACIONAL DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS


DETALLES



...ELEVACION REJA METALICA...
FIGURA 1.149




REJILLA DE PISO CIRCULAR




REJILLA DE PISO

DETALLES CONSTRUCTIVOS



LUMINARIA INTERIOR DE MARIPOSADO
FIGURA 1.148

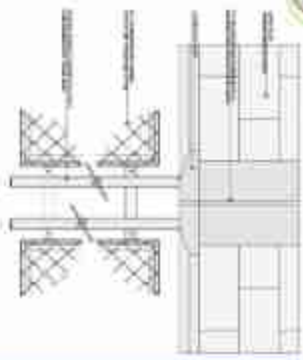
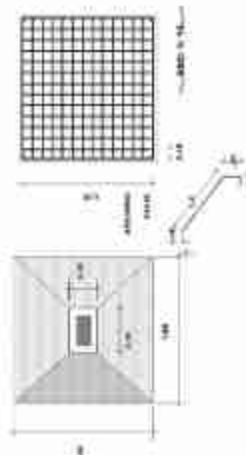
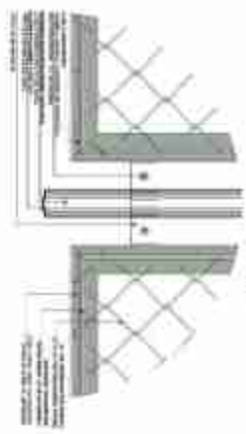


REJILLA DE PISO

U.A.J.M.S.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE JALISCO
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

TITULO: PARQUE JARDIN
 AUTORES: ERICK CASTILLO CARRASCO Y
 ERICK CASTILLO CARRASCO

DETALLES



DETALLES CONSTRUCTIVOS



U.A.J.M.S.
UNIVERSIDAD AGROPECUARIA
JOSÉ TERRELLI Y BARRIOSO

ENGENNERO AGRICOLA
DOCTOR EN AGRICULTURA Y GANADERIA
EN EL PARQUE JARDIN, EL ORIGEN