

## I.- VISIÓN GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL

### 1.- INTRODUCCIÓN

Reconocemos que la población del mundo ha indicado de distintas maneras que existe la necesidad urgente de resolver graves problemas sociales, especialmente la **pobreza**, el **desempleo** y la **marginación social**, que afectan a todos los países.

La sociedad es la extensión del individuo. Si el individuo es codicioso, cruel, despiadado, egoísta, etc., así será la sociedad. Es necesario ser sincero consigo mismo; cada uno de nosotros está degenerado y por lo tanto la sociedad tiene que ser degenerada inevitablemente. Esto no lo puede resolver el monstruo terrible del materialismo, esto sólo lo puede resolver el individuo a base de su revolución integral.

Reconocemos, por consiguiente, que el desarrollo social es un elemento fundamental de las **necesidades y aspiraciones de las personas** del mundo entero y de las responsabilidades de los gobiernos y de todos los sectores de la sociedad civil. Declaramos que en términos económicos y sociales, las políticas y las inversiones más productivas son las que facultan a las personas para aprovechar al máximo sus capacidades, sus recursos y sus oportunidades. Reconocemos que no se puede lograr un desarrollo social y económico sostenible sin la plena participación de la mujer y que la igualdad y la equidad entre la mujer y el hombre constituyen una prioridad para la comunidad internacional y, como tal, debe ser un elemento fundamental del desarrollo económico y social.

### 2.- DIAGNOSTICO GENERAL

A lo largo de este tiempo el hombre ha buscado la manera de lograr solucionar diferentes problemas graves como el hambre, la discriminación racial, el analfabetismo, el derecho a los servicios básicos, etc.

Buscando la necesidad de leyes que favorezcan a la sociedad en su conjunto, la visión global siempre fue de lograr satisfacer necesidades y lograr consensos en las diferentes naciones de nuestra sociedad.

La arquitectura tiene como determinación hacer un aporte a la sociedad, hasta donde se pueda intervenir o apoyar, ya que para solucionar los problemas globales se necesitan de los diferentes actores o profesiones y sociedad en su conjunto.

La globalización está jugando un papel importante en el conjunto de problemas y de soluciones en nuestra sociedad.

### 3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

- La implementación de la infraestructura parte de una problemática muy concreta:
- El proceso de crecimiento de las ciudades no ha sido acompañado por una planificación del desarrollo urbano real; en este sentido, se percibe la falta de planes de ordenamiento territorial urbano de mediano y largo plazo.
- Por el acelerado crecimiento urbano, las ciudades atraviesan por déficits crecientes en la dotación y calidad de servicios ambientales como ser: saneamiento básico, manejo de desechos sólidos y líquidos y drenaje urbano.
- La creación de asentamientos irregulares en márgenes de ríos, quebradas y tierras inundables, erosionadas y suelos agrícolas, está resultando en cursos de agua contaminados y degradados por descargas de aguas servidas, desechos sólidos y líquidos domésticos.
- Pérdida de espacios destinados a áreas verdes, invasión de asentamientos en espacios verdes y parques existentes, deterioro estético con pérdida de paisajes y eliminación de atributos estéticos.
- En el aspecto social, las ciudades están incrementando las condiciones de segregación, aislamiento y vulnerabilidad de los grupos de bajos ingresos.
- La necesidad de esparcimiento y vivencia de la población en general logrando estímulos en otros medios que no son comunes a su ritmo normal de vida.
- Pobreza urbana y la exclusión social expresada en la segregación urbana, económica, social y cultural por tanto la población periurbana está más expuesta a condiciones de vida precaria.

- Los impactos de la vivienda para el desarrollo social dependen no sólo de su ubicación, estructura y servicios, sino también de cómo utilizan las personas la vivienda ya sea esta individual o colectiva.
- Carencia de espacios públicos desvirtuando las funciones de recreación de identidad y espacio de encuentro ciudadano.
- Transportes, Tráfico, Aparcamientos, la circulación viaria es uno de los elementos que cruza y contribuye a diseñar el espacio público en la zona y que influye sobre su carácter. No siempre se considera el potencial de relación entre espacio público y circulación viaria como aporte para construir un espacio público más animado y seguro.

#### **4.- JUSTIFICACIÓN**

La consolidación de este proyecto de intervención urbana con sus respectivos proyectos, es necesaria para Tarija debido a que analizamos distintos sectores excluidos de la sociedad, encontrando diferentes problemas que han sido trabas para el desarrollo humano, que afectan al resto de los habitantes e impiden el progreso de la ciudad con el surgimiento de nuevos conflictos sociales, con estos equipamientos se pretende dar una nueva imagen a la ciudad y mejorar la realidad en la que vivimos.

Así mismo, que los diferentes proyectos incentiven a autoridades e instituciones mostrando un panorama general de beneficio a determinados sectores de la ciudad de este modo el interés llevara a la creación de futuros equipamientos sociales.

#### **5.- OBJETIVOS**

##### **5.1.- GENERALES**

Comprender la realidad del contexto estudiado y los sistemas que componen a este; en los niveles sudamericano, nacional, regional y local, antes de encarar un proyecto.

Para lograr una visión absoluta de las realidades socioeconómicas, históricas, culturales, medioambientales y físico territoriales, por las que atraviesa nuestra sociedad actual y así poder proponer soluciones a futuro.

## 5.2.- ESPECIFICOS

- Identificar grupos sociales que sufren problemas de exclusión.
- Revitalizar zonas periféricas de la ciudad, a través de proyectos relevantes que resulten ser significativos para los actores sociales involucrados.
- Apoyar a los sectores más vulnerables como ser los niños y jóvenes implementando equipamiento de ayuda social.
- Contribuir al desarrollo social de la ciudad con posibles soluciones que nos permita construir formas de vida equitativa en lo personal y colectivo.
- Promover, fomentar e incrementar la participación de la sociedad en el ejercicio de los derechos sociales en fortalecimiento de programas de prevención y atención.
- Fortalecer las políticas de gestión social ya existentes para una mejor ejecución de las mismas.
- Capacitar a los jóvenes con problemas con la ley, otorgándoles una herramienta de trabajo.

## 6.- VISIÓN

Hacer de Tarija una ciudad capaz de responder a demandas sociales actuales que contribuya a elevar la calidad del desarrollo humano, a través de acciones concretas ya sean estas individuales o grupales, mismas que produzcan cambios significativos en la realidad que involucra y afecta a la sociedad logrando un avance positivo en la escenario a intervenir sobre todo en los sectores más pobres y mejorando con ellos sus oportunidades de vida

## 7.- MISIÓN

Una intervención urbano-arquitectónica de los diferentes proyectos se enfatizara en el desarrollo social, teniendo como común denominador el poder de crear un cambio físico territorial , económico y social que durará y contribuirá a la sostenibilidad de los barrios, a largo plazo.

## 8.- HIPÓTESIS

Mediante el aporte de proyectos detonantes y promotores de la convivencia ciudadana, se lograra cambiar el clima de convivencia y el deterioro de amplias áreas urbanas populares en el que un grupo considerable de actores sociales se encuentra involucrado.

La intervención de la propuesta desarrollara actuaciones urbanísticas como instrumentos que permitirán, anticipar el valor que tendrá un determinado sitio una vez desarrollado el proyecto.

Con la propuesta se va a producir resultados profundos en la comunidad asociada al sector, permitirá aportar a la equidad social y a la transformación de la ciudad, impactando positivamente los cimientos de los tejidos sociales.

Esta inserción en el entorno urbano con edificios de servicios sociales supone la búsqueda de alianzas y esfuerzos sinérgicos que generaran aprendizajes mediante la creación de los proyectos.

Con esta intervención urbano-arquitectónica de los diferentes proyectos se enfatizara en el desarrollo social, teniendo como común denominador el poder de crear un cambio físico territorial , económico y social que durará y contribuirá a la sostenibilidad de los barrios, a largo plazo.

## II.- MARCO LÓGICO DEL PROYECTO DE GRADO

### 1.- MARCO METODOLÓGICO



## 2.- INTRODUCCIÓN

*“Las barreras no son obstáculos, son retos a superar”*

**La ciudad es el escenario que refleja a la sociedad.** La ciudad y todos sus espacios: calles, plazas, parques, viviendas, edificios, transporte; son el reflejo de la forma de habitar de las personas. Pero, cuando vemos que no todas las personas se sienten acogidas por este escenario, y más aún, que este ambiente les significa barreras físicas o espaciales e incluso sociales, **cabe preguntarse si esta ciudad es para todos y de todos.**

Frente a esta situación, cobra vital importancia replantear políticas, abrir los horizontes y disponer voluntades para producir la anhelada **integración social de las personas con discapacidad.**

Los arquitectos en esta tarea asumen un rol protagónico, porque definen las condiciones espaciales para favorecer la integración, lo que significa optar por un diseño accesible para todos, en donde cada habitante, en lo distinto de su persona, se sienta acogido y no rechazado por un espacio que se cierra a sus “capacidades diferentes”.

Esta idea se genera a partir de la intención de suplir la necesidad apremiante de vivienda; cuando se comienza la exploración de dicho requerimiento se llegó a la conclusión que la vivienda de interés social que se ha propuesto a través de los años, no siempre cumple con las expectativas del usuario y en ocasiones no posee buenas condiciones de habitabilidad; así mismo cuando se construyen estos nuevos conjuntos habitacionales suelen ser implantados de manera agresiva en el terreno lo cual afecta la naturaleza y el medio ambiente; a su vez impidiendo la progresividad del proyecto y la interacción del futuro habitante con su hogar; finalmente se determinan dos fallas:

- Construcciones monótonas que no retoman las raíces, ni la cultura del sitio, siendo indiferentes a conceptos básicos como clima, materiales, terreno.
- Contaminación por la construcción, sin posibilidades de generación de áreas de reserva naturales, espacios verdes, parques infantiles o zonas de contemplación.

En la sociedad actual no únicamente en la boliviana, sino además mundial, siguen existiendo serias limitaciones para las personas con discapacidad impuestas desde el punto de vista de la movilidad y de la accesibilidad al momento de la construcción de viviendas.

Indudablemente en la actualidad la vivienda es uno de los grandes temas que preocupa tanto a científicos sociales como a arquitectos e ingenieros. La cuestión es paradójica porque tal vez nunca en la historia de la humanidad se habían presentado tantas posibilidades técnicas para una vivienda cómoda y digna.

Se ha llegado al fin de un ciclo evolutivo en lo referente a la vivienda, las viviendas son rígidas, carecen de flexibilidad, no tiene una visión de futuro.

Se puede señalar entonces que la naturaleza y función de la vivienda está mutando considerablemente, lo cual plantea retos en la medida que constituye una de las instancias primarias de las relaciones sociales, de la interacción familiar y de la vida cotidiana.

Sin embargo, parece que el progreso se concentra tan solo en un núcleo de la población llamado vulgarmente “patrón”. Los productos no solo deben estar diseñados para usuarios tipo, sino también para un colectivo no estándar, como sería el de los discapacitados.

### **3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La falta de prestación de servicios a personas con discapacidad es un tema que debiera tener mayor relevancia en nuestro país.

De las aproximadamente 388.119 personas con diferentes tipos de discapacidad que hay en Bolivia 40.000 de ellas tienen dificultades graves y muy graves sólo entre 25 y 30.000 acceden a diferentes beneficios que el Estado otorgó al sector a través de diferentes normas.

Se observa que en la ciudad de Tarija aún existen barreras arquitectónicas que son un obstáculo más para las personas con discapacidad al cual deben enfrentarse para realizar sus actividades diarias. Según el último censo de la gestión 2012(Fuente INE), las personas con algún tipo de dificultad permanente en el departamento de Tarija llegan a 22.127, según datos más recientes registrado por el CODEPEDIS TARIJA existen 5842 personas registradas en la ciudad de Tarija es decir de la población total de personas con discapacidad solo 26 % recibe algún tipo de beneficio otorgado por el estado.

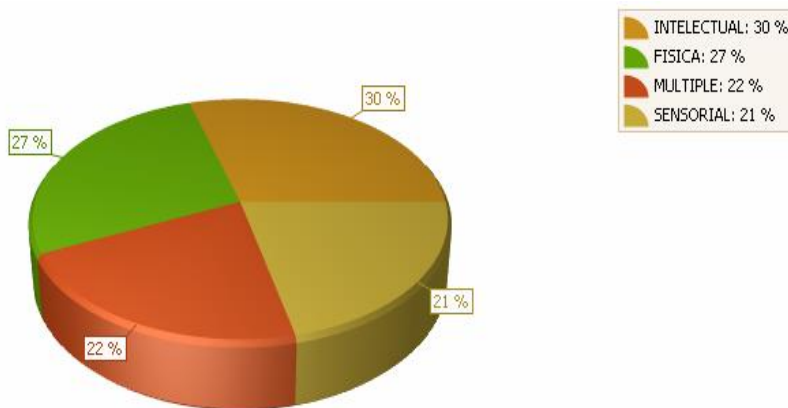
Más específicamente, la provincia Cercado es la que aglomera mayor cantidad de personas con discapacidad por su densidad poblacional, llegando la cifra a 2549.

**CANTIDAD TOTAL DE PCD's REGISTRADAS**  
**Distribución por Municipios**

Municipio	Cantidad de PCD Registradas
Tarija	2549
Padcaya	373
Bermejo	322
Yacuiba	717
Carapari	255
Villamontes	190
Uriondo	216
Yunchara	121
San Lorenzo	474
El Puente	224
Entre Ríos	401
<b>TOTAL</b>	<b>5842</b>

Fuente: SIPRUNPCD

**Distribución Porcentual por Tipos de Discapacidad**



Inversión según Área Urbana y Rural (En dólares)

PROGRAMAS	TOTAL	%	MUN.	%	RURAL	%	URBANO	%
1: MEJ. LA ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD DEL MUNICIPIO	15.114.615	5,5%	1.228.800	4,0%	13.885.815	66,9%	0	0,0%
2: ASEG. AGUA PARA LA POBLACIÓN URBANA Y RURAL	29.346.822	10,7%	29.134.522	95,6%	212.300	1,0%	0	0,0%
3: ALCANTARILLADO SANITARIO	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
4: REDES DE ENERGÍA ELÉCTRICA, TELEFONÍA Y TV CABLE	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
5: SALUD Y EDUCACIÓN	89.344.900	32,6%	0	0,0%	732.500	3,5%	88.612.400	39,7%
6: ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN	11.783.200	4,3%	0	0,0%	0	0,0%	11.783.200	5,3%
7: ÁREAS VERDES	58.263.582	21,2%	0	0,0%	0	0,0%	58.263.582	26,1%
8: RED DE COMPLEJOS DEPORTIVOS	20.711.819	7,6%	0	0,0%	0	0,0%	20.711.819	9,3%
9: INFRAESTRUCTURA CULTURAL	2.103.631	0,8%	0	0,0%	0	0,0%	2.103.631	0,9%
10: VIVIENDA	1.150.332	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1.150.332	0,5%
11: ASISTENCIA SOCIAL	1.152.180	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1.152.180	0,5%
12: SEGURIDAD CIUDADANA	1.125.000	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1.125.000	0,5%
13: REUB. ACTIVIDADES CONFLICTIVAS EN EL RADIO URB.	8.936.791	3,3%	0	0,0%	0	0,0%	8.936.791	4,0%
14: EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIOS URBANOS	1.686.298	0,6%	20.000	0,1%	0	0,0%	1.666.298	0,7%
15: GESTIÓN DE PLANES USO DEL SUELO URBANO Y RURAL	468.430	0,2%	0	0,0%	467.430	2,3%	1.000	0,0%
16: CONSERV. Y MEJ DE MONUMENTOS HISTÓRICOS	60.000	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	60.000	0,0%
17: REV., CONSERV. Y MEJ. DEL ÁREA PATRIMONIAL	4.300.113	1,6%	0	0,0%	0	0,0%	4.300.113	1,9%
18: RESCATE Y APERTURA DE SITIOS ARQU. PALEONT.	315.000	0,1%	0	0,0%	0	0,0%	315.000	0,1%
19: RIEGO Y APOYO A LA PRODUCCIÓN	5.372.811	2,0%	0	0,0%	5.372.811	25,9%	0	0,0%
20: TRANSPORTE URBANO	9.708.009	3,5%	22.500	0,1%	0	0,0%	9.685.509	4,3%
21: INDUSTRIA Y COMERCIO	12.971.052	4,7%	0	0,0%	0	0,0%	12.971.052	5,8%
22: REFORESTACIÓN DE ÁREAS URBANAS	326.535	0,1%	70.775	0,2%	75.685	0,4%	180.075	0,1%
<b>TOTAL</b>	<b>274.241.119</b>	<b>100,0%</b>	<b>30.476.597</b>	<b>100,0%</b>	<b>20.746.541</b>	<b>100,0%</b>	<b>223.017.981</b>	<b>100,0%</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>100,0%</b>		<b>11,1%</b>		<b>7,6%</b>		<b>81,3%</b>	

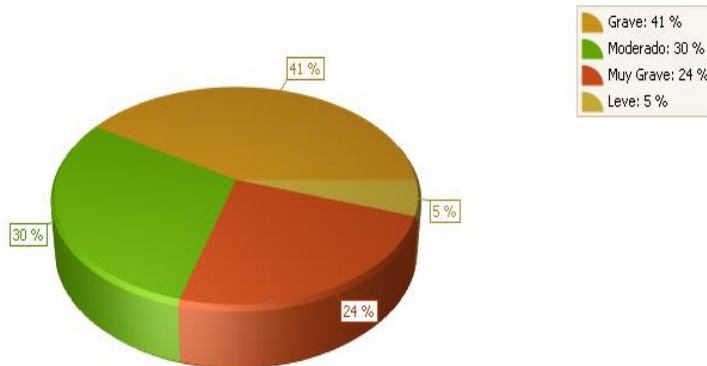
Fuente: Elaboración SIC, S.R.L

Inversión según Programas y Fuentes de Financiamiento (En dólares)

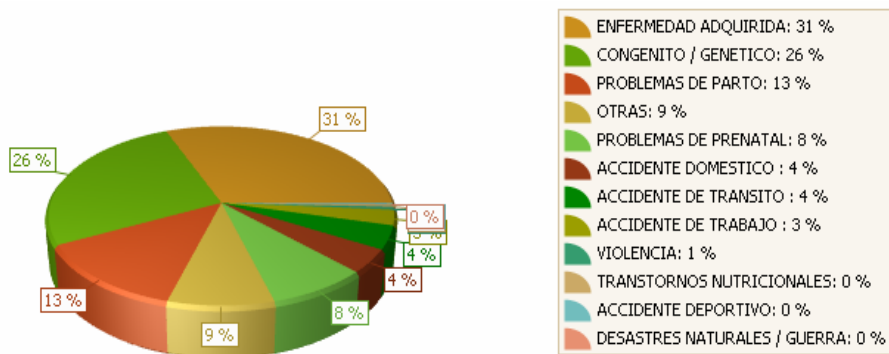
PROGRAMAS	TOTAL	%	HAM	%	PREF	%	HAM-PREF.	%	OTROS	%
1: MEJ. ACC. Y CONECT.	15.114.615	5,5%	0	0,0%	12.287.138	40,8%	2.827.477	1,6%	0	0,0%
2: ASEG. AGUA URB-RURAL	29.346.822	10,7%	212.300	0,7%	0	0,0%	0	0,0%	29.134.522	95,2%
3: ALCANT. SANITARIO	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
4: REDES ENER. ELÉC. TELEF TV	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
5: SALUD Y EDUCACIÓN	89.344.900	32,6%	732.500	2,3%	0	0,0%	88.612.400	48,9%	0	0,0%
6: ABAST. DISTRIBUCIÓN	11.783.200	4,3%	11.783.200	36,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
7: ÁREAS VERDES	58.263.582	21,2%	0	0,0%	0	0,0%	58.263.582	32,1%	0	0,0%
8: RED COMPL. DEPORTIVOS	20.711.819	7,6%	2.892.670	9,0%	17.819.149	59,2%	0	0,0%	0	0,0%
9: INFR. CULTURAL	2.103.631	0,8%	2.103.631	6,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
10: VIVIENDA	1.150.332	0,4%	0	0,0%	0	0,0%	1.150.332	0,6%	0	0,0%
11: ASISTENCIA SOCIAL	1.152.180	0,4%	627.180	1,9%	0	0,0%	525.000	0,3%	0	0,0%
12: SEGURIDAD CIUDADANA	1.125.000	0,4%	195.000	0,6%	0	0,0%	900.000	0,5%	30.000	0,1%
13: REUB. ACTIV. CONFL. URB.	8.936.791	3,3%	1.636.411	5,1%	0	0,0%	6.119.682	3,4%	1.180.698	3,9%
14: EQUIP. MOBILIARIOS URB.	1.686.298	0,6%	1.416.298	4,4%	0	0,0%	0	0,0%	270.000	0,9%
15: GESTIÓN PLUS URB. Y RURAL	468.430	0,2%	468.430	1,5%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
16: CONSERV. MEJ. MON. HIST	60.000	0,0%	60.000	0,2%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
17: REVIT. CONSERV. Y MEJ. DEL ÁREA PATRIMONIAL	4.300.113	1,6%	4.300.113	13,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
18: RESCATE Y APERTURA DE SITIOS ARQU. PALEONT.	315.000	0,1%	315.000	1,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
19: RIEGO APOYO PRODUCCIÓN	5.372.811	2,0%	61.501	0,2%	0	0,0%	5.311.310	2,9%	0	0,0%
20: TRANSPORTE URBANO	9.708.009	3,5%	2.276.611	7,1%	0	0,0%	7.431.398	4,1%	0	0,0%
21: INDUSTRIA Y COMERCIO	12.971.052	4,7%	2.991.000	9,3%	0	0,0%	9.980.052	5,5%	0	0,0%
22: REFOREST. ÁREAS URBANAS	326.535	0,1%	180.075	0,6%	0	0,0%	146.460	0,1%	0	0,0%
<b>TOTAL</b>	<b>274.241.119</b>	<b>100,0%</b>	<b>32.251.920</b>	<b>100,0%</b>	<b>30.106.287</b>	<b>100,0%</b>	<b>181.267.693</b>	<b>100,0%</b>	<b>30.615.220</b>	<b>100,0%</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>100,0%</b>		<b>11,8%</b>		<b>11,0%</b>		<b>66,1%</b>		<b>11,2%</b>	

Fuente: Elaboración SIC, S.R.L

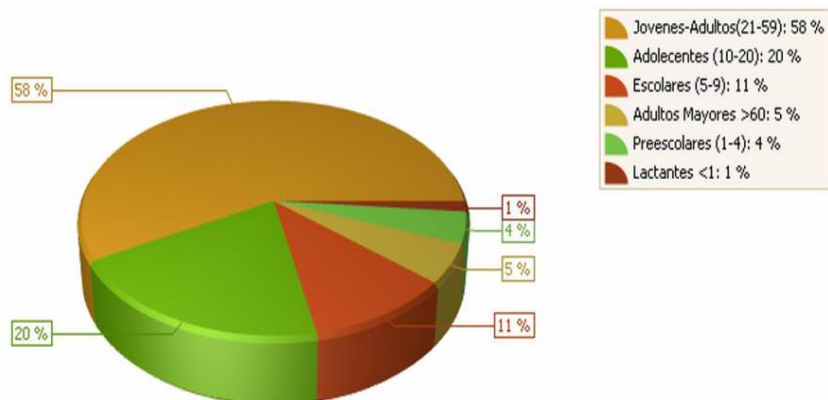
### Distribución Porcentual por Grados de Discapacidad



### Causas que producen Deficiencia

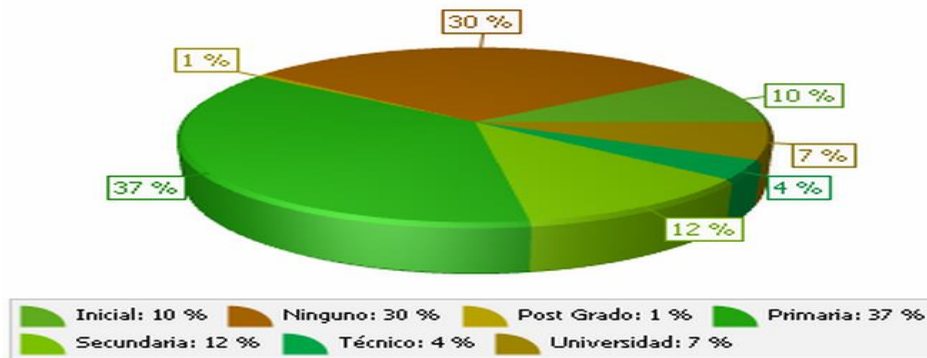


### Distribución Porcentual de Personas con Discapacidad por Grupo Etareo

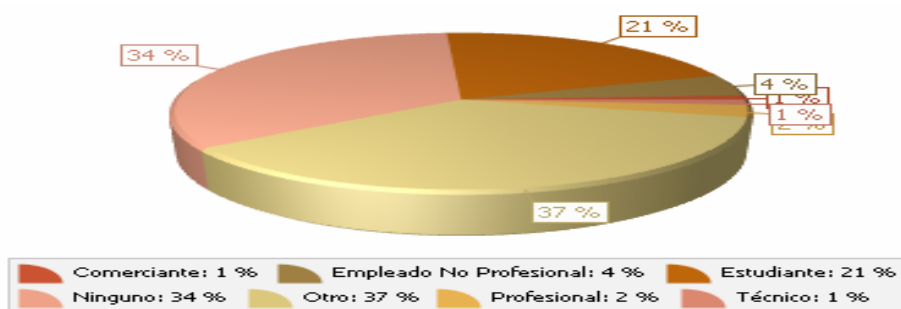


LISTADO DE PERSONAS DE ACUERDO A VARIABLES SOCIALES CERCADO

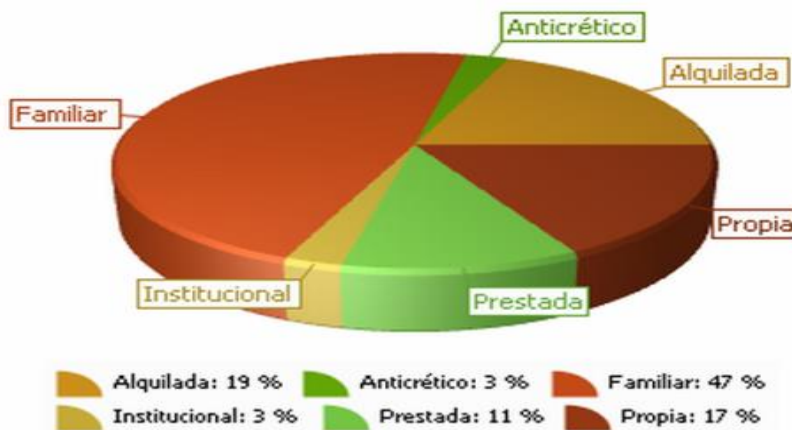
Personas por Nivel de Educación



Personas según a su ocupación



Personas con acceso a vivienda



De esta realidad no está exento nuestro departamento, tenemos 2549 personas afiliadas al CODEPEDIS TARIJA, de ellos 1478 están comprendidas entre los 21 a 59 años. De las cuales 620 son desempleados y de bajos recursos el resto que es un 58% cumplen otras labores como amas de casa u otra actividad.

Existe un Decreto Supremo N° 27477 que establece que “El poder ejecutivo conformado por sus entidades, instituciones, superintendencias y empresas públicas, las fuerzas armadas, policía nacional, gobernaciones de departamento, así como los gobiernos municipales, universidades públicas, instituciones, organismos y empresas de los gobiernos nacional, departamental y local tendrán la obligación de contratar a las personas con discapacidad en un promedio mínimo de 4 % del total de su personal (Art.4). Este decreto respalda el derecho que tienen las personas con discapacidad visual a ser incluidas en el ámbito laboral, lo que no se cumple a cabalidad en todo el departamento

Parece claro que la simple enumeración de las dificultades que encuentran las personas con movilidad reducida y de las medidas correctoras para paliarlas, no agota el análisis de la supresión de barreras arquitectónicas en los edificios de viviendas.

Cabe señalar también que la vivienda es un bien al que todos tenemos derecho pero que es caro y por tanto hay que sopesar profundamente las medidas que deben aplicarse con carácter general para no elevar innecesariamente los costes de construcción.

Hablando sobre cambios estructurales, el interior de la vivienda presenta una problemática generalmente asequible a las necesidades de la persona con dificultades físicas, aunque la escasez de espacio que padecen muchas viviendas induciría a pensar lo contrario.

Diversas razones avalan esta afirmación:

- Las divisiones interiores acostumbra a ser susceptibles de modificación, si bien los edificios con muros portantes presentan mayores dificultades que aquellos que tienen los elementos estructurales diferenciados de los de cerramiento. Es muy amplia la gama de recursos disponibles para conseguir la accesibilidad (modificación de tabiquería, cambio de dimensión, emplazamiento de giro de puerta, etc.) como para que una vivienda, por reducida que sea, presente barreras infranqueables.

- El núcleo familiar suele priorizar las necesidades de la persona disminuida. Así, se asumen sin dificultad las modificaciones necesarias para adaptar la vivienda al individuo que lo precisa, aunque ello sea a costa de la comodidad del resto de la unidad familiar: ensanchar el dormitorio del discapacitado en detrimento de otra habitación, eliminar una pieza del cuarto de baño (generalmente el bidé), refundir baño y aseo en una sola dependencia, etc., son operaciones habituales.

La razón por la cual aún existe este problema es la indiferencia, que impide establecer una empatía para comprender la problemática, la falta de acciones que impiden poder alcanzar un mejor nivel de vida para cada persona y trae como consecuencia la limitación a realizar diversas actividades a las cuales todos tienen derecho y se les niegan oportunidades de participación e integración a la sociedad.

Es por ello que al observar todos esos problemas es necesario realizar proyectos que permitan la accesibilidad a las personas con discapacidad eliminando las barreras arquitectónicas, implementando un plan de VIVIENDA DE INTERES SOCIAL PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES en la provincia cercado porque la demanda lo exige, que responda con todas las necesidades, en espacios apropiados cualificados para cada actividad, promoviendo así la autonomía, y brindando una herramienta de seguridad para la vida.

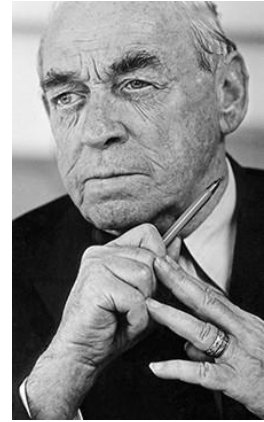
#### **4.- JUSTIFICACIÓN DEL TEMA**

Nada debería ser más importante para políticos y planificadores sociales que detenerse a considerar los problemas que envuelven a la sociedad, y encontrar alternativas que expliquen y den dignas y nobles soluciones a los mismos.

Está claro que en los últimos años se ha conseguido ciertos beneficios, el más importante «bono anual de mil bolivianos», existe también un marco constitucional que aparentemente protege a estas personas, pero la pregunta es:

**¿TIENEN UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA?**

- Contar con unos pocos centavos en el bolsillo o pagar los servicios a mitad de precio, quizás mejore su nivel de vida pero no la calidad de vida.
- No existen los medios físico – espaciales para que estas personas se desarrollen íntegramente.
- En todo el departamento no hay ni una sola infraestructura que haya sido diseñada exclusivamente para esta necesidad y cuente con los requerimientos mínimos.
- El porcentaje de personas discapacitadas es muy elevado y no cuentan con viviendas aptas con todas las comodidades para elevar su calidad de vida.
- No contar con los medios necesarios para un óptimo desarrollo hace que estas personas sean expuestas a cierto grado de exclusión social.

**➤ ¿POR QUÉ?**

Es urgente la necesidad de implementar un plan donde los discapacitados cuenten con viviendas sociales que cuenten con todas sus comodidades, pero principalmente porque no se les ofrece un hogar adecuado que satisfaga sus necesidades y eleve su calidad de vida.

**➤ ¿PARA QUÉ?**

Para que este sector de la población que se presenta como el más indefenso cuente con los medios físico espaciales apropiados que les permita desarrollarse íntegramente, ofreciendo las mejores condiciones y satisfacer sus necesidades en la medida de sus posibilidades y mejorar su calidad de vida.

**➤ ¿PARA QUIÉN?**

Para los principales protagonistas de este proyecto, personas que presentan algún tipo de discapacidad, pero siempre con la actuación de sus familiares, amigos y la comunidad en sí.

*Apoiada en una política de VIVIENDA PARA TODOS y dado que de todas las riquezas materiales y naturales que posee una nación, la más importante es la del recurso*

*humano, es precisa su intervención inmediata, éstos son los que a través de su creatividad y voluntad de emprender, van desarrollando las actividades que les permiten satisfacer sus necesidades y realizarse íntegramente como personas haciendo una sociedad más flexible y más humanizada.*

## 5.- OBJETIVOS

### 5.1.- OBJETIVO GENERAL

Diseñar un proyecto de Vivienda de Interes Social para personas con capacidades diferentes de bajos ingresos, con accesibilidad a créditos de vivienda permitiéndoles la oportunidad de adquirir un hogar propio, con el fin de facilitar su adaptación y promover sus habilidades para la inserción en los sectores sociales del país.

### 5.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer, seleccionar, valorar, jerarquizar y utilizar adecuadamente la normativa existente para el Diseño de Arquitectura para personas con discapacidades diferentes.
- Lograr incorporar como estrategia para el diseño, el estudio sistemático de los aspectos antropométricos y ergonómicos de las personas con discapacidad.
- Diseño aplicado con el fin de dar solución para una vida mejor y confortable para las personas con capacidades diferentes.
- Analizar el lugar según sus determinantes físicas y proponer los conceptos de diseño a aplicar.
- Proponer espacios amplios con bastante transparencia que favorezca el paso de luz directa y permita apreciar el entorno y las actividades que se desarrollan en él, para que todas las personas que asisten a este centro puedan palpar la realidad más de cerca y entender que todos somos seres humanos en igualdad de condiciones.

- Determinar el uso de las colindancias del proyecto; proponiendo un desarrollo integral de la zona.
- Plantear un diseño ecológico, sustentable, auto construible, replicable.
- Presentar una propuesta viable a la creación de la infraestructura basadas en las necesidades de desplazamiento de las personas con discapacidad.

## 6.- VISIÓN

LAS VIVIENDAS DE INTERES SOCIALES PARA LAS PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES permitirá bajar considerablemente el índice de población sin vivienda en el Municipio de Cercado, estas deberán cumplir con las condiciones funcionales, espaciales, estructurales, formales, tecnológicas, ambientales y socio-culturales que permitan desarrollar satisfactoriamente todas sus funciones.

## 7.- MISIÓN

Proporcionar viviendas dignas para las familias vulnerables del Municipio de Cercado, brindándole los medios físico espaciales con la finalidad de que cada uno de ellos en la medida de sus capacidades sienta una gran comodidad al poder habitar un espacio que cumpla con todas sus expectativas, que contribuya a elevar su condición moral, y en último término a elevar su calidad de vida.

## 8.- HIPÓTESIS

La VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES será un ambiente que estimule el bienestar individual y social, con equipamientos idóneos de funciones e instalaciones empeñadas a brindar la seguridad y comodidad de sus ocupantes para su diario vivir, con los recursos que posee y con la ayuda del gobierno para así poder contar con un hogar que eleve su calidad de vida.

## 9.- VIABILIDAD

### 9.1.- CONDICIONES

- Se cuenta con los datos e información básica que permiten desarrollar este tema con amplitud.
- Responde a una necesidad urgente detectada en nuestro medio, siendo que nuestra sociedad exige que se proyecten más de este tipo de proyectos, ya que la demanda es muy elevada.
- La deficiencia que se observa en las viviendas sociales ya existentes son demasiado evidentes, los cuales son infraestructuras que no se adecuan y que no cumplen con las necesidades básicas de: equipamiento especializado, normas de ergonomía y ergonometría, cuantificación y cualificación de ambientes.
- Considerar que el desarrollo de capacidades de los recursos humanos son los principales pilares del desarrollo.

### 9.2.- BENEFICIARIOS

- Siempre es factible generar un proyecto que busque el bienestar de la población y más si se trata de ayudar y elevar la calidad de vida de sus usuarios, en este caso los principales beneficiarios son las personas con discapacidad.
- Para solicitar la ayudas de *supresión de barreras* vinculadas a planes de vivienda no suelen existir condiciones previas en cuanto a edad o discapacidad, tales como los existentes en otros casos.
- Las ayudas pueden ir destinadas a individuos o colectivos, a través de comunidades de vecinos o propietarios, sin restricción.
- La población en general, cada persona con sus deberes y obligaciones es parte fundamental dentro la sociedad porque somos uno y la vivienda es un derecho de todos, por lo tanto para encontrar una convivencia más sana sin exclusiones ni

discriminaciones es fundamental devolver a estas personas a la sociedad con nuevas posibilidades de desenvolverse y proporcionándole un hogar donde cuenten con todas las comodidades que ellos necesitan haciéndolos partícipe a la misma sociedad en este proceso.

### 9.3.- PROMOTORES

Si existe alguna traba es como poder financiar de forma directa este tipo de proyectos debido a que una gran parte de personas con capacidades diferentes por no decir la gran mayoría no cuentan con trabajos fijos o no cuentan con ningún trabajo a pesar de que existe un Decreto Supremo N° 27477 que obliga a todas las instituciones públicas a contratar a personas con capacidades diferentes en un mínimo del 4 % de su personal.

Diferentes estados han desarrollado programas de financiación pública de productos de apoyo (PA). La Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) recoge el compromiso de los países firmantes a promover la disponibilidad de ayudas para esta tecnología.

Mediante el DECRETO SUPREMO N° 1893 el Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda a través de las instancias correspondientes deberá ejecutar proyectos, planes y programas de vivienda social, destinados a favor de las personas con discapacidad en el marco del Plan Plurianual de Reducción de Déficit Habitacional.

Los planes de vivienda social para personas con discapacidad serán ejecutados, de acuerdo a disponibilidad presupuestaria de las entidades ejecutoras.

El diseño y la construcción de la vivienda para personas con discapacidad considerará el tipo y grado de discapacidad de la persona beneficiaria y las características técnicas serán establecidas en reglamento específico.

### III.- MARCO TEORICO CONCEPTUAL DEL PROYECTO DE GRADO

#### 1.- MARCO CONCEPTUAL

##### 1.1.- VIVIENDA

La **vivienda** es el **lugar cerrado y cubierto** que se construye para que sea habitado por **personas**. Este tipo de edificación ofrece **refugio** a los seres humanos y les protege de las condiciones climáticas adversas, además de proporcionarles intimidad y espacio para guardar sus pertenencias y desarrollar sus actividades cotidianas.



Otras denominaciones de vivienda son: apartamento, aposento, casa, domicilio, estancia, hogar, lar, mansión, morada, piso, etc.

El **derecho a la vivienda** digna se considera uno de los derechos humanos fundamentales.

##### 1.2.- TIPOS DE VIVIENDA

**Vivienda de Protección Oficial** (VPO, también conocida como **Vivienda con Protección Pública** o **Vivienda Protegida**) es un tipo de vivienda de precio limitado y, casi siempre, parcialmente subvencionada por la administración pública española.

El objetivo de la VPO es favorecer que los ciudadanos con rentas más bajas puedan adquirir o arrendar viviendas dignas y



adecuadas a unos precios asequibles a sus posibilidades.

**Vivienda unifamiliar:** estas son habitadas por una sola familia o persona y que suelen tener uno o dos pisos. Generalmente están rodeadas de alguna zona verde, por lo que no cuentan con vecinos adosados ni que vivan abajo o arriba. Dentro es este tipo de vivienda se encuentran el palacio, la villa, bungalow y el chalet.

**Vivienda colectiva:**

Vivienda destinada a ser habitada por un colectivo, es decir, por un grupo de personas sometidas a una autoridad o régimen común no basados en lazos



familiares ni de convivencia. Normalmente en un edificio de uso mayoritariamente residencial que dispone de acceso y servicios comunes para más de dos viviendas. En esta clasificación encontramos los dúplex, departamentos y loft, entre otras.

**Vivienda social:** Es un término global que se refiere a la vivienda de renta (alquiler) a cargo y de propiedad del estado, de una organización sin fines de lucro, o de una combinación de ambas, en general con el objetivo de proveer vivienda económica.



**Vivienda de interés social:** “Se entiende por viviendas de interés social aquellas que se desarrollen para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menores ingresos. En cada plan nacional de desarrollo el Gobierno Nacional establecerá el tipo y



precio máximo de las soluciones destinadas a estos hogares teniendo en cuenta, entre otros aspectos, las características del déficit habitacional, las posibilidades de acceso al crédito de los hogares, las condiciones de la oferta, el monto de recursos de crédito disponibles por parte del sector financiero y la suma de fondos del Estado destinados a los programas de vivienda.”

### 1.3.- TIPOLOGIA DE VIVIENDAS

**Vivienda aislada:** Es aquel edificio habitado por una única familia que no está en contacto físico con otras edificaciones. Normalmente están rodeadas por todos sus lados por un terreno perteneciente a la vivienda, en el que se suele instalar un jardín privado. En este aspecto hay variantes; así, la vivienda puede tener uno, varios o todos sus lados alineados con la vía pública o calles publicas

**Vivienda pareada:** En este caso, se construyen dos viviendas unifamiliares que exteriormente están en contacto, aunque en su distribución interior son totalmente independientes, teniendo cada una de ellas su propio acceso desde la vía pública.

**Vivienda adosada:** Similar a la pareada, pero esta vez cada vivienda está en contacto con otras dos (una a cada lado). Este tipo de viviendas se suelen caracterizar por tener una planta estrecha y alargada y por la presencia de ventanas únicamente en los extremos de la casa.

**Vivienda con patio:** Es un tipo de vivienda en la que las estancias están organizadas en torno a un patio central privado.

**Vivienda en hileras:** Cada una de las unidades de vivienda que al menos comparte una pared con la casa contigua, además de otros elementos constructivos y decorativos.

## 1.4.- DISCAPACIDAD

Referirse a la “discapacidad”, es resumir un gran número de limitaciones funcionales. Una discapacidad puede ser producto de una deficiencia física, mental-intelectual o sensorial que generan necesidades especiales en el individuo y pueden ser de carácter transitorio o permanente.

- **DEFICIENCIA:** “Pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica.” (OMS).
- **DISCAPACIDAD:** “Restricción o ausencia (debido a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para un ser humano”. (OMS).
- **MINUSVALÍA:** “Es una situación de desventaja en la que alguien se encuentra como consecuencia de una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide su desarrollo o desempeño personal en condiciones de igualdad de oportunidades respecto al resto de las personas.”
- **REHABILITACIÓN:** “Es un proceso encaminado a lograr que las PcD estén en condiciones de alcanzar y mantener un estado funcional óptimo desde el punto de vista físico, sensorial, intelectual, psíquico o social, de manera que cuenten con medios para modificar su propia vida y ser más independientes”

### 1.4.- TIPOS DE DISCAPACIDAD

#### 1.4.1.- DISCAPACIDAD FÍSICA

Es una disminución o ausencia de las funciones motoras o físicas, y disminuye su movilidad normal diaria.

En este grupo de personas incluye a todas aquellas que presentan limitaciones para desplazarse como consecuencia de su discapacidad. Dentro del grupo de personas con discapacidad física se considera a



las personas con capacidad ambulatoria y a los usuarios de sillas de ruedas. También en esta clasificación se incluye a las personas con discapacidad temporal y a los adultos mayores.

❑ ***Personas con capacidad ambulatoria***

Se considera en este grupo a todas aquellas personas con discapacidad física que tienen capacidad de caminar con el uso de ayudas biomecánicas (muletas, aparatos ortopédicos, bastones, andadores, entre otros) para compensar sus limitaciones de desplazamiento.



**Dentro de este grupo encontramos a:**

- ✓ Los hemipléjicos (parálisis parcial o total de la mitad del cuerpo).
- ✓ Algunos parapléjicos (parálisis parcial o total de miembros inferiores).
- ✓ Los amputados.
- ✓ Los afectados con polio, espina bífida, esclerosis múltiple, lesión medular, parálisis cerebral u otros problemas de funcionamiento, pero que no les permita caminar.
- ✓ Las personas con discapacidad temporal causadas por enfermedades cardíacas o respiratorias.
- ✓ Los convalecientes de enfermedades u operaciones.
- ✓ Los enyesados.
- ✓ Los obesos.
- ✓ Las mujeres embarazadas o que llevan niños en brazos o cochecitos.
- ✓ Las personas con limitaciones por edad avanzada.

**Los principales problemas de las personas con capacidad ambulatoria son:**

- ✓ Dificultad para circular por lugares estrechos.
- ✓ Dificultad para hacer trayectos largos sin descanso.
- ✓ Peligro de caídas, debido a resbalones o tropezones de los pies o de las ayudas biomecánicas.
- ✓ Dificultad para abrir y cerrar puertas, que se agrava si la puerta tiene mecanismos de cierre automático.
- ✓ Dificultad para accionar cerraduras y otros que requieran el uso de ambas manos a la vez.

**☐ *Personas usuarias de silla de ruedas***

Comprende a todas aquellas personas que requieren del uso de una silla de ruedas para su desplazamiento, ya sea en forma independiente o con ayuda.

**Estas personas son:**

Los cuadripléjicos (parálisis parcial o total de miembros superiores e inferiores).

Los parapléjicos (parálisis parcial o total de miembros inferiores).

Los hemipléjicos y amputados, que no pueden caminar.

Los afectados de manera severa por polio, esclerosis múltiple, lesión medular, espina bífida, parálisis cerebral, entre otros, que no puedan caminar.

Personas de edad avanzada.



**Los principales problemas que enfrentarán las personas usuarias de sillas de ruedas son:**

- ✓ Imposibilidad de superar pendientes importantes.
- ✓ Imposibilidad de superar desniveles y escaleras.
- ✓ Imposibilidad de pasar por lugares estrechos.
- ✓ Necesidad de espacios amplios de circulación y maniobra con la silla de
- ✓ ruedas.
- ✓ Posibilidad de caídas por volcaduras o resbalones de la silla de ruedas.
- ✓ Limitación del alcance manual y visual.

#### **1.4.2.- DISCAPACIDAD SENSORIAL**

Persona con deficiencia visual, sordera y a quienes presentan problemas en la comunicación y en el lenguaje.

##### **☐ *Personas con discapacidad visual***

Las personas con discapacidad visual son las personas ciegas absolutas y las que tienen capacidad visual reducida, de tal manera que aún con anteojos o lentes, tienen dificultad para ver de cerca, de lejos u otras dificultades de visión.



**Las personas con discapacidad visual tienen los siguientes problemas:**

- ✓ Identificación de espacios y objetos.
- ✓ Detección de obstáculos que impidan su desplazamiento (desniveles, elementos sobresalientes, pistas y veredas, baches, etc.).
- ✓ Dificultad para determinar y seguir direcciones.
- ✓ Dificultad para obtener información escrita.

**• Personas con discapacidad auditiva**

Las personas con discapacidad auditiva son las personas sordas absolutas y las que tienen limitaciones auditivas aun utilizando audífonos u otros sistemas amplificadores del sonido.

**A las personas con discapacidad auditiva se les presentan los siguientes problemas:**

- ✓ Sensación de aislamiento en relación con su entorno.
- ✓ Imposibilidad de identificar señales sonoras (alarmas, timbres, etc.).
- ✓ Imposibilidad de registrar información sonora en lugares públicos (edificios públicos, estaciones, aeropuertos, terminales, vehículos de transporte, etc).

**1.4.3.- DISCAPACIDAD INTELECTUAL**

Se da cuando la persona tiene ciertas limitaciones en su funcionamiento mental y en destrezas tales como aquellas de la comunicación, cuidado personal, y destrezas sociales. Estas limitaciones causan que el niño aprenda y se desarrolle



más lentamente que un niño típico.

Para ser diagnosticado como una persona con discapacidad intelectual, la persona tiene que tener un C.I. (Coeficiente Intelectual) significativamente bajo y problemas considerables en su adaptación a la vida diaria.

Las personas con discapacidad intelectual:

Tienen un ritmo más lento para aprender.

Requieren mayor número de experiencias.

Requieren más tiempo.

Pueden aprender y desarrollar su capacidad de aprendizaje, siempre y cuando, cuenten con el estímulo y la educación que se requiere.

### ¿Cómo se detecta la discapacidad intelectual?

Se manifiesta en la primera infancia o al inicio de los años escolares, cuando se hace evidente, cierta lentitud en el desarrollo.

Cuando se presenta dificultad:

Para adaptarse a las demandas de la vida diaria.

Para entender y utilizar el lenguaje.

Para comprender conceptos generales.

### - Causas

Para que la discapacidad intelectual se presente intervienen diferentes factores:

Factores prenatales: Desde la concepción y durante todo el embarazo

Edad de los padres (menores de 20 y mayores de 40).

Irregularidades genéticas (alteraciones en el número de cromosomas)

Infecciones intrauterinas: toxoplasmosis.

Enfermedades virales en la madre: hipotiroidismo.

Alcoholismo y drogadicción.

Radiaciones: rayos x

Medicamentos.

Traumatismos: accidentales o provocados.

Factores perinatales: Desde el momento del parto hasta los 28 días, seguidos al nacimiento y por causas directamente relacionadas con él.

Hipoxia o anoxia: Reducción en la provisión de oxígeno del niño durante el parto.

Hemorragia cerebral.

Infecciones del sistema nervioso central.

Factores postnatales:

Infecciones, meningitis, encefalitis

Traumatismos: accidentales o provocados.

Trastornos glandulares.

Desnutrición.

Administración de medicamentos inadecuados.

Envenenamiento por plomo.

Carencia grave de estímulos ambientales: juegos, caricias y diálogos.

### Clasificación

**Leve:** Su desarrollo es lento y sus posibilidades son limitadas en lo referente a la educación académica tradicional; la mayoría de los niños que reciben el estímulo necesario serán adultos responsables.

**Moderada:** Aprenden a cuidar de sí mismos y a satisfacer sus necesidades personales. Pueden realizar trabajos productivos en el hogar o ingresar a una fuerza laboral en condiciones especiales.

**Severa:** Presentan retraso en el desarrollo del movimiento y lenguaje; aprender a cuidar de sí mismos y pueden adquirir destrezas básicas que les ayudará a adaptarse a la sociedad.

**Profunda:** Requieren de cuidados y atención constantes para sobrevivir; su coordinación motriz y el desarrollo de sus sentidos es muy pobre a menudo sufren de impedimentos físicos.

#### 1.4.4.- DISCAPACIDAD MÚLTIPLE

Es la presencia de dos o más discapacidades en una persona.

## 2.- MARCO HISTORICO

### 2.1.- HISTORIA

La Asociación APROSU se constituyó en 1962 por un grupo de familias que tenían en su seno a una persona con discapacidad intelectual; es la primera Asociación constituida en el Archipiélago Canario.

La trayectoria de la Asociación APROSU pasa por tres etapas bien diferenciadas:

**2.1.1.- PRIMERA ETAPA:** La actividad principal de la Asociación APROSU estuvo centrada en la etapa escolar, la mentalización de la sociedad y las familias. Eran los años 60, cuando a un no estaban las personas "subnormales" como entonces se les llamaban escolarizadas.

La lucha de la Asociación APROSU se centra en la puesta en marcha de centros escolares, centros a los que pudieran asistir las personas que no podían estar escolarizados en los centros públicos por presentar alguna dificultad para seguir el ritmo del resto de los niños, concretamente se pusieron en marcha centros como el del Toscón, en los municipios de Arucas, Galdar, Telde, el Tablero e Ingenio, etc.

Dichos centros pasaron posteriormente a pertenecer a la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias

Gracias a la labor pionera de la Asociación APROSU surgen los primeros trabajos sobre el mundo de la discapacidad intelectual, mediante publicaciones y jornadas de divulgación.

**2.1.2.- SEGUNDA ETAPA:** Una vez cubierta las necesidades en el campo educativo, en los años 80, la Asociación APROSU comienza a plantearse el dar respuesta a la demanda existente de vivienda para personas con discapacidad intelectual en la Comunidad Autónoma de Canarias, principalmente para personas con discapacidad intelectual y necesidad de apoyo intermitente y limitado.

Hasta ese momento las personas con discapacidad intelectual con escasos recursos económicos que quedaban huérfanas o en situación de desamparo se veían obligadas a pasar sus días en el psiquiátrico, lugar no adecuado para estas personas y, los más afortunados económicamente podían ser trasladados a centros residenciales para personas con discapacidad intelectual en la península, provocando un desarraigo con su núcleo familiar y su entorno.

Todo ello impulsó a la Asociación APROSU a trabajar para la puesta en marcha de un proyecto para crear plazas de vivienda para personas con discapacidad intelectual, centrando en esta etapa todos los esfuerzos en la recaudación de fondos para la construcción de la Residencia.

Se construye la Residencia Cristo de la Salud, situada en la Calle Málaga 1, La Vega de San José, en Las Palmas de Gran Canaria, con capacidad para 42 plazas de vivienda.

En esta etapa APROSU ofrecía servicio de talleres y ocio en las instalaciones de la calle Perojo.

**2.1.3.- TERCERA ETAPA Y ETAPA ACTUAL:** La Asociación APROSU pone en funcionamiento en febrero de 1996 la primera residencia en la Comunidad Autónoma para personas con discapacidad intelectual y necesidad de apoyo intermitente y limitado, huérfanas, en situación de desamparo o graves problemas socio-familiares, ofreciendo 42 plazas de vivienda para el sector y 90 plazas en centro ocupacional y una plaza de servicio de hotel, destinada para situaciones puntuales en los que el cuidador principal no pueda atender a la persona con discapacidad.

A partir de aquí y con el objeto de conseguir la integración laboral de las personas con discapacidad, crea en el año 2000 el Centro Especial de Empleo APROSU S.L.

En el año 2000 y siguiendo con el objeto de; proporcionar una mayor autonomía a las personas con discapacidad intelectual, ampliar el número de plazas de vivienda en la Comunidad Autónoma y reduciendo las lista de espera existente, la Asociación APROSU apuesta por la creación de viviendas tuteladas para personas con

discapacidad intelectual, siendo la Asociación APROSU la primera en poner en funcionamiento la primera vivienda tutelada para este colectivo de la Comunidad Autónoma.

Posteriormente pone en marcha dos viviendas más, dando cobertura a 15 plazas de vivienda para personas con discapacidad intelectual.

Este proyecto contribuye a conseguir el máximo nivel de autonomía personal y de integración social de las personas con discapacidad intelectual.

Desde La Asociación APROSU, los diferentes profesionales empezamos a detectar que cada vez, como en el resto de la población, la esperanza de vida de las personas con discapacidad intelectual aumentaba, lo que hizo plantearnos la puesta en marcha de la primera residencia destinada aquellas personas con discapacidad intelectual mayores de 50 años.

En el año 2007 se inaugura la residencia Domingo Suárez Valido, situada en la Calle Perojo de esta ciudad, con capacidad para 13 personas y con profesionales con formación específica a la discapacidad intelectual y los procesos propios del envejecimiento.

#### IV.- MARCO TEÓRICO LEGAL DEL PROYECTO DE GRADO

##### 1.- LEYES A NIVEL INTERNACIONAL

A nivel Internacional, las personas con discapacidad cuentan con las siguientes normativas que velan y protegen sus derechos:

NORMATIVA INTERNACIONAL	IMPORTANCIA
<b>DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS</b>	Promover y potenciar el respeto por los derechos humanos del hombre y las libertades fundamentales.
<b>CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y PROTOCOLO FACULTATIVO</b>	Promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente
<b>CONVENCIÓN INTERAMERICANA PARA LA ELIMINACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN CONTRA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD</b>	Prevenir y eliminar todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad y propiciar su plena integración en la sociedad.
<b>RESOLUCIÓN 47/3 DE LA ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS.</b>	Proclama el 3 de diciembre como el día internacional de las personas con discapacidad.
<b>CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DEL NIÑO</b>	Promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de las niñas, niños con discapacidad, en particular.
<b>NORMAS UNIFORMES SOBRE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD RECOMENDACIÓN 168 (OIT), SOBRE LA READAPTACIÓN PROFESIONAL Y EL EMPLEO DE PERSONAS INVALIDAS 1983</b>	Instrumento para la formulación de políticas y como base para el desarrollo de acciones de cooperación técnica y económica, e incluyen un mecanismo de seguimiento y apoyo para su implementación.
<b>CONVENCIÓN SOBRE LA</b>	Insta a los estados a tomar medidas legislativas

<p><b>ELIMINACIÓN DE TODAS LAS FORMAS DE DISCRIMINACIÓN CONTRA LA MUJER</b></p>	<p>administrativas y políticas públicas para eliminar la discriminación hacia las mujeres.</p>
<p><b>APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE ACCIÓN MUNDIAL PARA LOS IMPEDIDOS HACIA UNA SOCIEDAD PARA TODOS EN EL SIGLO XXI</b></p>	<p>Proporciona un marco de referencia para la acción colaborativa en la aplicación del programa de acción mundial y las normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Contiene las medidas nacionales, regionales y mundiales que, en el transcurso del decenio, han demostrado tener éxito y ser sostenibles.</p>

**Artículo 25.1 Declaración Universal de los Derechos Humanos:** Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la **vivienda**, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

**Artículo 11 del Pacto Internacional de Derecho Económicos, Sociales y Culturales:** Toda persona tiene el derecho a un nivel de vida adecuado para sí misma y para su familia, incluyendo alimentación, vestido y **vivienda adecuadas** y una mejora continuada de las condiciones de existencia, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

**2.- LEYES A NIVEL NACIONAL****DECRETO SUPREMO N° 1893****EVO MORALES AYMA****PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE  
BOLIVIA****C O N S I D E R A N D O:**

Que los Artículos 70 al 72 de la Constitución Política del Estado, reconocen los derechos de las personas con discapacidad, así como las medidas de acción a ser realizadas por el Estado para la promoción de los mismos.

Que la Ley N° 3925, de 21 de agosto de 2008, elimina el financiamiento a partidos políticos y agrupaciones ciudadanas en los años electorales y no electorales y dispone de estos recursos consistentes en Bs40.000.000.- (Cuarenta Millones 00/100 Bolivianos) y crea el Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad a favor de las personas con discapacidad.

Que el Decreto Supremo N° 0839, de 6 de abril de 2011, crea la Unidad Ejecutora del Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad FNSE, dependiente del Ministerio de la Presidencia, con la finalidad de ejecutar los recursos del FNSE a favor de las personas con discapacidad de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 3925.

Que la Ley N° 223, de 2 de marzo de 2012, General para Personas con Discapacidad, tiene por objeto garantizar a las personas con discapacidad, el ejercicio pleno de sus derechos y deberes en igualdad de condiciones y equiparación de oportunidades, trato preferente bajo un sistema de protección integral.

**ARTÍCULO 17.- (EMPLEO, TRABAJO DIGNO Y PERMANENTE).**

- El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, debe generar el lineamiento de políticas de inclusión laboral de personas con discapacidad en los planes, programas y proyectos orientados al desarrollo económico y a la creación de puestos de trabajo para las personas con discapacidad, y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad.

- Los planes, programas y proyectos de inclusión laboral para personas con discapacidad, y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad elaborados por las instituciones del nivel central, deberán incorporar los lineamientos de políticas de inclusión laboral de personas con discapacidad, generados por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social.

**ARTÍCULO 18.- (TRANSVERSALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE INCLUSIÓN LABORAL)** .El nivel central del Estado, deberá transversalizar las políticas de inclusión laboral de personas con discapacidad, en los planes, programas y/o proyectos que ejecutan en el marco de sus competencias, promoviendo el acceso de las personas con discapacidad a un empleo y trabajo digno.

**ARTÍCULO 19.- (RECONOCIMIENTO AL SECTOR PRIVADO POR CONTRATACIÓN Y CAPACITACIÓN PREFERENTE)** .El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, reconocerá públicamente a las empresas y entidades privadas que contraten y capaciten a personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad apoyando a su inclusión socio laboral.

**ARTÍCULO 20.- (CAPACITACIÓN PARA LA INCLUSIÓN LABORAL)** El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social en el marco de sus atribuciones, suscribirá convenios para desarrollar, financiar y ejecutar programas de capacitación de inclusión laboral de personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad.

**ARTÍCULO 21.- (INFRAESTRUCTURA LABORAL).** Las entidades públicas y privadas deberán tomar medidas para garantizar que la infraestructura laboral donde las

personas con discapacidad desempeñan sus funciones, cuente con la accesibilidad correspondiente.

**ARTÍCULO 23.- (EMPRESARIOS ECONÓMICOS PRODUCTIVOS SOCIALES).**

- En el marco de sus atribuciones y competencias el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, incentivará el desarrollo de emprendimientos productivos a favor de las personas con discapacidad.
- El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, a través de sus diferentes instancias otorgará el asesoramiento técnico necesario a sectores productivos públicos y privados, para que empleen personas con discapacidad en los proyectos productivos que se desarrollen.

**ARTÍCULO 24.- (PROGRAMAS DE CRÉDITOS Y MICROCRÉDITOS).**

- La promoción de acceso a programas de crédito y microcrédito, deberá ser específicamente destinado al financiamiento de proyectos de auto empleo y emprendimientos económicos de las personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres y tutores de personas con discapacidad.
- La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, deberá adecuar la reglamentación específica para que las entidades financieras adapten en lo conducente las modalidades de acceso a créditos y microcréditos para personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres y tutores de personas con discapacidad, conforme a normativa vigente.

**ARTÍCULO 30.- (VIVIENDA).** El Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda a través de las instancias correspondientes deberá ejecutar proyectos, planes y programas de vivienda social, destinados a favor de las personas con discapacidad en el marco del Plan Plurianual de Reducción de Déficit Habitacional.

**ARTÍCULO 31.- (PLANES DE VIVIENDA SOCIAL).**

- Los planes de vivienda social para personas con discapacidad serán ejecutados, de acuerdo a disponibilidad presupuestaria de las entidades ejecutoras.
- El diseño y la construcción de la vivienda para personas con discapacidad considerará el tipo y grado de discapacidad de la persona beneficiaria y las características técnicas serán establecidas en reglamento específico.

### 3.- NORMAS DE VIVIENDAS PARA MINUSVALIDOS

**Artículo 69.-** Las viviendas destinadas a personas minusválidas podrán tomar en cuenta las presentes normas que permitirán mejorar la calidad de vida de los mismos.

**Artículo 70.- Medidas mínimas sobre accesibilidad en viviendas y edificios de departamentos.**

Las construcciones y edificios destinados a vivienda pueden considerar las presentes normas de manera que resulten accesibles y utilizables por personas con discapacidad motriz o sensorial:

- El acceso de la calle a la puerta principal debe ser en lo posible recto y perpendicular a la línea de vía para favorecer el ingreso directo de los no videntes.
- En caso de no existir demasiada pendiente, se deberá hacer todo lo posible para evitar diseños de graderías entre la calle y el ingreso a un inmueble.
- Las gradas exteriores de acceso a un edificio que por la extrema diferencia de pendiente entre la vereda y el edificio son inevitables, deben en lo posible ser de un solo tramo, eliminando la aparición esporádica de una o dos gradas o tramo – descanso – tramo, que confunda a un no vidente y haga difícil la lectura del espacio.
- En previsión al fácil acceso de una silla de ruedas hasta la central de intercomunicación de un edificio multifamiliar, se deberá en lo posible disponer de una rampa de acceso.
- En previsión de la lectura de timbres e información en un edificio, todos los nombres de los residentes, los comandos de ascensor e información relevante deberá llevar también sistema de lectura braille.
- Los umbrales de acceso a un edificio deberán disponer de un espacio libre, horizontal y techado de 1.2 m. de ancho, no barrido por la apertura de hojas de puerta.

- Los pisos de circulación pública en los edificios, deberán llevar las texturas de preaviso de aparición de gradas y todas las señales convencionales establecidas para el efecto.
- En previsión al riesgo de aceleración de las sillas de ruedas por efecto de gravedad, la pendiente máxima será de 8% en espacios exteriores y del 11% en el interior.
- La longitud máxima de los tramos de rampa para pendientes del 8% será del 15 m. y de 3 m. para rampas con pendientes del 11%.
- Con la finalidad de proporcionar un rellano horizontal de descanso entre tramos de rampa, que permita el estacionamiento de la silla de ruedas y de quien la empuja, la longitud mínima para el concepto será de 1.5 m.
- La rampa antideslizante deberá ir provista de doble pasamanos, para niños y adultos, a una altura de 0,80 y 0,90 m. respectivamente, dispuestos en ambos márgenes de la misma.
- En los edificios destinados al uso de discapacitados la circulación vertical del edificio se resolverá con gradas y ascensor necesariamente, aunque el inmueble no supere las 5 plantas.
- Toda arista que suponga riesgo para discapacitados o personas distraídas debe estar protegida y señalizada en lenguaje de textura de piso.
- Toda rampa exterior o interior tendrá un ancho mínimo de 0,95 m. y estará limitada lateralmente por un reborde de 0,05 m. Cuando sea preciso realizar giros se dispondrán rellanos horizontales y se considerará que el diámetro mínimo necesario para permitir el giro completo de una silla de ruedas es de 1,50 m.
- El ancho mínimo de los pasillos que dan al ascensor será de 1,10 m. y de 1,50 m. en los frentes de embarque y desembarque al ascensor.
- Si existiese en el recorrido desde el portal hasta la vivienda alguna puerta de paso, la anchura libre mínima de ésta será de 0,80 m. y podrá ser abierta y maniobrarse con una sola mano. Cuando el recorrido incluye el uso de ascensor, las puertas de esta instalación cumplirán las condiciones que se especifican.

**Artículo 71.- Colocación de timbres e intercomunicadores.**

Estos dispositivos deberán situarse con el nombre del propietario, de la calle y el número de la residencia a una altura de entre 90 y 120 cm., escrito en Braille para no videntes.

Se deben instalar video porteros, en lugar de portero automático, para favorecer a las personas con problemas de audición.

**Artículo 73.- Interior de las viviendas.**

Para facilitar la movilidad de los minusválidos en el interior de la vivienda se podrán tomar en cuenta las siguientes exigencias:

- Las puertas podrán abrirse y maniobrarse con una sola mano. La anchura libre mínima de cualquier hueco de paso será de 0,80 metros. En los cuartos de aseo las puertas abrirán hacia afuera o serán correderas.
- Los pasillos tendrán una anchura mínima de 1,10 m. En los recorridos interiores de la vivienda, para asegurar la maniobrabilidad de una silla de ruedas y poder realizar giros parciales, se deberá considerar que el diámetro mínimo necesario para su giro completo es de 1,50 m.
- En cocinas y aseos se dispondrá del espacio libre necesario para el giro completo de una silla de ruedas. El equipamiento de ambos locales estará previsto para poderse adaptar a las necesidades del usuario minusválido respecto a la altura de uso de los aparatos y la instalación de barras, asideros y otros elementos de ayuda para su movilidad.

**Artículo 74.-** En la fachada de los edificios, se situará en lugar visible el símbolo indicador de la existencia de las características exigidas anteriormente, constituido por una figura estilizada de un minusválido en silla de ruedas, color blanco sobre fondo azul, de 0,30 m.

## Accesibilidad de las personas con discapacidad al medio

### físico - Edificios y espacios urbanos - Servicios

#### Sanitarios accesibles

#### REQUISITOS

#### LOCALIZACIÓN

Toda edificación pública o privada debe contar en su interior, al menos con un baño o aseo accesible a las personas con discapacidad, con la señalización correspondiente y con un espacio libre no inferior a 1,40 m por 1,40 m (fuera de los radios de giro de las puertas) que posibilite un giro completo de una silla de ruedas y las maniobras necesarias para acoplar la silla en el espacio libre correspondiente a cada aparato sanitario.

Este tipo de servicios deben localizarse en lugares accesibles, próximos a las circulaciones principales. En los espacios urbanos deben estar vinculados con una circulación (itinerario) accesible.

Se debe incluir por lo menos una unidad sanitaria accesible en los edificios de uso público.

#### APARATOS SANITARIOS

#### INODORO

#### ESPACIO DE TRANSFERENCIA LATERAL

Se debe disponer de un espacio lateral al inodoro, de dimensiones mínimas 1,20 m por 0,80 m con una altura mínima libre de 2,20 m, con una puerta de ancho no menor a 90 cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, que posibilite la transferencia de la persona con discapacidad al aparato sanitario (véase la figura 1).

En caso de existir más de un servicio sanitario accesible, se recomienda que el espacio de transferencia se coloque de forma alternada a la derecha y a la izquierda.

### **ASIENTO**

El asiento de los inodoros debe estar colocado a una altura comprendida entre 48 cm y 50 cm con respecto al nivel de piso terminado (véase la figura 2).

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, el asiento del inodoro debe estar colocado a una altura comprendida entre 30 cm y 35 cm con respecto al nivel de piso terminado.

### **VÁLVULA DE DESCARGA**

La válvula de descarga debe estar colocada a una altura máxima de 1,10 m con respecto al nivel de piso terminado.

Debe ser accionable por palanca, botón sobresaliente o en forma automática.

Se recomienda la colocación frontal o lateral del accionamiento de los sistemas de descarga, en este último caso se ubicara del lado del espacio de transferencia.

### **DISPENSADOR DE PAPEL (PORTARROLLOS)**

El dispensador de papel será de fácil alcance y manipulación y debe colocarse a alturas comprendidas entre 50 cm y 80 cm con respecto al nivel de piso terminado.

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, el dispensador de papel debe colocarse a una altura máxima de 50 cm con respecto al nivel de piso terminado.

## AGARRADERAS

Las agarraderas deben cumplir lo establecido en la norma NB 1220003.

En cada inodoro, debe disponerse como mínimo una agarradera horizontal del lado opuesto al espacio de transferencia y una vertical.

En el caso que existan servicios sanitarios diferenciados por sexo, se puede eliminar la agarradera vertical correspondiente al sanitario femenino.

La agarradera horizontal debe tener como mínimo 75 cm de longitud, teniendo una extensión de 32 cm medidos desde la parte externa frontal del inodoro, se ubicara lateralmente a este a una altura de 30 cm por encima del asiento del aparato y a una distancia de 32 cm al eje del inodoro.

En caso de ubicarse una segunda agarradera horizontal lateralmente, esta debe ser móvil, estar ubicada dentro del espacio de transferencia a una distancia de 32 cm respecto al eje del mismo y a una altura de 30 cm por encima de la del aparato y debe tener como mínimo 75 cm de longitud (véase la figura 2).

En el caso de disponerse de dos (2) espacios laterales de transferencia, las dos (2) agarraderas deben ser móviles.

Las agarraderas móviles, deben permanecer estables en su posición horizontal y tener un dispositivo que permita su rebatimiento en un plano horizontal o vertical con eje de giro que permita dejar completamente libre el espacio lateral a partir del plano posterior del inodoro.

La agarradera vertical debe tener 75 cm de longitud y debe colocarse a partir de 80 cm de altura con respecto al nivel de piso terminado.

Si se ubica la agarradera vertical en el plano posterior al inodoro, la misma debe dejar completamente libre el espacio lateral a partir de dicho plano.

Figura 1: Inodoro - Espacio de transferencia lateral (medidas en cm)

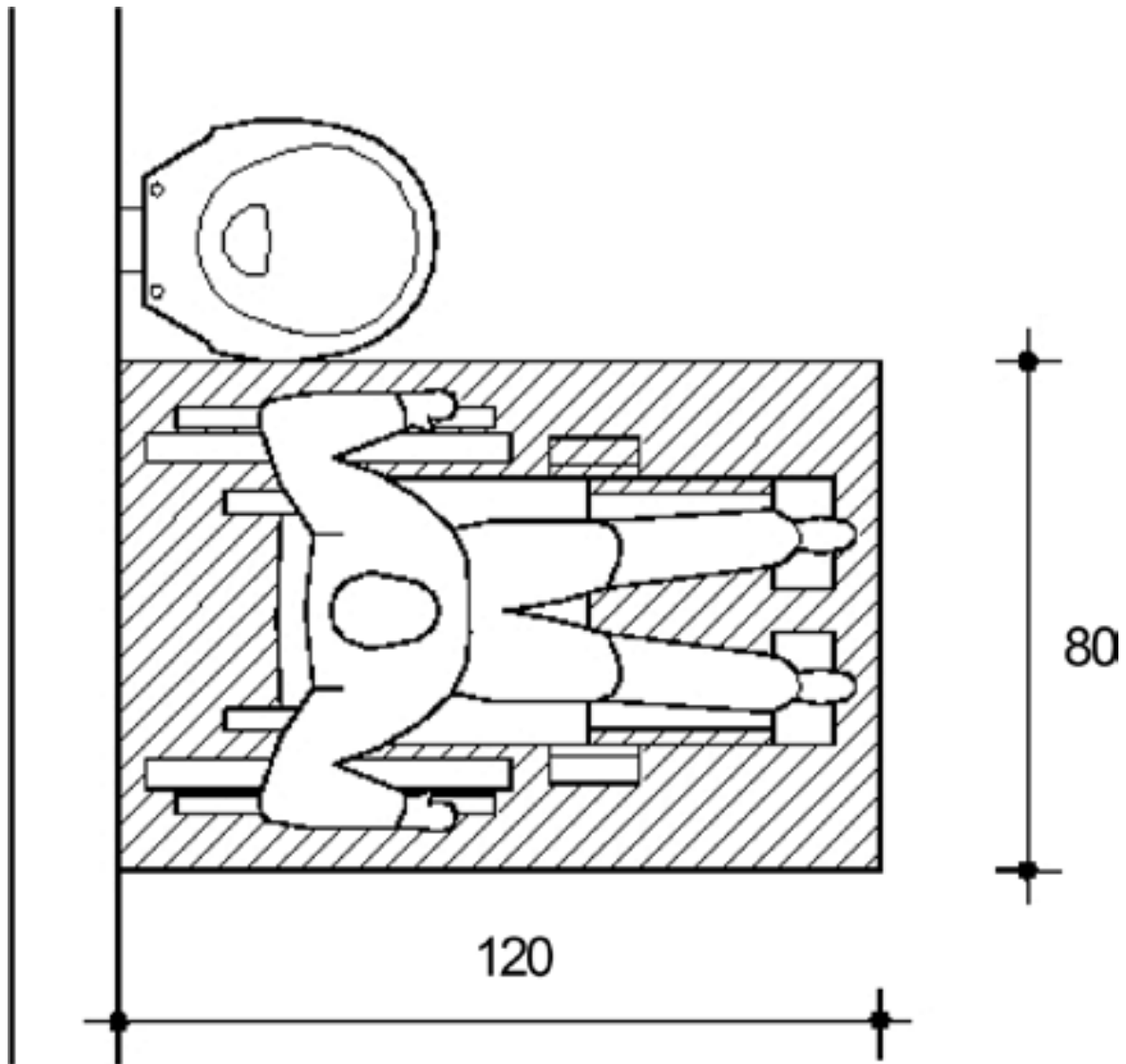
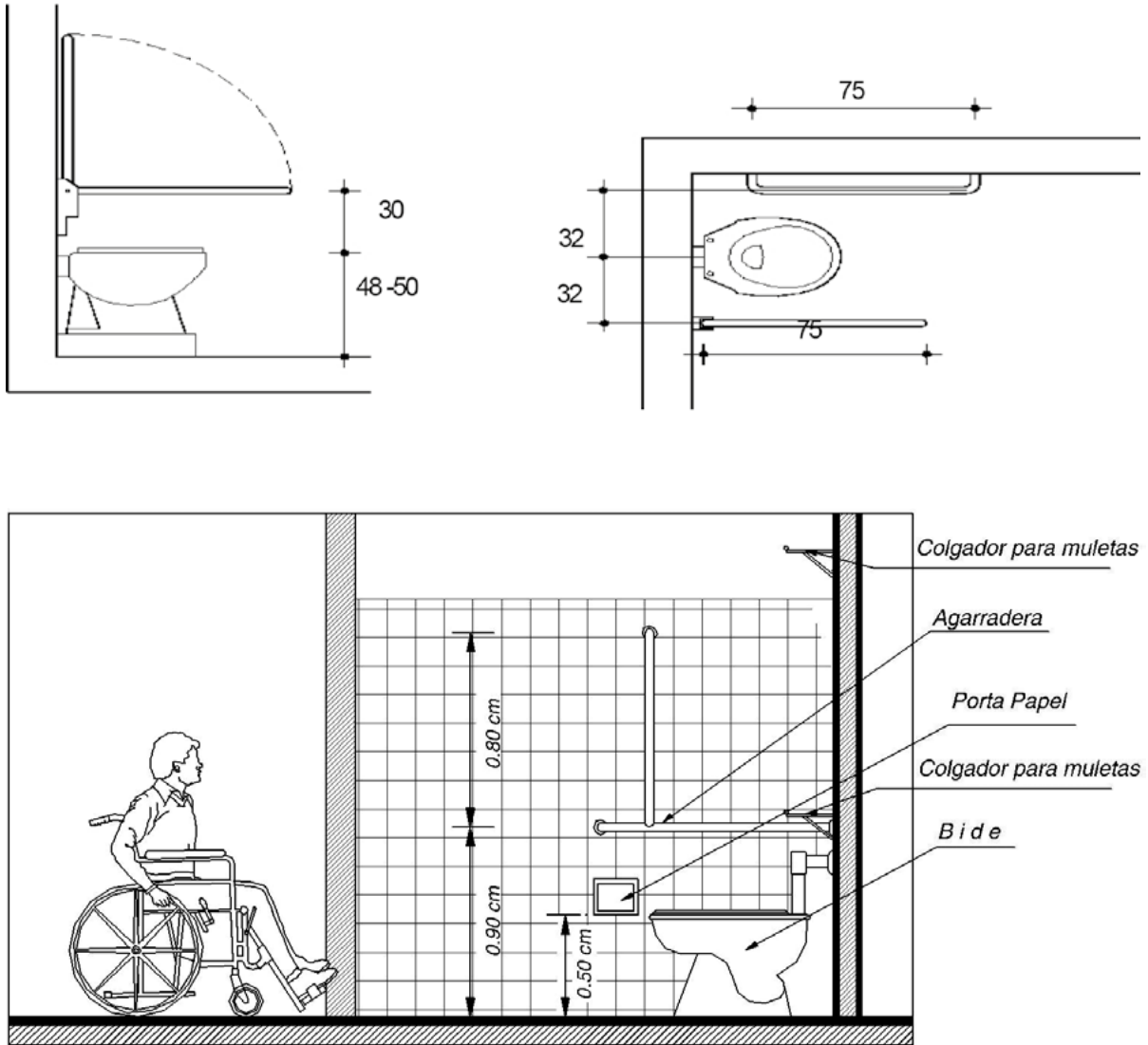


Figura 2: Asiento y barras de apoyo (medidas en cm)



Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, los lavamanos o lavabos deben ser colocados a una altura máxima de 65 cm con respecto al nivel de piso terminado.

### **GRIFERÍA**

La grifería debe cumplir con lo establecido en la norma NB 1220009 y estar colocada como máximo a 50 cm de la parte externa frontal del lavamanos o lavabo o de la mesada en el caso que el aparato este incluido en esta.

Los grifos deben ser mono comando con accionamiento de palanca, botón o célula fotoeléctrica.

### **TUBERÍAS**

Las tuberías deben estar situadas como mínimo a 25 cm medidos desde la parte externa frontal del lavamanos o lavabo o de la mesada en el caso que el aparato este incluido en esta y deben tener un dispositivo de protección o ser revestidas de un material adecuado que evite posibles quemaduras.

### **AGARRADERAS**

Se debe colocar al menos una agarradera horizontal o vertical de 75 cm de longitud, colocada a, o desde los 80 cm de altura medidos desde el nivel de piso terminado.

### **ESPEJO**

El borde inferior de los espejos, debe estar a una altura máxima de 90 cm sobre el nivel de piso terminado (véase la figura 4).

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, el borde inferior de los espejos debe colocarse a una altura máxima de 75 cm con respecto al nivel de piso terminado.

### TERMINACIONES

Cuando el aparato este incluido en una mesada, se debe asegurar que las aristas de esta sean curvadas de modo de evitar el punzonado.

Figura 3: Lavamanos o lavabo – Área de aproximación (medidas en cm)

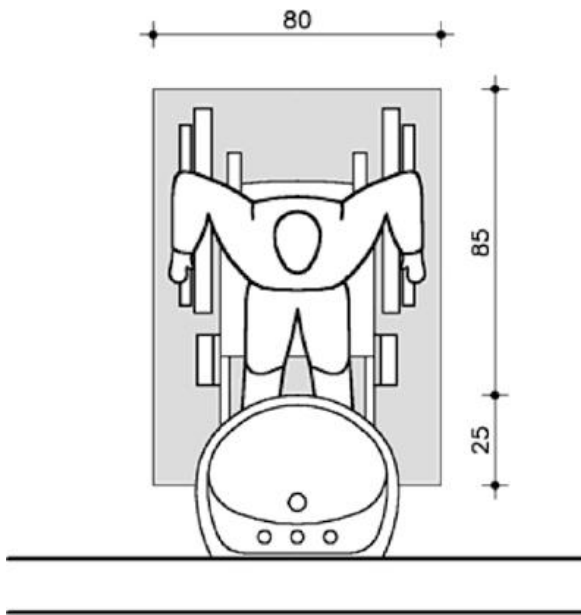
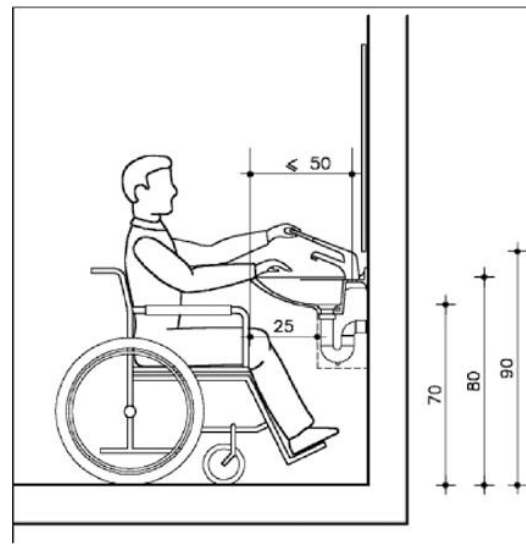


Figura 4: Lavamanos o lavabo - Área de aproximación (medidas en cm)



### DUCHA

#### DIMENSIONES

Las duchas deben tener un área mínima libre de 0,80 m de ancho y 1,10 m de longitud (véase la figura 5).

## ASIENTO

Debe colocarse un asiento fijo o abatible fuera del área mínima indicada en 3.5.1.

El asiento debe estar construido con materiales no lacerantes, fácilmente lavables y que permitan un desagüe inmediato. El asiento debe estar colocado a una altura comprendida entre los 48 cm y los 50 cm medidos desde el nivel de piso terminado (véase la figura 6).

## GRIFERÍA

La grifería debe cumplir con lo establecido en la norma NB 1220009 y se colocara lateralmente al banco a alturas comprendidas entre 0,90 m y 1,10 m respecto al nivel de piso terminado.

La grifería mínima debe incluir una tubería flexible y ducha tipo teléfono accesible desde el asiento, recomendándose el empleo de grifos mono comando con accionamiento de palanca (véase la figura 5).

## ACCESORIOS

Se debe incluir como mínimo una jabonera colocada a 80 cm de altura y tres (3) percheros, siendo uno de ellos específico para muletas u prótesis similares, colocado a una altura de 1,40 m y los dos (2) restantes colocados a una altura de 1,20 m (véase la figura 7).

Cuando los usuarios sean niños o personas de baja estatura, los percheros deben colocarse a una altura máxima de 1,10 m con respecto al nivel de piso terminado.

### AGARRADERAS

Las agarraderas deben cumplir con lo establecido en la norma NB 1220003.

Se debe colocar una agarradera en forma de “L”, de 75 cm de longitud, ubicada a alturas comprendidas entre 78 cm y 80 cm con respecto al nivel de piso terminado (véase la figura 6).

Figura 5: Ducha - Grifería (medidas en cm)

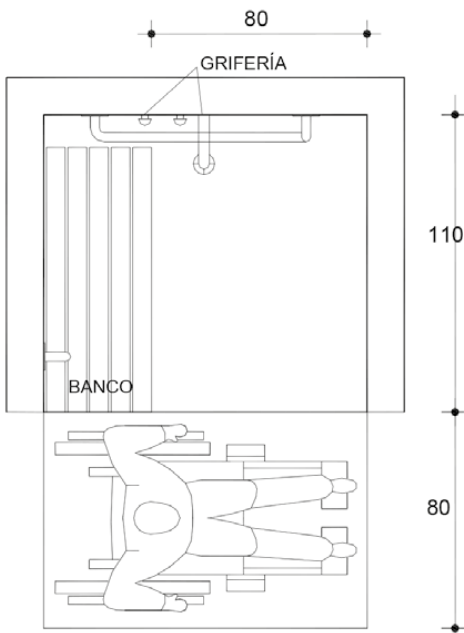
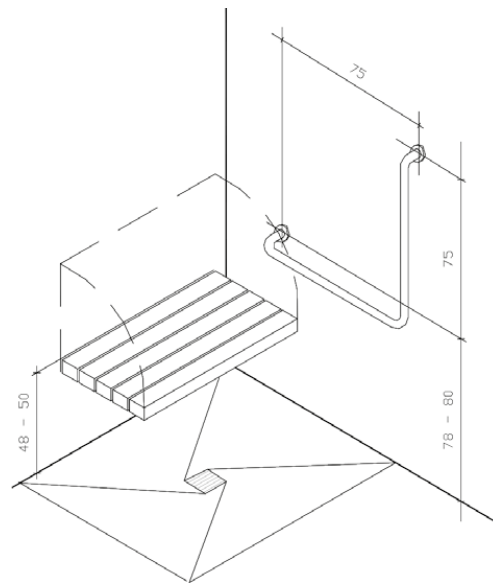


Figura 6: Ducha - Agarraderas (medidas en cm)



## Accesibilidad de las personas con discapacidad al Medio físico - Edificios - Cocinas accesibles

### REQUISITOS

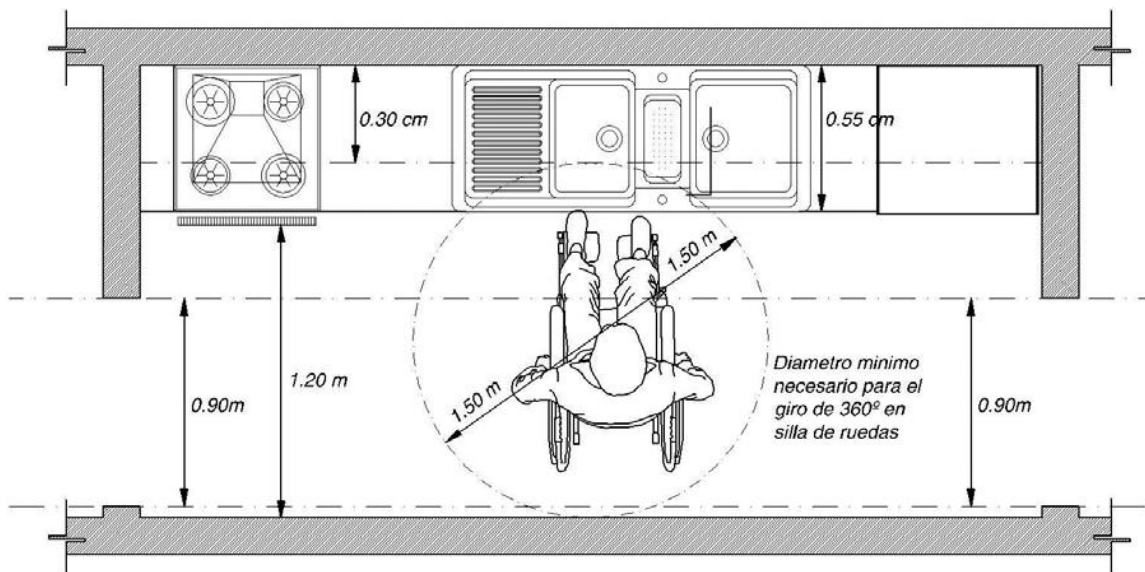
#### ESPACIO LIBRE DE GIRO

El espacio físico para la cocina estará definido por su forma, distribución y ocupación del equipamiento y el mobiliario, donde debe quedar un espacio libre que permita una maniobra de giro de 360°, equivalente a una circunferencia de 1,50 m de diámetro, que permita el libre giro de una silla de ruedas y la aproximación a los distintos planos de trabajo o artefactos, con una altura libre de 70 cm y un fondo de 60 cm sobre el nivel de piso terminado (véase la figura 1).

#### DISTANCIA LIBRE DE PASO

La distancia mínima libre de paso entre mesones, planos de trabajo o artefactos debe ser de 90 cm (véase la figura 1).

Figura 1: Espacios de giro y de paso



**MESÓN O PLANO DE TRABAJO (VÉANSE LAS FIGURAS 2, 3 Y 4)**

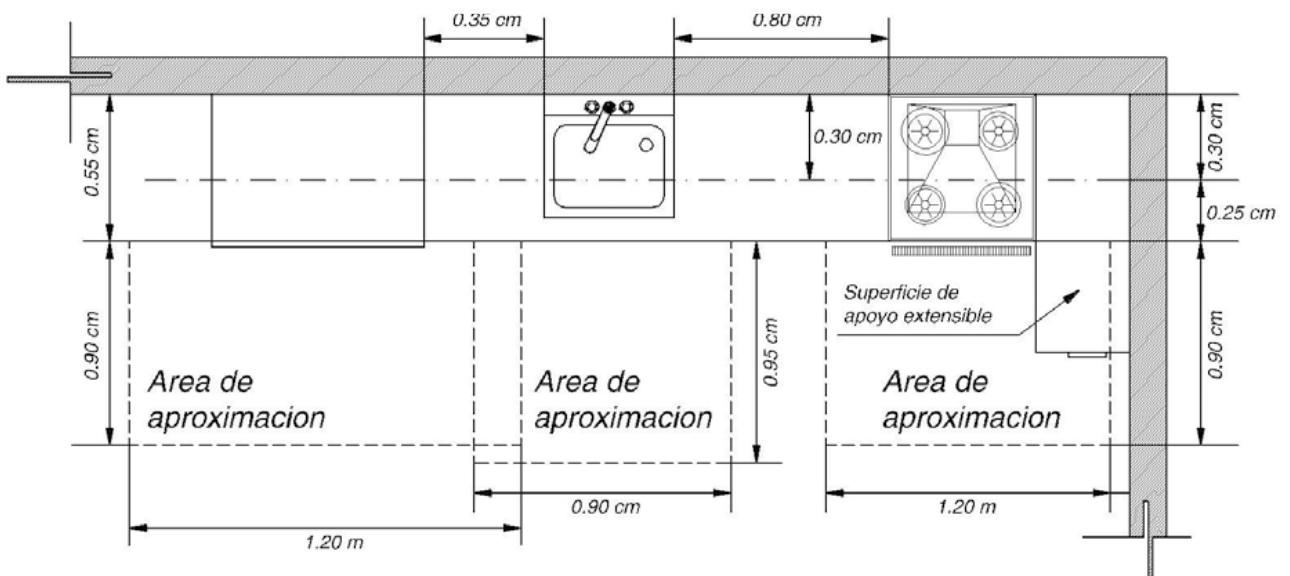
**DIMENSIONES**

Debe tener una longitud mínima de 1,20 m y un ancho máximo de 55 cm.

Debe estar colocado a alturas comprendidas entre 75 cm y 80 cm con respecto al nivel de piso terminado.

El espacio debajo del mismo debe estar libre de obstáculos en una longitud mínima de 1,20 m y en una altura de 70 cm sobre el nivel de piso terminado (véanse las figuras 2, 3 y 4).

**Figura 2: Mesón o plano de trabajo**





4. NORMATIVA URBANA

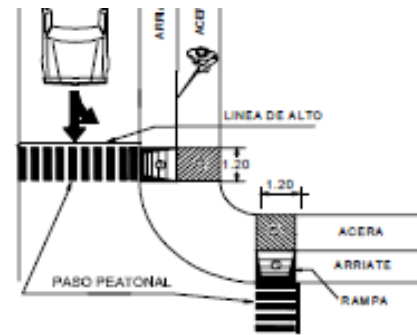
**Rampas para personas discapacitadas en las aceras:** Los espacios públicos, calles, parques, plazas y otros, deben disponer de rampas para el acceso de personas con discapacidad, con un ancho mínimo de 1.20 m.

Las rampas deberán ser de materiales antideslizantes y tener una estría de 1 cm. de profundidad mínima de 3 cm. y estar ubicada fuera de la sección curva del cordón y adyacente a la misma frente a la zona de protección de cruce peatonal, aptas para la circulación de silla de ruedas.

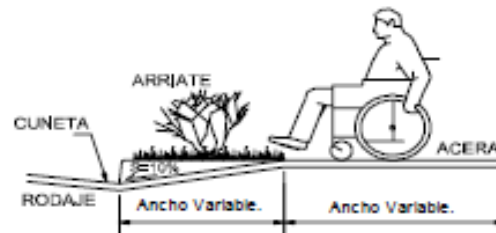
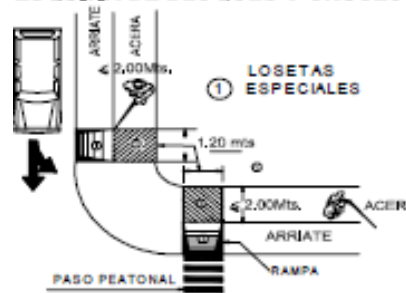
**Rampas y Escaleras:** En cualquier escalera y en particular a los pasos en desnivel se dispondrá otros itinerarios con rampas de pendiente máxima a 8% y una anchura mínima libre de 1.30 m. para permitir el paso de las sillas de rueda.

El ancho mínimo aconsejable de escalera será de 1.80 m. con superficie antideslizante

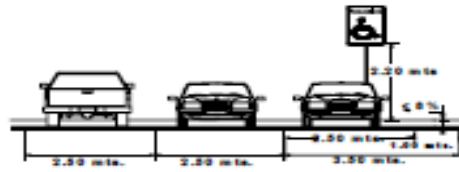
**Plazas de estacionamiento para automóviles livianos:** los estacionamientos para personas discapacitadas dispondrán de un área lateral adicional de 1.00 m. para que las personas en silla de ruedas puedan acceder sin ningún problema, esta área deberá tener una pendiente máxima de 8 % con dirección al edificio o acceso principal.



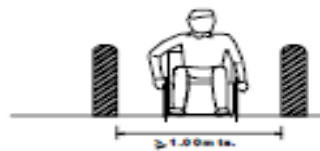
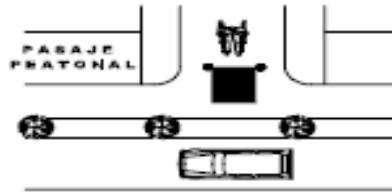
ESQUINA DE BLOQUES Y CRUCES



RAMPAS EN LAS ACERAS O ARRIATES

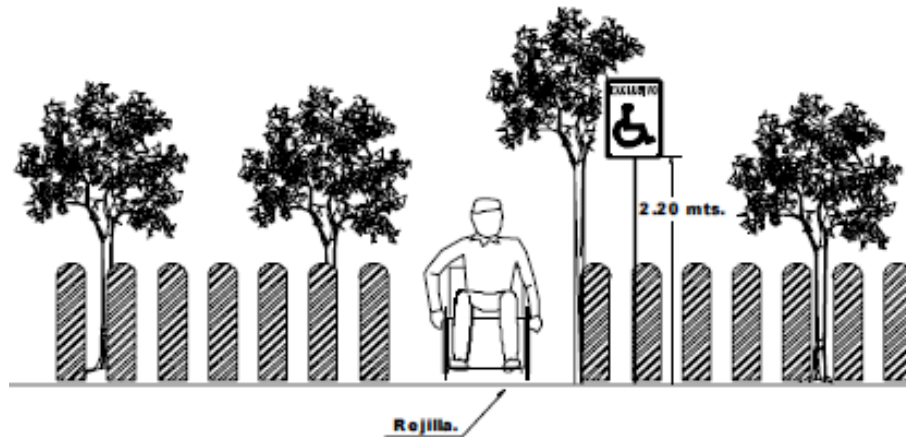


**ESTACIONAMIENTO**

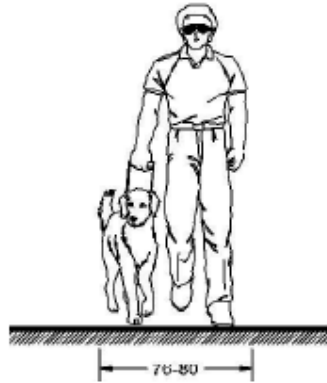


**ACCESORIOS PARA IMPEDIR PASO DE VEHICULOS,**

**Accesorios para impedir el paso de vehículos:** Los hitos o mojones que se coloquen en los accesos peatonales para impedir el paso vehicular tendrán una luz mínima de 1.00 m. para permitir de este modo el paso de sillas de rueda.



**ACCESO A PARQUES Y JARDINES.**



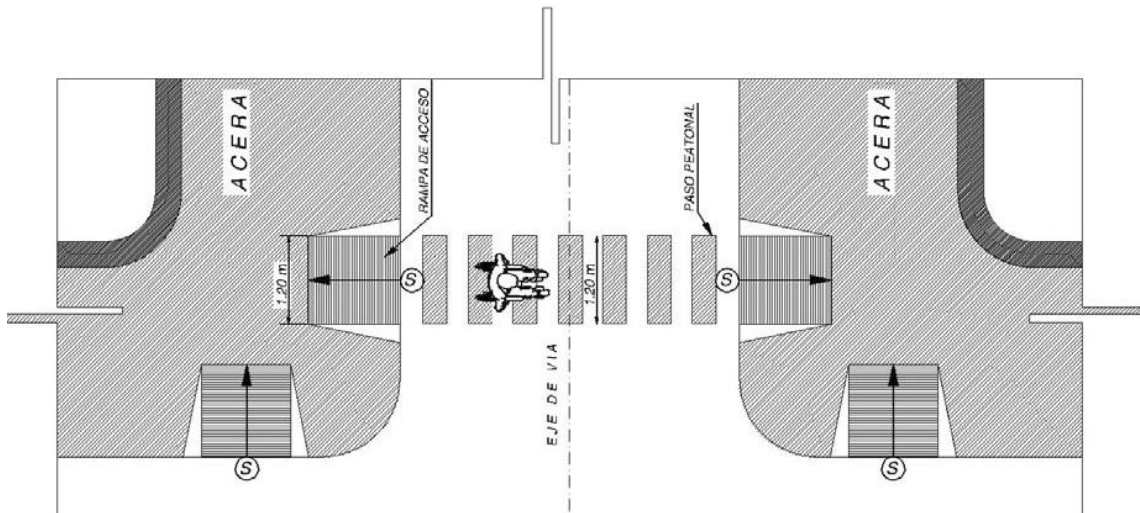
**Perro lazarillo**

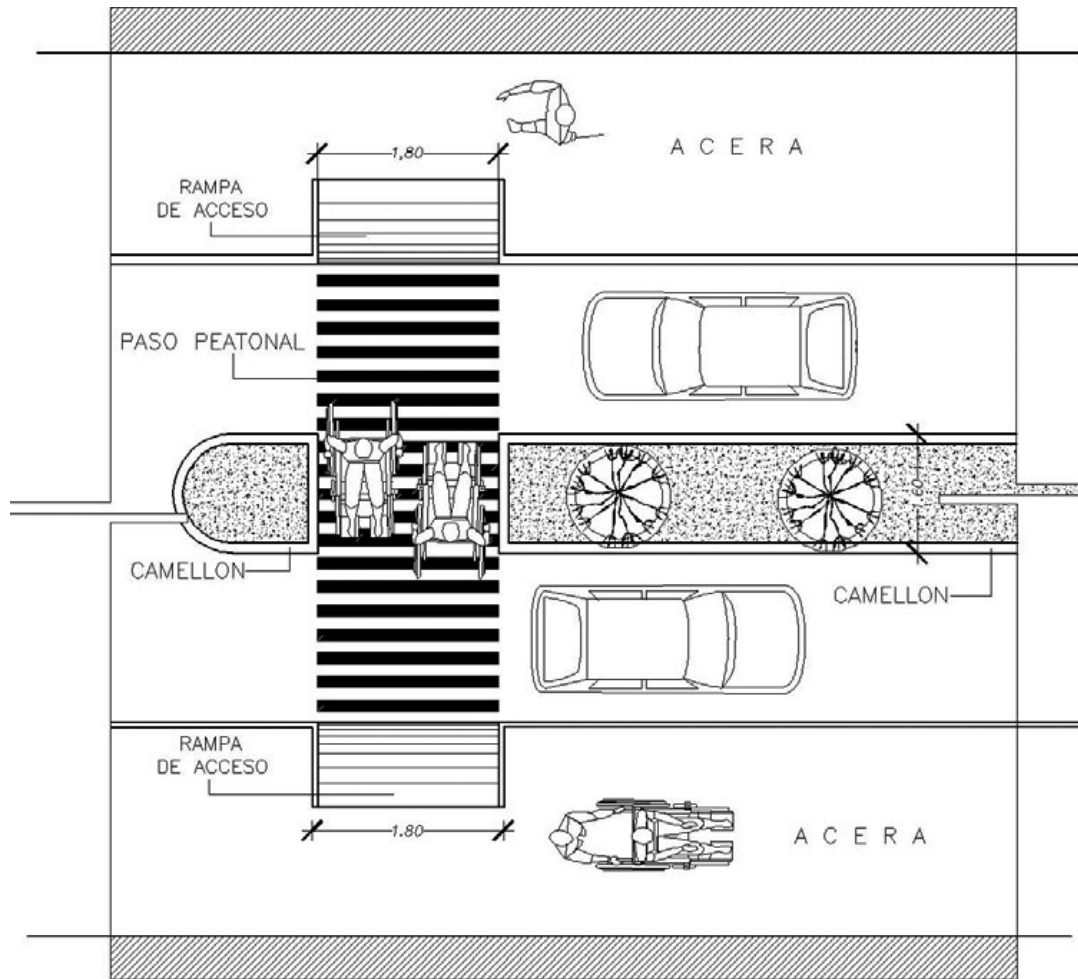
Por las diversas variables que se facilitan en estos casos, y por la intervención del usuario y el movimiento del perro guía, es difícil proporcionar dimensiones fijas.



**Andador**

La holgura que requiere el usuario se define fácilmente a causa de la naturaleza del dispositivo y método de utilización.





## V.- MARCO REAL DEL PROYECTO DE GRADO

### 1.- ANÁLISIS DE MODELOS REALES

#### 1.1.- ANÁLISIS DE MODELO REAL A NIVEL INTERNACIONAL

##### 1.1.1.- LOCALIDAD EL PUNTAL (España)

##### 1.1.1.1.- CONTEXTO

La localización de la obra es en el sector de El Puntal construido en 1966 en el ayuntamiento de Padul en la ciudad de Granada - España, ocupadas en su momento, por familias con necesidades básicas, diseñado con un curioso plan urbanístico circular, cuyo avance de obra al día de hoy es de 95%.

En el caso de personas con inconvenientes psicomotrices las viviendas y los espacios exteriores están construidos y adaptados para ese tipo de casos.





### 1.1.1.2.- EMPLAZAMIENTO

Este curioso proyecto está compuesto por viviendas hexagonales de 60 metros cuadrados que se organizan de cinco en cinco entorno a pequeñas plazas y entre frondosos jardines. Cada pequeño apartamento tiene un porche hacia la plaza, que es acceso de la vivienda.

El prototipo de vivienda de 2 Dormitorios p/ discapacitado, concebida espacial y funcionalmente para una persona con discapacidad motriz con familia, donde los locales baño, cocina-comedor, lavadero y un dormitorio permita desarrollar las actividades que demanda la persona con capacidades diferentes.



### 1.1.1.3.- FUNCIÓN

Las unidades habitacionales para discapacitados motrices, cuentan con rampas para permitir su desplazamiento, como así también con puertas más anchas, previendo que el paso de la silla de ruedas sea cómodo, algunas viviendas cuentan con dos hasta tres habitaciones. Otra de las características es el baño, puesto que debe contar con la adaptación adecuada para las personas que poseen esos padecimientos.

Por la propia disposición del terreno, las casitas se disponen en un curioso juego escalonado pero la realidad es que resulta difícil disfrutar de su original sencillez de casas adinteladas con porche y rejas rectilíneas. Las casas forman parte de un conjunto arquitectónico con un espíritu y unas intenciones que debe mantener.

Hasta hace no más de 5 años todos los espacios de la urbanización, siguiendo el proyecto original, estaban abiertos. Pero la comunidad ha decidido cerrar todo el perímetro con telas metálicas y cipreses que hacen muy compleja su visión.



### 1.1.1.4.- ESPACIALIDAD

La vivienda fue diseñada para elevar la calidad de vida de sus habitantes debido a que estará adaptada para satisfacer todas sus necesidades, la luz son parte central en la conformación arquitectónica, estos espacios no tienen por qué ser serios, aburridos, tediosos, sin luz o incoloros, sino todo lo contrario.

En el exterior se contempla acceso con rampas de HºAº y cemento alisado con 6% de máxima pendiente. En el interior se propone pasillos de 1.10m. de ancho, puertas

de 0.90cm. de ancho en todos los locales, con manijas de emergencia (barrales colocados en diagonal a 45° del lado interior) y abriendo hacia afuera de los locales.

Un espacio destinado al ocio y disfrute de la ciudadanía, donde además se ha instalado un parque infantil, pero sin aceras que impidan que los niños acaben invadiendo la calzada.

### 1.1.1.5.- MORFOLOGÍA

El diseño urbano de la ciudad es circular el cual brinda una especie de movimiento esto se emplazó de esta manera para que las personas con capacidades diferentes sientan sensaciones distintas y logren desarrollar el resto de sus sentidos.

Contiene elementos de vanguardia e innovación en el manejo de formas hexagonales compuesto de bloques y áreas perfectamente distribuidas en todo el terreno, mismos que coinciden en un juego armónico de volúmenes.



### 1.1.1.6.- TECNOLOGÍA

Se utilizó materiales locales respetando el estilo de la nueva España, como ser tejas, balaustres, azulejos.

Tabiques divisorios de ladrillo cerámico 12x18x33, losa y cenefa de hormigón a la vista, revoque grueso y fino, pintura al látex, carpintería de chapa y madera, pisos cerámico.

### 1.1.2.- BARRIOS DE RIVADAVIA (ARGENTINA)

“El concepto general del proyecto conllevó al diseño de VIVIENDAS DE INTERES SOCIAL PARA LAS PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTES DE BAJOS RECURSOS con ambientes cómodos y agradables para que los que lo habitan elevando su calidad de vida”.

Once viviendas de 40 que se entregarán en las próximas semanas en Rivadavia, más de 25% del total, estarán destinadas a discapacitados motrices en el marco del Programa Nacional "Plurianual de Construcción de Viviendas. Techo digno, emergencia sísmica, hídrica y granizo".

Actualmente, la resolución 1266 del Instituto Provincial de la Vivienda establece que cada proyecto habitacional debe contemplar 5% de viviendas para discapacitados. En este caso, la normativa se ha cumplido con amplitud.



#### 1.1.2.1.- Contexto

Las mismas corresponden a tres proyectos que datan del año 2006: San Isidro (10 viviendas), ubicado en calle Martín García de ciudad, el Nueva Rivadavia, en el distrito de Mundo Nuevo (10 viviendas), y ciudad, en Los Campamentos (20 unidades), cuyo avance de obra al día de hoy es de 95%.



En el caso de personas con inconvenientes psicomotrices están construidas y adaptadas para ese tipo de casos.

**1.1.2.2.- Emplazamiento.-**

Este tipo de unidad es más amplia porque alcanza los 65 metros cuadrados, mientras que las otras llegan apenas a 52m2.



**1.1.2.3.- Función.-**

Las unidades habitacionales para discapacitados motrices, cuentan con rampas para permitir su desplazamiento, como así también con puertas más anchas, previendo que el paso de la silla de ruedas sea cómodo, algunas viviendas cuentan con dos hasta tres habitaciones.



Otra de las características es el baño, puesto que debe contar con la adaptación adecuada para las personas que poseen esos padecimientos.

**1.1.2.4.- Espacialidad.-**

La vivienda fue diseñada para elevar la calidad de vida de sus habitantes debido a que estará adaptada para satisfacer todas sus necesidades, la luz son parte central en la conformación arquitectónica, estos espacios no tienen por qué ser serios, aburridos, tediosos, sin luz o incoloros, sino todo lo contrario.



**1.1.2.5.- Morfología.-**

Contiene elementos de vanguardia e innovación en el manejo de formas compuestas bloques y áreas perfectamente distribuidas en todo el terreno, mismos que coinciden en un juego armónico de volúmenes.

**1.1.2.6.- Tecnología.-**

Se utilizó materiales locales que respetan el entorno y el medio ambiente y el aprovechamiento de las fuentes de energía natural para reducir los costos de funcionamiento y permitir la sustentabilidad del edificio.

**1.1.3.- CICATRIZACION, 253 VIVIENDAS Y OBRAS DE  
INFRAESTRUCTURA EN EL BARRIO 26 DE MAYO – CIUDAD CAPITAL  
LA RIOJA CONTEXTO**

El Gobierno de la Provincia, a través de la Administración Provincial de Vivienda y Urbanismo, está ejecutando las obras de intervención urbanística en el marco del PROGRAMA FEDERAL DE URBANIZACIÓN DE VILLAS Y ASENTAMIENTOS PRECARIOS, con el objetivo de dar asistencia a familias de muy escasos recursos que ocupaban los terrenos donde se realizan los trabajos.

253 familias numerosas del sector concretaron el sueño de acceder a una vivienda digna que se entregaron en tres etapas. La primera etapa fue de 90 viviendas, la segunda etapa de obra comprendió la ejecución de 75 viviendas y la tercera y última etapa de 88 viviendas que serán entregadas próximamente. De esta manera se construyeron 253 viviendas distribuidas en 9 manzanas. Las mismas son de dos, tres y cuatro dormitorios y algunas unidades habitacionales están destinadas para discapacitados.

**1.1.3.1.- CONTEXTO**

La localización de la obra es en el sector Este de la ciudad Capital, adyacente a la Ruta Nacional 38, en tierras de propiedad del

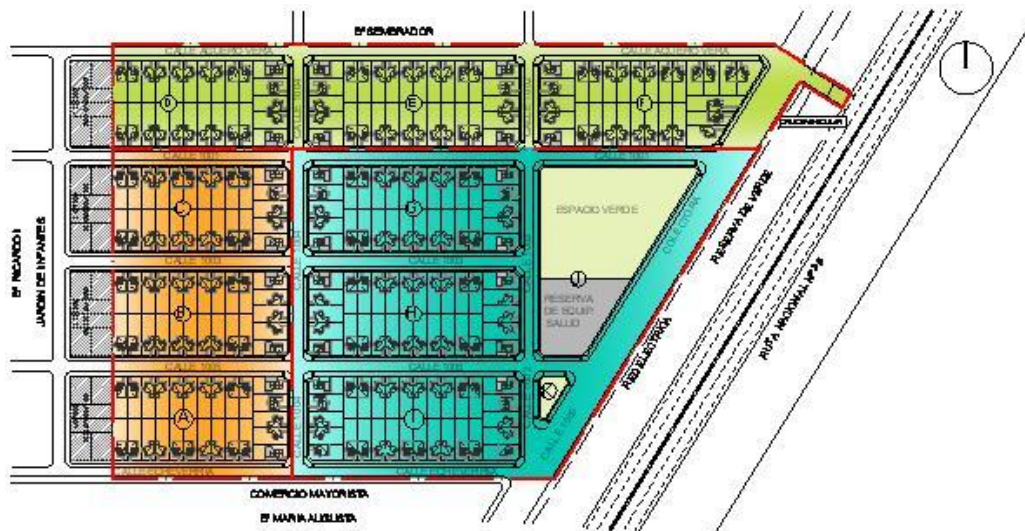


Estado Provincial, ocupadas en su momento, por familias con necesidades básicas insatisfechas, originando un asentamiento en situación de vulnerabilidad, con riesgos ante fenómenos naturales, sociales y ambientales

**1.1.3.2.- EMPLAZAMIENTO**

Los prototipos de vivienda son de carácter social y responde a los estándares mínimos de calidad habitacional, enclavados en terrenos de 300m2.

El prototipo de vivienda de 2 Dormitorios p/ discapacitado, se enclava en terrenos mayores a 340m2, concebida espacial y funcionalmente para una persona con discapacidad motriz con familia, donde los locales baño, cocina-comedor, lavadero y un dormitorio permita desarrollar las actividades que demanda la persona con capacidades diferentes.



### 1.1.3.3.- IMAGEN URBANA

Cuenta con una trama de retícula ortogonal, conformando espacios ordenados y claros. Las vías de circulación logran la vinculación directa con los barrios colindantes, respetando el tejido urbano.

La ejecución de la obra se planificó conforme a un plan de sectorización, en tres etapas, y un cronograma de trabajos integral y particular para cada sector. Se contempló que la ejecución de los trabajos se realice en forma independiente entre los sectores, asegurando la habilitación y puesta en funcionamiento de los servicios de infraestructura (agua potable, cloaca, energía eléctrica, nexos) .

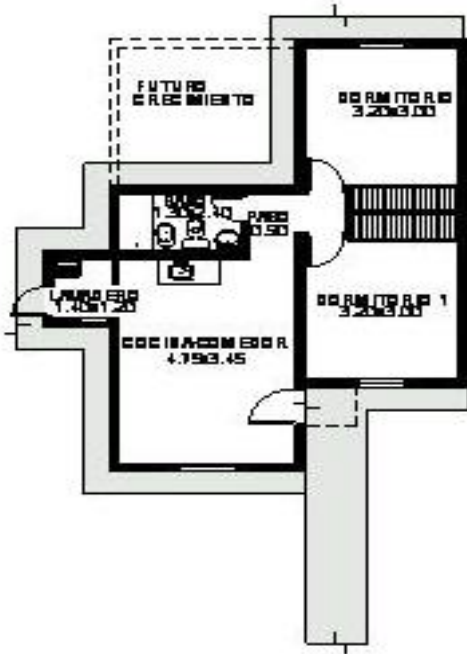


### 1.1.3.4.- FUNCIONALIDAD

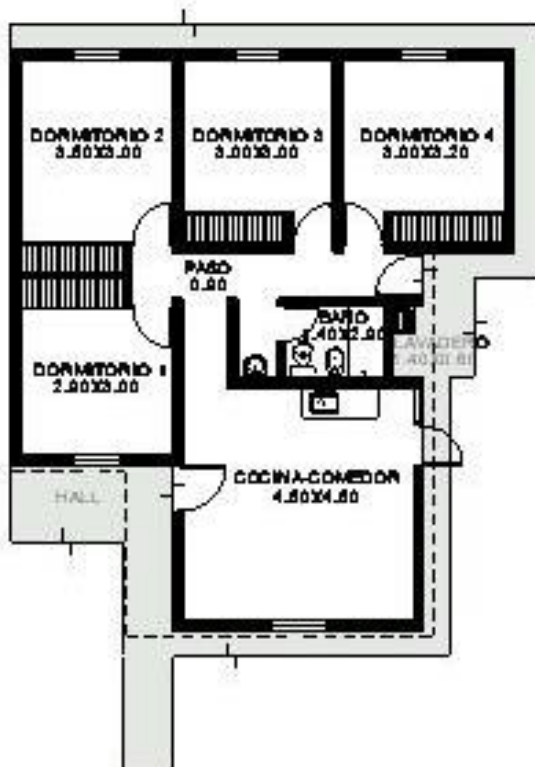
En el diseño se logra una funcionalidad para el desarrollo de las actividades con disponibilidad de espacios confortables para familias numerosas en espaciosos dormitorios, con posibilidad de crecimiento en locales comedor, sin alterar el funcionamiento de la vida familiar.

El Baño se plantea sin desniveles en el piso, con mínima pendiente hacia las rejillas, artefactos especiales de acuerdo normas vigentes, para personas con otras capacidades, con accesorios barrales de apoyo rebatible para inodoro y barrales fijos para inodoro, lavatorio y ducha. En la cocina, el bajo mesada no lleva banquina para permitir mejor acceso desde la silla de ruedas.

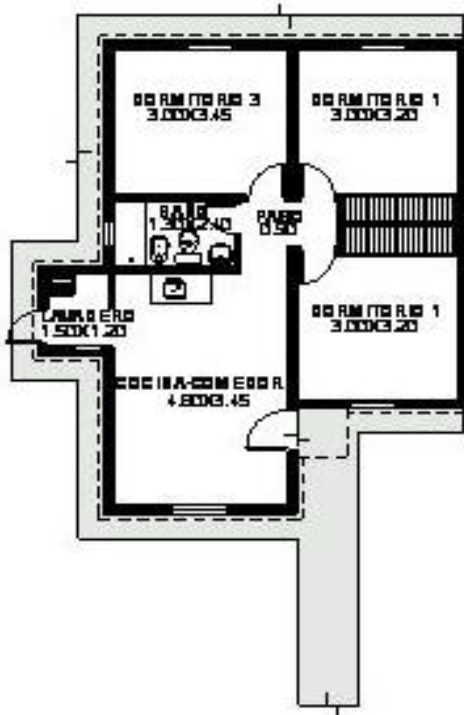
Prototipo 2 dormitorios Superficie 55m<sup>2</sup>



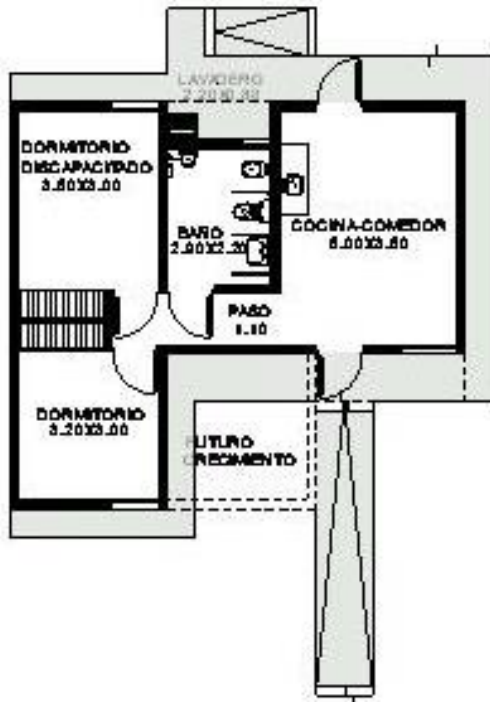
Prototipo 4 dormitorios superficie 91.77m<sup>2</sup>



prototipo 3 dormitorios 68.50m<sup>2</sup>



Prototipo 2 dormitorios para discapacitados 65.00m<sup>2</sup>



**1.1.3.5.- ESPACIALIDAD**

En el exterior se contempla acceso con rampas de H°A° y cemento alisado con 6% de máxima pendiente. En el interior se propone pasillos de 1.10m. de ancho, puertas de 0.90cm. de ancho en todos los locales, con manijas de emergencia (barrales colocados en diagonal a 45° del lado interior) y abriendo hacia afuera de los locales.

**1.1.3.6.- TECNOLOGIA**

El sistema constructivo propuesto es tradicional. Mamposterías de ladrillo cerámico portante de 18x19x33, tabiques divisorios de ladrillo cerámico 12x18x33 y roca de yeso, losa y cenefa de hormigón a la vista, revoque grueso y fino, pintura al látex, carpintería de chapa, pisos cerámico. En techos inclinados se colocará tejas francesas.

## 1.2.- ANÁLISIS DE MODELOS REALES A NIVEL NACIONAL

### 1.2.1.- VIVIENDAS SOCIALES EN BOLIVIA

#### 1.2.1.1.- CONTEXTO



Según datos del PVS, Tarija es la principal región que se vio beneficiada con la entrega de las viviendas sociales. El año pasado, el departamento cerró con 14.172 unidades construidas y entregadas. En 2006, año que justamente nace el PVS, Tarija fue la única que logró la construcción y mejora de 898 viviendas especialmente en el ámbito rural. En 2011 fue la gestión donde se registró la mayor cantidad, 4.731 casas, de obras tanto en el subgrupo 1, en donde el beneficiario aportaba el 60% de sus recursos y el Estado donaba el 40% restante, como en el de los planes de mejora de viviendas ya construidas y de sus pisos. Desde el PVS Tarija explicaron que debido a que las solicitudes para los subprogramas 2, 3 y 4 fueron muy pocos, no tuvieron los problemas de la falta de recursos para continuar con los proyectos como sucedió en las otras regiones del país, que tuvieron que paralizar las obras por falta de dinero. La Paz y El Alto son los que le siguen a Tarija con 9.138 casas construidas, siendo 2009 el periodo con 2.995 unidades de mayor construcción y 2008 el de menor logro, con solo 302 viviendas. Pando, con solo 621 casas construidas, es el departamento donde el PVS tuvo una baja penetración registrando en 2010 cero actividades.

### 1.2.1.2.- EMPLAZAMIENTO

Las tipologías de viviendas sociales entregadas por el gobierno, son viviendas que no son planificadas para toda la población sino que son solo pensadas en un solo grupo social dejando al margen a las personas con capacidades diferentes las cuales son las más necesitadas y vulnerables de nuestra región, no cuentan con espacios aptos para el diario vivir de este sector ni tampoco cuentan con la comodidad y la demanda que ellos necesitan.

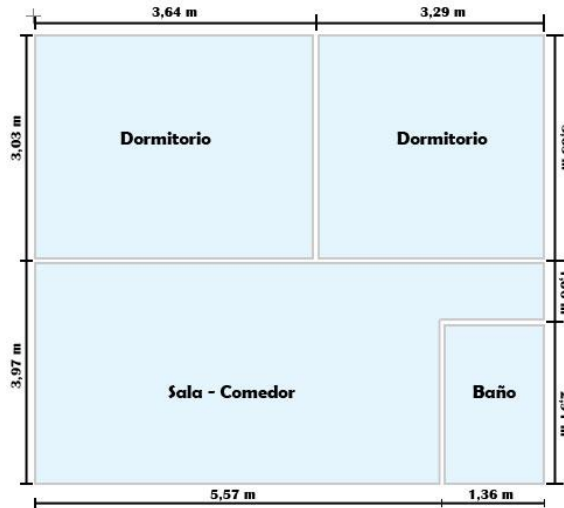
### 1.2.1.3.- FUNCIONALIDAD

Las viviendas sociales cumplen con un lenguaje claro de todas sus funciones para personas sin ningún tipo de discapacidad, sin embargo cuando hablamos de personas con capacidades diferentes vemos que estas son demasiado precarias en sus funciones debido a que no están diseñadas correctamente para la libre movilidad de sus habitantes, no cuentan con los artefactos especiales de acuerdo normas vigentes.



**1.2.1.4.- ESPACIALIDAD**

Estas viviendas no cumplen con las normativas debidas, ya que no cuentan con rampas de acceso para el ingreso de estas viviendas, en el interior existen pasillos y puertas que dificultosamente podría desplazarse una persona en silla de ruedas, sus ambientes como por el ejemplo los baños no cuentan con los accesorios debidos y reglamentados por normas como ser barandales o apoyadores de emergencia.



**1.2.1.5.- TECNOLOGIA**

Al ser una vivienda social se cree que se debe realizar con materiales que tengan el menor costo debido a que son viviendas solventadas por el gobierno o otras instituciones gubernamentales sin embargo no se dan cuenta que estas viviendas deben estas proporcionadas de materiales que permitan elevar la calidad de vida de sus habitantes y más aún si los que la habitan son del sector social más necesitado, vulnerable y desprotegido.

## 2.- ANALISIS URBANO

### 2.1.- ASPECTO POLÍTICO-ADMINISTRATIVO-JURÍDICO

Dentro el municipio hay una gran cantidad de organizaciones y instituciones, públicos, privados y cívicos, muchos con su oficina en la ciudad de Tarija. 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.

#### ➤ FORMAS ORGANIZATIVAS

a) OTB's.- Hay diferente formas de OTB's, rurales y urbanas. En el área urbana son las juntas vecinales, y en el área rural tenemos los comunidades y sindicatos de campesinos (también organizaciones de pueblos indígenas pueden ser una OTB, pero no hay ninguna en la provincia de Cercado).

b) Comité de Vigilancia.-El comité de vigilancia asume la representatividad de la sociedad civil, en el control social a la gestión municipal, velando por la inserción y materialización de las demandas de las diferentes organizaciones existentes en el municipio de Tarija. El comité de vigilancia esta integrado por 20 miembros, un miembro por distrito; 13 distritos urbanos y 8 rurales.Existen también algunas instituciones sociales que hacen vida orgánica:

- Comité Cívico.
- Comité Cívico Femenino.
- Central Sindical Única de Comunidades Campesinas.
- Asociaciones
- Sindicatos etc.

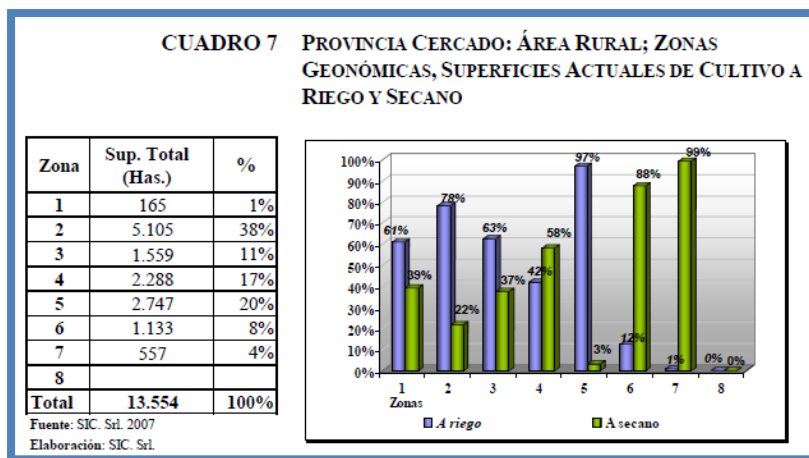
**2.2.- ASPECTO ECONÓMICO-FINANCIERO**

La principal actividad económica del municipio es la industria vitivinícola. Se producen vinos y singanis de gran calidad para el consumo nacional y la exportación. La ciudad tiene también plantas de procesamiento de derivados lácteos, industrias madereras, fábricas de cerámica roja y envasadoras de frutas. La mayoría de estos productos tienen mercados dentro y fuera de Bolivia.

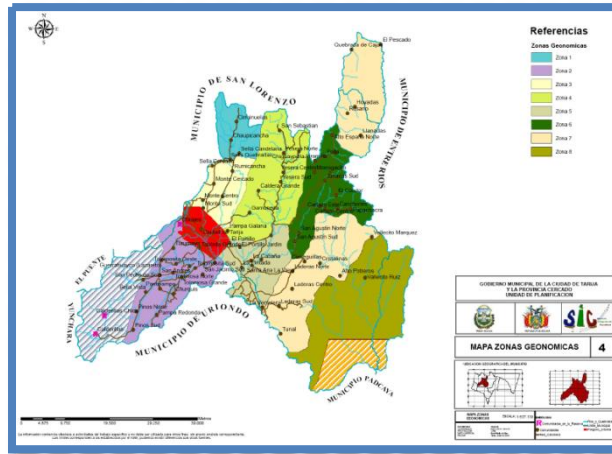
El área rural del municipio abarca un área extensa, con microrregiones en las cuales se desarrolla una actividad agrícola muy diversificada. Además de sus cultivos de vid, tiene cultivos de pepinillo, ajo y flores para el mercado nacional y para la exportación. Tiene hatos de ganado lechero Holstein y granjas avícolas de gran capacidad productiva. Además de las labores agropecuarias, Tarija es sede de hábiles artesanos que fabrican sombreros, cestería y cerámicas

➤ **OCUPACIÓN PRINCIPAL**

La principal actividad de la población masculina en el área rural es la agricultura, para la población femenina son actividades relacionadas al hogar, como preparación de alimentos y cuidado de los niños.



También realizan otras actividades: en el caso de los hombres generalmente es la actividad pecuaria, trabajar como jornaleros, etc.; para la población femenina las actividades secundarias son en el sector agropecuario principalmente y en el comercio. Si es por el efecto migratorio, la actividad principal para esta población es generalmente de empleadas domésticas.



### Actividad Económica Del Municipio De Tarija

Bolivia:Censo de Población y Vivienda 2012

Actividad económica (1 dígito)	Casos	%	Acumulado %
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	10,439	10,65	10,65
Explotación de minas y canteras	203	0,21	10,86
Industria manufacturera	8,241	8,41	19,27
Suministro de electricidad Gas, vapor y aire acondicionado	202	0,21	19,47
Suministro de agua, evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	95	0,1	19,57
Construcción	12,189	12,44	32
Comercio al por mayor y menor, reparación de vehículos	20,493	20,91	52,91
Transporte y almacenamiento	7,376	7,53	60,44
Actividades de alojamiento y de servicios de comida	4,534	4,63	65,06
Información y comunicaciones	1,443	1,47	66,54
Actividades financieras y de seguros	1,127	1,15	67,69
Actividades inmobiliarias	157	0,16	67,85
Actividades profesionales, científicas y técnicas	4,544	4,64	72,48
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	2,530	2,58	75,06
Administración pública, defensa y planes de seguridad social de afiliación obligatoria	4,727	4,82	79,89
Servicios de Educación	4,740	4,84	84,72
Servicios de salud y de asistencia social	3,708	3,78	88,51
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	668	0,68	89,19
Otras actividades de servicios	1,758	1,79	90,98
Actividades de los hogares privados como empleadores, actividades no diferenciadas de los hogares como productores de bienes y servicios como uso pr	2,395	3,06	94,04
Servicios de organizaciones y órganos extraterritoriales	6	0,01	94,04
Sin especificar	5,839	5,96	100
<b>Total</b>	<b>98,014</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

### ➤ PRODUCTO INTERNO BRUTO

Dentro del aspecto socioeconómico, el municipio de Tarija presenta las siguientes particularidades:

- A nivel de Provincia, el área urbana genera el 65% del Pib del Municipio, y el área rural, el 35%,
- La actividad informal en la ciudad de Tarija representa el 50% del PIB departamental seguida de la construcción con un 15%, el Comercio en un 12,5%, manufactura en un 5% y Servicios en un 3%.

Los recientes problemas de venta de gas dada la crisis mundial, con seguridad van a afectar la disponibilidad de recursos para las próximas gestiones, se espera una disminución de hasta un 30% de los ingresos municipales, por lo cual se tendrá que ajustar de manera constante los Planes Anuales de Desarrollo y los Operativos.

### 2.3.- ASPECTO SOCIO-POBLACIONAL-CULTURAL

El municipio de la provincia Cercado concentra a sus habitantes en dos áreas: el área urbana (concentrada) y el área rural (dispersa), la primera ubicada en la ciudad de Tarija y el segundo distribuido en el área rural del municipio, organizados en estructuras comunales y pequeños pueblos.

El municipio de Cercado y en especial la ciudad capital ha experimentado durante los últimos años, una fuerte migración desde las diferentes comunidades del área rural hacia la ciudad capital, como también desde diferentes puntos del país, atraídos principalmente por las regalías que el departamento percibe como compensación a la explotación de los diferentes pozosgasíferos que existen en el departamento y lo que ello conlleva en un muy alto nivel de inversión pública, comparable únicamente con el departamento de Santa Cruz.

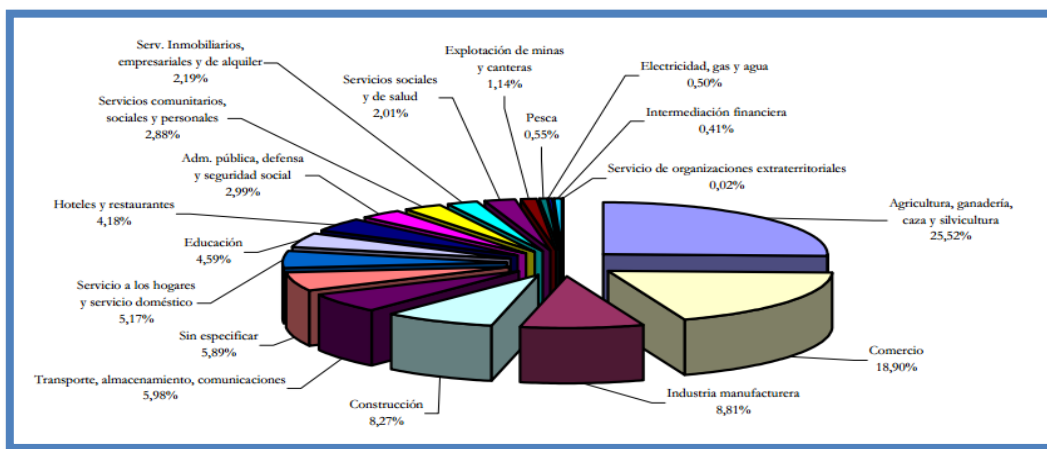
➤ **CRECIMIENTO HISTÓRICO**

El 4 de julio de 1574 se funda la ciudad de Tarija, bajo el nombre de Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarixa, por Luis de Fuentes y Vargas; con un número reducido de pobladores entre expedicionistas y las tribus churumatas y tomatas que se asentaron en el lugar.

El Censo se realiza en Bolivia desde el año 1831, la primera experiencia fue durante el gobierno del Mariscal Andrés de Santa Cruz. En aquel entonces Tarija contaba con apenas 18.200 habitantes.

➤ **EMPLEO**

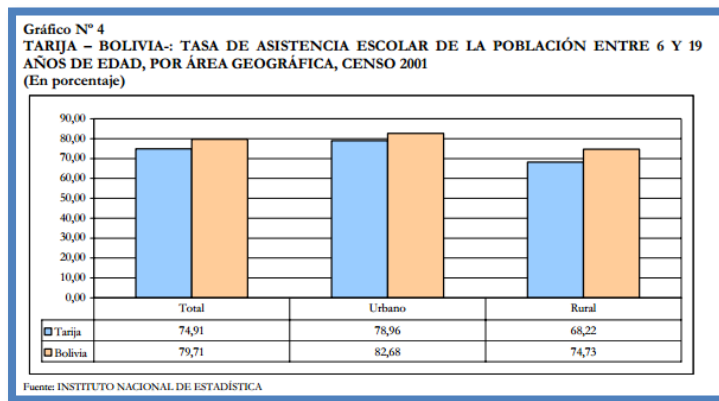
La distribución de la población ocupada en la provincia Cercado de Tarija, según la actividad económica, es la siguiente: 25,52% en agricultura, ganadería, silvicultura y caza; 18,90% comercio; 8,81% industria manufacturera; 8,27% construcción; 5,98% transporte, almacenamiento y comunicaciones; 5,89% sin especificar; 5,17% servicio a los hogares y servicio doméstico; 4,59% educación; 4,18% hoteles y restaurantes; 2,99% administración pública; 2,88% servicios comunitarios, sociales y personales; 2,19% servicios inmobiliarios; 2,01% servicios sociales y de salud; 1,14% explotación de minas y canteras; 0,55% pesca; 0,50% electricidad, gas y agua; 0,41% intermediación financiera; 0,02% servicio de organizaciones extraterritoriales y 0,02% servicio de organizaciones extraterritoriales.



➤ EDUCACIÓN

En el área rural de la provincia Cercado, se presentan en su mayoría, un establecimiento educativo por comunidad, constituido por una escuela multigrado, es decir, una escuela con varios grados escolares atendidos simultáneamente por un solo profesor.

En el 90% de las unidades geonómicas existen establecimientos educativos, es decir en 65 comunidades y tan solo en 7 no existe. El número de aulas suman en total 220, de los cuales el 9% esta en mal estado, el 68% en estado regular y un 23% en buen estado.



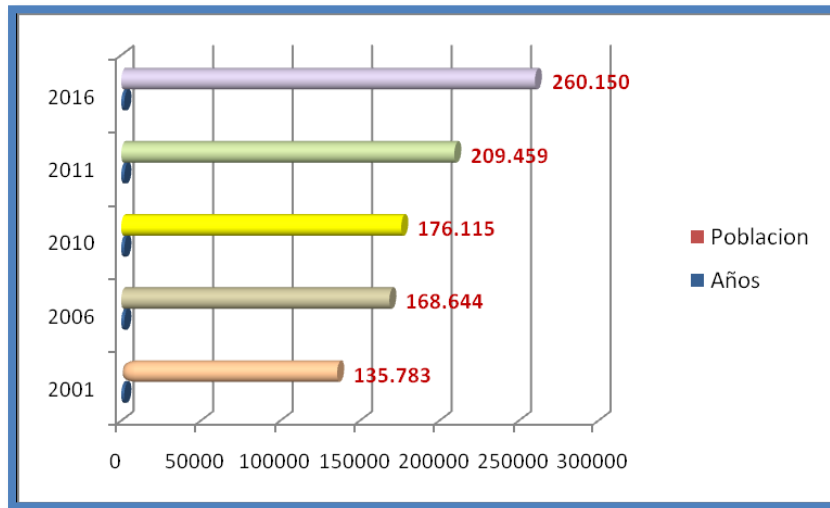
➤ POBLACIONAL

La población del municipio de Cercado para el año del CNPV 2001, fue de 153.457 habitantes, de los cuales el 88% pertenecían al área urbana y el 12% de la población correspondían al rural, es decir 135.783 habitantes en el área urbana y 17.674 habitantes en el área dispersa.

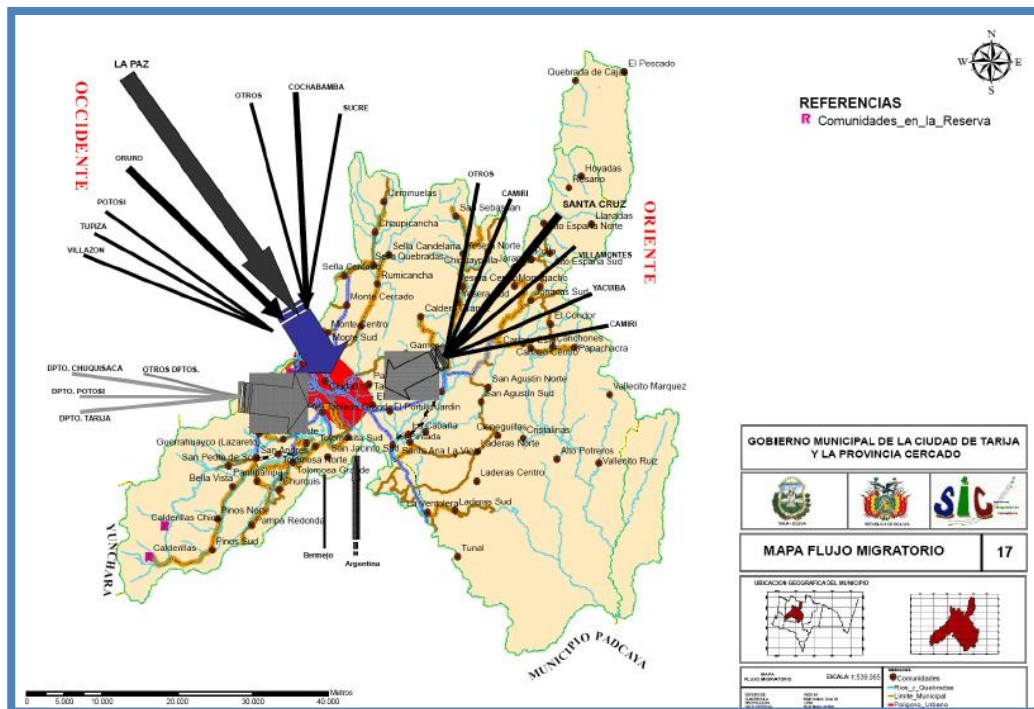
Realizando las estimaciones respectivas a través del método de los componentes, para el año 2006 se tiene una población de 191.372 habitantes en todo el municipio de Cercado, de los cuales el 10,4% es decir 19.883 habitantes están en el área rural y el 89,6%, 171.489 habitantes viven dentro de los límites urbanos de la ciudad capital.

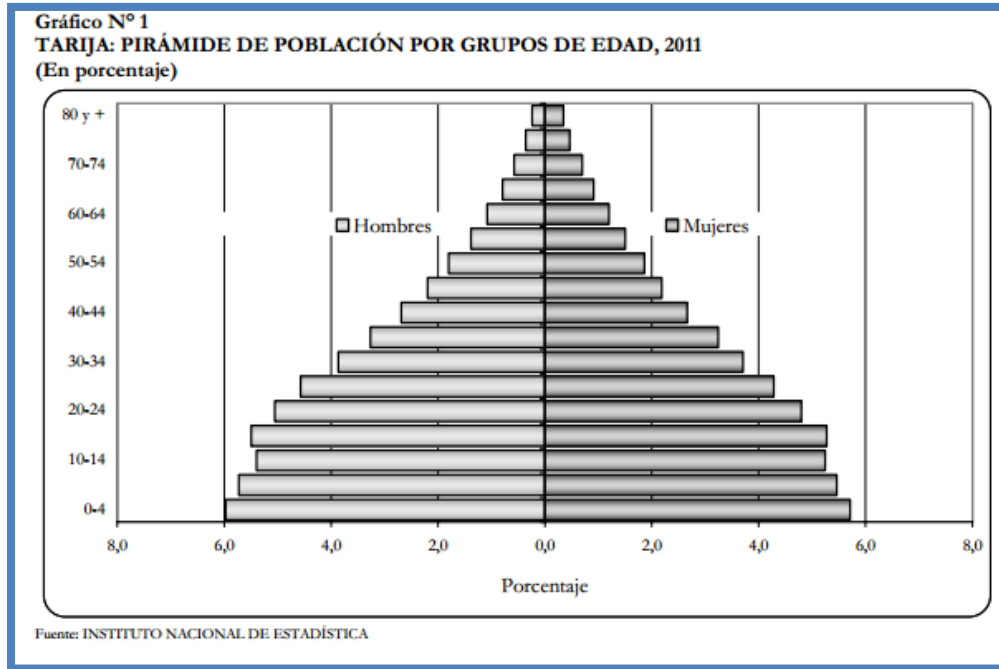
En el año 2012 la población se incrementó en un número de 205.346 habitantes.

TABLA DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN PROVINCIA CERCADO



➤ FLUJO MIGRATORIO





### ➤ DENSIDAD DE POBLACIÓN

Otro indicador que muestra la importancia del crecimiento de la ciudad y la presión que se ejerce sobre el uso del suelo y las inversiones del Municipio, es la densidad de ocupación del suelo, dado que se cuenta con una superficie de 1.819 Km<sup>2</sup>, de acuerdo a los datos del INE, en la provincia Cercado, en particular en la ciudad de Tarija, así:

- En año 2001 fue de 73,85 habitantes por Km<sup>2</sup>,
- El año 2006 fue de 103,7 19 hab./Km<sup>2</sup>, y
- El año 2010 fue de 93,8 hab./Km<sup>2</sup>.

### ➤ CULTURAL

En todas las comunidades hay posibilidades para actividades turísticas, solo falta desarrollar un poco más el turismo.

En los diferentes distritos hay por ejemplo las ferias agropecuarias de papa, queso, singani, maíz, miel, coime y uva. También hay ferias escolares y se organiza una feria de medio ambiente en el distrito de Lazareto.

Por el año hay fiestas religiosos y fiestas de patronos con sus costumbres tradicionales.

En Lazareto hay un camino y un fuerte de inca, que va desde el altiplano de Tazara pasando por la comunidad de Calderillas hasta Pinos Sud. Aquí también se encuentra pinturas rupestres.

Varias agencias de turismo en la ciudad de Tarija ofrecen un tour para visitar y caminar por el camino. En Santa Ana se puede ir a visitar el observatorio astronómico. Aquí hay dos telescopios y un reloj atómico que fija la hora para toda Bolivia. Hay también el balneario natural del Temporal. En la comunidad de Yesera Centro hay San Roquito, donde puede encontrar ruinas. En varias comunidades hay haciendas o molinos antiguos que se puede visitar, por ejemplo en San Andrés.

En muchas comunidades hay lugares donde se puede encontrar fósiles de dinosaurios, por ejemplo en Tolomosa Centro, Pampa Redonda y Yesera Centro.

### ➤ TURISMO

La Provincia Cercado y la Ciudad de Tarija, poseen de atractivos suficientes para desarrollar el sector turístico. Posee ciertas particularidades especiales que lo hacen único y marcan diferencia como ser la calidez de sus habitantes, su especial entorno natural, la dinámica actividad vitivinícola y un importante patrimonio cultural y científico relacionado con su riqueza paleontológica, que representan tan sólo una parte de los innumerables atractivos existentes.

La realización de diversos eventos culturales, turísticos y de convierten al municipio en un importante centro de actividades en el país. El desarrollo de un turismo ecológico y sostenible garantiza una actividad económica sana, con un crecimiento sostenible en el tiempo.

## 2.4.- ASPECTO FÍSICO-TERRITORIAL

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

### ➤ UBICACIÓN GEOGRAFICA

El municipio se encuentra ubicado en la provincia cercado del departamento de Tarija, comprende la ciudad de Tarija – capital con aproximadamente 75 comunidades rurales; el municipio se encuentra en el valle central de Tarija entre altitudes sobre nivel del mar que oscilan entre los 1.050 y 4.600 m.

El municipio ocupa toda la provincia Cercado del departamento, tiene una superficie de 1.835 km<sup>2</sup>, limita al norte y al Oeste con la provincia Méndez, al sur con la provincia Avilés y al este con la provincia Arce.

### ➤ DIVISION POLITICO ADMINISTRATIVA

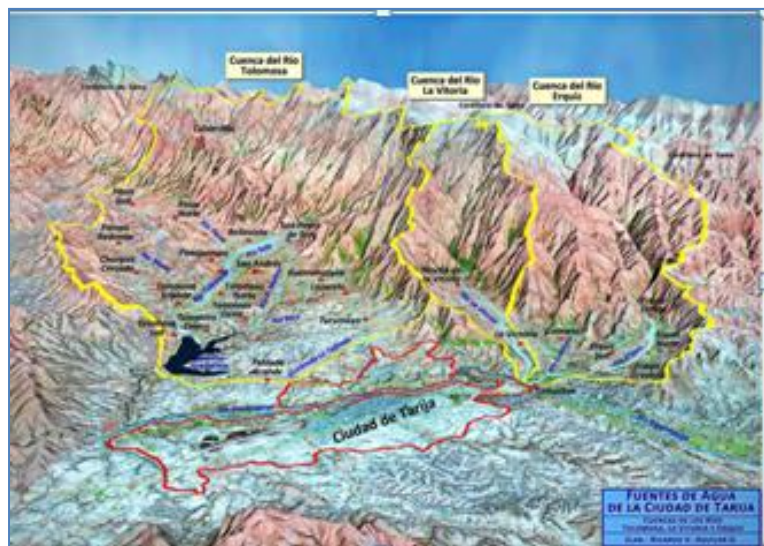
La provincia Cercado que a su vez constituye el municipio de Tarija sección única, está conformado por el área urbana de la ciudad de Tarija que es la capital del departamento, está conformada por 13 distritos del 1 al 13 urbanos y 8 rurales del 15 al 22, y el área rural por 8 distritos Lazareto, Santa Ana, Yesera, Tolomosa, San Agustín, Junacas, Alto España y Tarija.

## 2.4.1.- FÍSICO-NATURAL

### ➤ TOPOGRAFÍA

Con la ayuda del Sistema de Información Geográfica (ILWIS), y en función de las curvas de nivel se realiza la respectiva interpolación, donde se verifica que a nivel de subpaisaje, expresamente por la montañas las pendientes muestra de extremadamente escarpado o sea mayores a 60 por ciento, por la serranías en su mayor parte son extremadamente escarpado (> 60 por ciento), y en una mínima proporción son fuertemente escarpado (30-60 por ciento); sobre las colinas las pendientes van desde

moderadamente escarpados (15-30 por ciento), a fuertemente escarpados (30-60 por ciento); en los piedemontes, la pendiente es variable desde ligeramente ondulado (2-5 por ciento), ondulado (5-8 por ciento), fuertemente ondulado (8-15 por ciento); también se evidencia, pendientes fuertes, como moderadamente escarpados (15-30 por ciento), fuertemente escarpados (30-60 por ciento); dentro las llanuras se encuentra pendientes más suaves desde plano a casi plano (0-2 por ciento), ligeramente ondulado (2-5 por ciento), ondulado (5-8 por ciento), fuertemente ondulado (8-15 por ciento). Cuya representación espacial se muestra en el mapa de pendientes, y a continuación en el cuadro siguiente se muestra las áreas correspondientes al mapa de pendientes.



- Plano a casi plano 0-2 por ciento
- Ligeramente ondulado 2-5 por ciento
- Ondulado 5-8 por ciento
- Fuertemente ondulado 8-15 por ciento
- Moderadamente escarpado 15-30 por ciento
- Fuertemente escarpado 30-60 por ciento
- Extremadamente escarpado > 60 por ciento

➤ **GEOLOGÍA**

La provincia Cercado del departamento de Tarija se encuentra emplazada en el área montañosa del borde este de la Cordillera Oriental de los Andes, en el sector austral de la República de Bolivia.

Está ubicada, predominantemente, dentro de los límites de la provincia geológica Cordillera Oriental y en menor escala formando parte de la provincia geológica Sierras Subandinas. La provincia Cercado es privilegiada por contar con una excepcional columna estratigráfica que involucra casi todos los sistemas geológicos del planeta Tierra, abarcando todo el Paleozoico, gran parte del Mesozoico y Cenozoico. Estratigráficamente, está conformada principalmente por una potente secuencia de rocas marinas el Paleozoico inferior a medio que supera los 5.000 m. de espesor.

➤ **HIDROLOGÍA**

La provincia de Cercado forma parte de las dos cuencas mayores: Pilcomayo, que ocupa el 10% del total del municipio con 275 Km<sup>2</sup>; la otra cuenca mayor del Bermejo, abarca una extensión de 2.363 Km<sup>2</sup>, que representa el 90%. El patrón, de orden de la red de drenaje y el régimen de escurrimiento están claramente diferenciados e íntimamente relacionados con las provincias fisiográficas de la Cordillera Oriental y Sub andino.

Dentro de la Provincia Cercado, también están las cuencas menores del Guadalquivir, Santa Ana, Tolomosa, Tarija, Cajas, Papachacra y Nogal; el de mayor área está el Santa Ana con 581 Km<sup>2</sup>, llegando al 22% y el de menor porcentaje está el Papachacra con el 7% y su área de 196 Km<sup>2</sup>.

No	Leyenda	Perimetro (Km)	Área (Km <sup>2</sup> )	Área (Ha)	Porcentaje
1	Cajas	136	275	27.532	10
2	Quadalquivir	373	362	36.192	14
3	Nogal	305	490	49.023	19
4	Papachacra	88	196	19.564	7
5	Santa Ana	260	581	58.073	22
6	Tarija	155	261	26.097	10
7	Tolomosa	283	473	47.321	18
<b>TOTAL</b>			<b>2.638</b>	<b>263.803</b>	<b>100</b>

Fuente: SIC. Srl  
Elaboración: SIC. Srl 2007

➤ **VEGETACIÓN**

Dentro del municipio se ha descrito vegetación que corresponde a dos zonas biogeográficas de vegetación: Boliviano Tucumana y Puna: Cordillera y Altiplano.

La descripción de la vegetación del municipio fue tomada de Navarro, 2007.

#### **a) Vegetación Boliviano Tucumana**

Se identificaron los siguientes tipos de vegetación:

- Bosques de Polylepisaltimontanos de la Ceja de Monte boliviano-tucumana.
- Pajonales y matorrales montanos y altimontanos y vegetación saxícola de ceja de monte boliviano tucumana.
- Bosques ribereños altimontanos Boliviano-Tucumanos
- Bosques semidecuidos montanos boliviano-tucumanos
- Bosques xerofíticos interandinos montanos boliviano-tucumanos y prepuneños
- Bosques siempreverde-estacionales boliviano-tucumanos subandinos

#### **b) Vegetación de la Puna: Cordillera y Altiplano**

Solo se identificó un solo tipo de vegetación:

Pajonales, matorrales y herbazales alto andinos de la Puna y Altiplano xerofíticos sobre suelos bien drenados: Sistemas que incluyen varias asociaciones mixtas de matorrales con pajonales sobre suelos bien drenados, en las que pueden predominar por zonas los matorrales xeromórficos, microfoliados y resinosos, o bien las gramíneas amacolladas esclerófilas, mientras que en otras situaciones comparten la dominancia ambos tipos de plantas.

➤ CLIMA

La temperatura media anual que se tiene en la ciudad es de 18 °C, la temperatura máxima media es de 26.4 °C. la temperatura mínima media es de 9.6°C.

Además las temperaturas medias anuales según las estaciones son:

- Primavera 19.9 °C
- Verano 20.6 °C
- Otoño 17.0 °C
- Invierno 14.9 °C



En cuanto a vientos diremos que estos tienen incidencia predominante hacia el Sur con una velocidad máxima de 8.4 Km./H, una mínima de 4.3 Km/h y una velocidad media anual de 5.75 Km/h. La humedad relativa anual registrada en la ciudad es del 61 %.

**CUADRO 61 PROVINCIA CERCADO: ÁREA RURAL; TEMPERATURA MEDIA**

Estaciones	Temperatura media											
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Aeropuerto	20,7	20,3	19,9	18,3	15,4	13,3	13,1	15	16,8	19,4	20,2	20,7
El Tejar	21	20,5	20,2	18,6	15,7	13,7	13,5	15,4	17	19,5	20,3	20,9
San Jacinto Sud	20,6	20,2	20	18,6	16,1	13,9	13,8	15,3	16,6	19,3	20	20,7
Turumayu	20,4	20,1	20,2	18,2	15,6	14,6	13,9	16,7	17,5	19,6	19,8	20,6
San Andrés	20,1	19,5	19,2	18	15,4	14,3	14,3	16,3	17,1	18,8	19,2	19,7
Sella Quebradas	19,7	19	18,8	17,8	15,5	14,5	13,8	15,8	16,8	19	19,2	19,9
Yesera Norte	17,4	16,4	16,2	14,9	13,4	12,7	11,4	12,8	14,2	16,2	16,5	17,7
San Pedro Bella	18,9	18,1	18,1	17,5	15,2	14	12,4	16,4	16,6	19,9	18,9	19,6
Santa Ana P.	22,2	20,8	21,6	15,1	13,2	13,1	18,7	16	19,6	18	16,5	20,7
<b>Promedio</b>	<b>20,11</b>	<b>19,43</b>	<b>19,36</b>	<b>17,44</b>	<b>15,06</b>	<b>13,79</b>	<b>13,88</b>	<b>15,52</b>	<b>16,91</b>	<b>18,86</b>	<b>18,96</b>	<b>20,06</b>

Fuente: SENAMHI  
Elaboración: SIC, Srl. 2007

**CUADRO 62 PROVINCIA CERCADO: ÁREA RURAL; TEMPERATURA PROMEDIO**

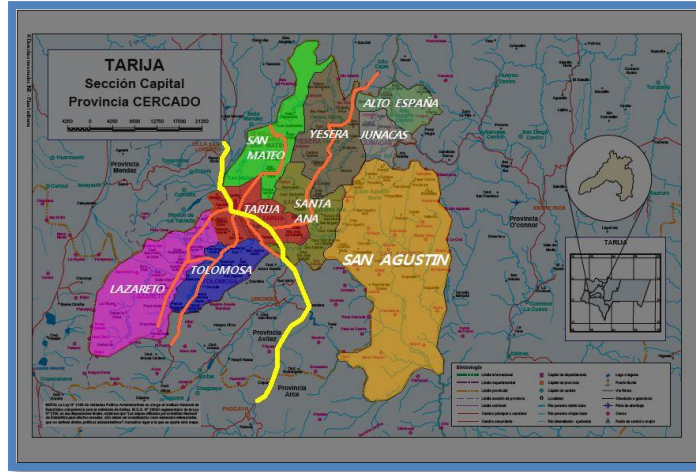
Estaciones	Temperatura					Días heladas	Humedad relativa
	Media	Maxima	Minima	Max.	Min.		
Aeropuerto	17,8	26,0	9,5	39,3	-9,5	24	59
El Tejar	18,0	26,4	9,7	40,5	-9,5	23	62
San Jacinto Sud	17,9	27,0	8,8	45,5	-12,5	29	63
Turumayu	18,1	26,3	9,9	40,0	-9,0	19	66
San Andrés	17,7	25,8	9,5	39,0	-8,0	17	62
Sella Quebradas	17,5	25,7	9,3	39,6	-9,5	17	55
Yesera Norte	15,0	22,0	8,0	36,0	-8,5	31	68
San Pedro Bella V	17,1	24,1	10,2	34,0	-7,5	12	61
Santa Ana P.	17,9	26,6	9,3	41,0	-3,5	16	
<b>Promedio</b>	<b>17,4</b>	<b>25,5</b>	<b>9,4</b>	<b>39,4</b>	<b>-8,6</b>	<b>21</b>	<b>62</b>

Fuente: SENAMHI  
Elaboración: SIC, Srl. 2007

## 2.4.2.- FÍSICO TRANSFORMADO

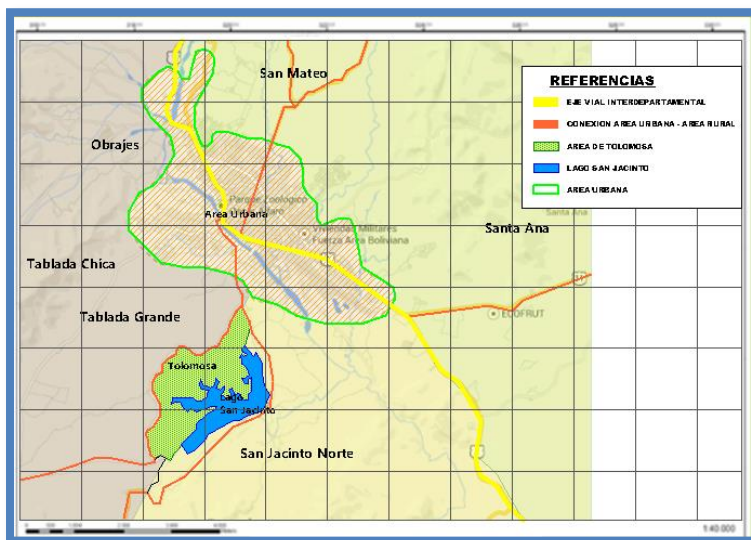
### ➤ MANCHA URBANO-RURAL

La integración de los distritos del área urbana con los distritos del área rural se realiza a través de las vías interconectoras.



➤ CONEXIÓN URBANO RURAL

El elemento principal para todo tipo de conexión es el elemento vial, ya que es la parte fundamental para la integración de distintas áreas, ya sean estas manchas urbanas o manchas rurales, o manchas urbano-rurales.



Dentro de esta categoría de vías se encuentra la ruta bioceánica; el trazo de esta vía no debe ingresar al polígono del área urbana general. Surge como alternativa a la actual vía de 1° orden o fundamental que atraviesa la ciudad, mediante la cual se accede y se sale de la ciudad; de dicha vía nacen las de 2° orden o las que nos llevan a las distintas zonas dentro del municipio ya sean los distritos urbano o los distritos

rurales; y posteriormente están las de 3° orden las cuales nacen de las vías zonales y que nos conducen a los distintos lugares dentro de los distritos.

### **Densidad Poblacional**

El municipio de Tarija y la provincia Cercado tiene en total un numero de 205346 habitantes, de los cuales 179528 habitantes el 87.42% viven en el área urbana y 25818 habitantes el 12.38% viven en el área rural.

## **2.4.3.- ANALISIS URBANO DE LA CIUDAD DE TARIJA**

### **➤ RADIO URBANO**

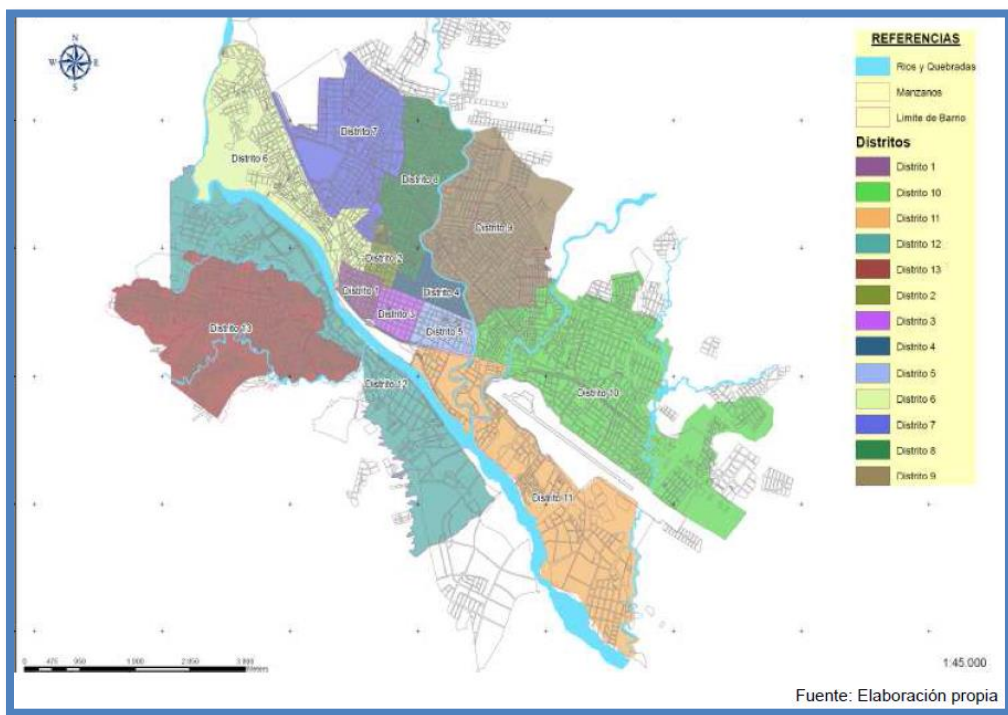
La ciudad de Tarija en la actualidad cuenta con un radio urbano aprobado por ley del Estado, el cual no sufrió de modificación a pesar de haberse formulado el PMOT, sin embargo dado el proceso de expansión en el Gobierno Autónomo Municipal se ha considerado la posibilidad de redefinir los límites del mismo puesto que la fecha en algunos sectores del mismo (norte y al sudeste) los asentamientos han salido del límite del radio urbano. La mancha urbana es compacta comparada con las otras ciudades, pero la tendencia muestra un crecimiento alto en función de las principales vías de comunicación por lo cual esta podría transformarse de una ciudad compacta a una dispersa en tanto no se defina una nueva norma de urbanización.

El Municipio si bien cuenta con un plan de ordenamiento urbano, no ha priorizado políticas de intervención en función a una estrategia de desarrollo integral y complementaria al PMOT. La autoridad se ha limitado a la regularización de los asentamientos y construcciones fuera de norma, dejando de lado el trabajo de la planificación y del diseño urbano, como tal razón por la que la gestión urbana tiene profundas deficiencias que se reflejan en la composición y administración de la mancha urbana sus equipamientos, espacios públicos el sistema de transporte y otros.

➤ **ESTRUCTURA DE LA MANCHA URBANA**

El área urbana está estructurada en función a trece distritos y ochenta y tres barrios, cada uno con características propias. El proceso de urbanización se ha dado de forma muy acelerada a partir del año 2000. A la fecha los distritos de mayor densificación son del 1 al 9, de los cuales los cinco primeros del centro de la ciudad han logrado una ocupación del 100%, tal como muestra la siguiente Figura.

**ESTRUCTURA DE LA MANCHA URBANA – TARIJA**

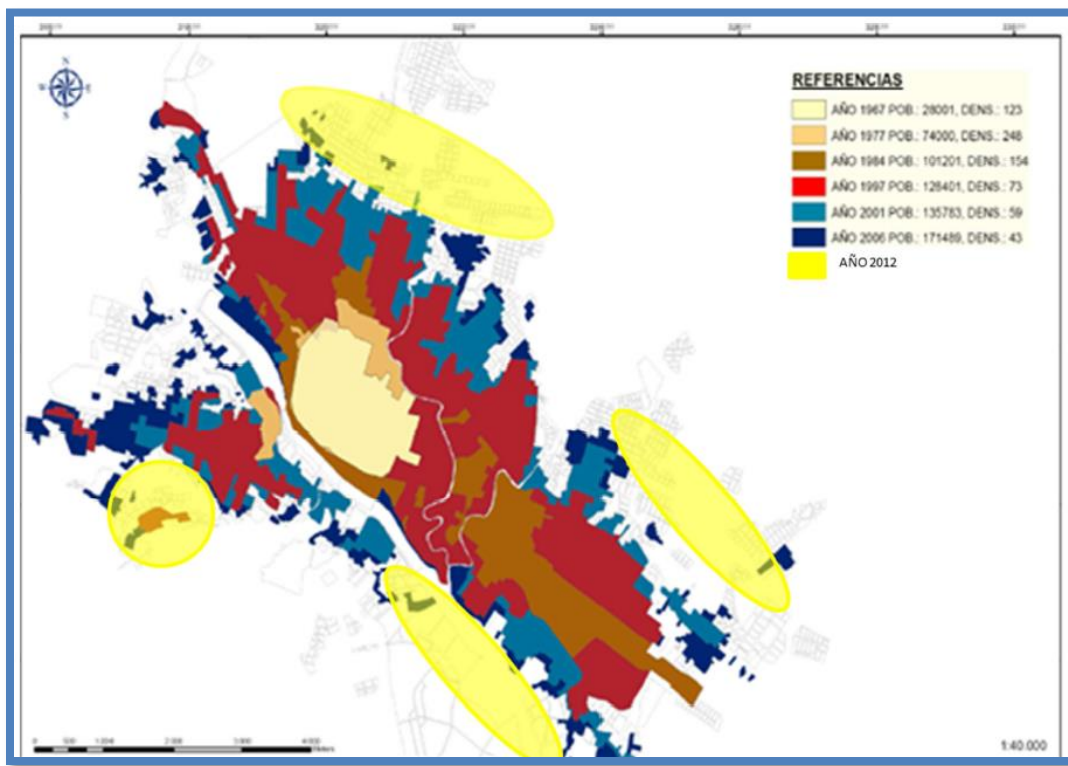


➤ **CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA MANCHA URBANA**

Si bien no existe un estudio actualizado del crecimiento de la mancha urbana, el anterior esquema ha sido realizado considerando un análisis rápido del grado de consolidación de cada uno de los barrios y su estructura además de considerar algunos testimonios de los propios habitantes.

El crecimiento de la mancha tiene en sus primeras etapas una estructura formal (damero) que define una continuidad en el perfil urbano, es a partir de la década de los 90's que se altera este orden generando una nueva trama urbana continua a la de los primeros periodos pero de tejido irregular debido a diferentes factores entre los que se destacan el hecho de que la ciudad se ha expandido de manera espontánea sin el acompañamiento de una norma urbanística actualizada, otro factor determinante es el gran flujo migratorio para el cual la ciudad no estaba ni está preparada.

**CRECIMIENTO HISTÓRICO DE LA MANCHA URBANA**

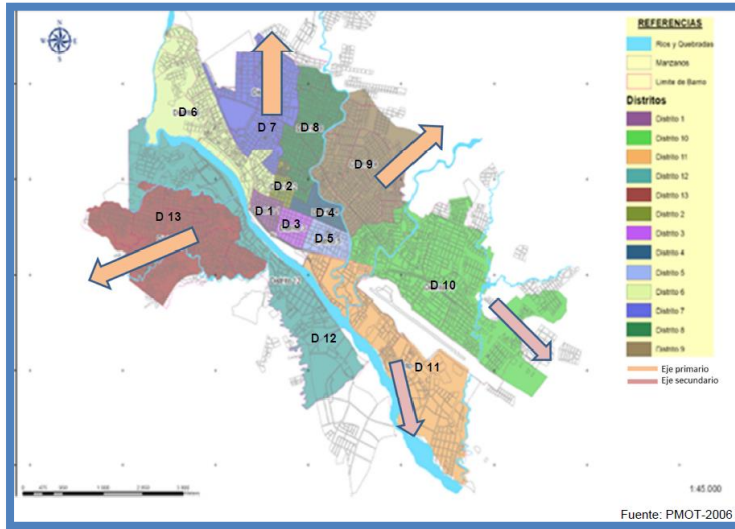


➤ **TENDENCIAS DE CRECIMIENTO**

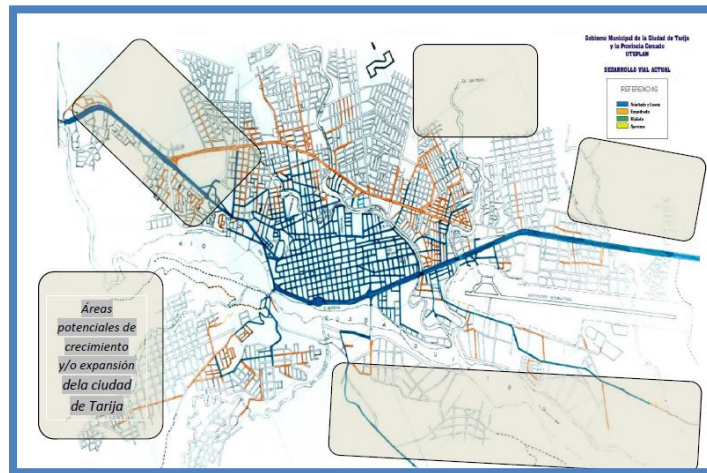
Los principales ejes de crecimiento están dados en el eje norte – sur, en directa dependencia de la red de infraestructura vial de primer orden. Los ejes de crecimiento secundario se ubican en la parte oeste y este, de los cuales para fines de la presente propuesta se han priorizado el norte para densificación alta y los otros dos para

densificación media dejando al sur crecimiento controlado de baja densidad tomando en cuenta que es esta zona la que articula la mancha urbana con el área rural.

**TENDENCIAS DEL CRECIMIENTO URBANO**



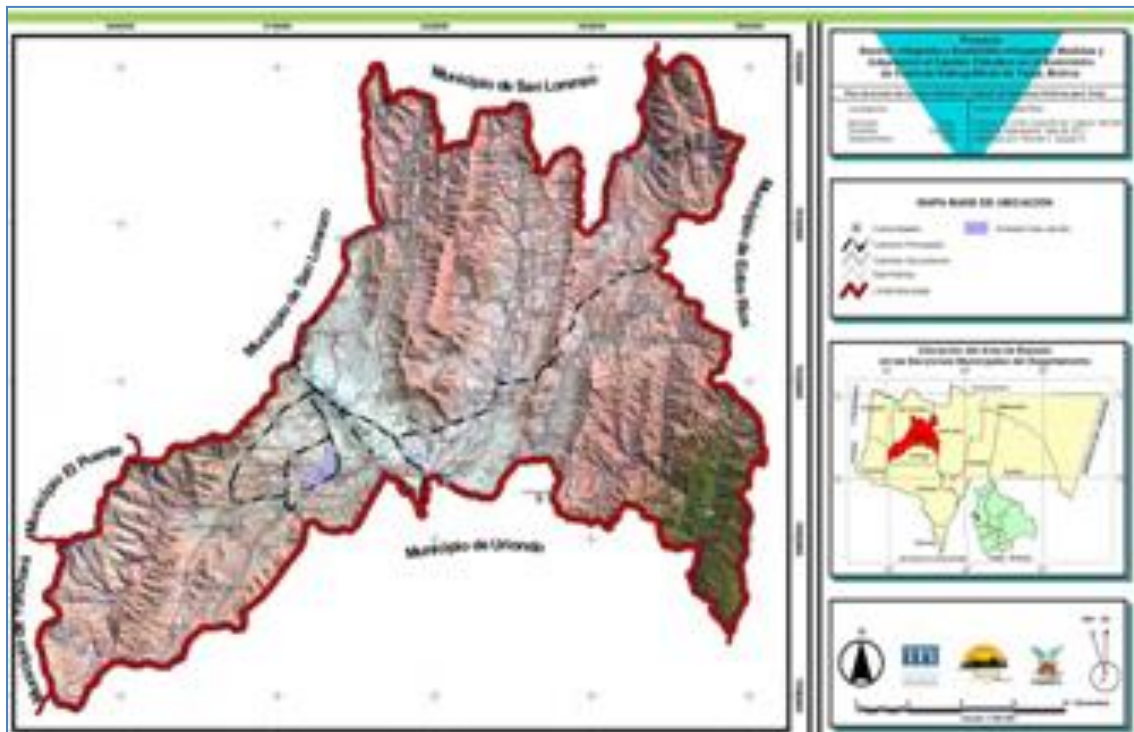
**AREAS POTECIALES DE CRECIMIENTO Y/O EXPANSION**



### DENSIDAD POBLACIONAL

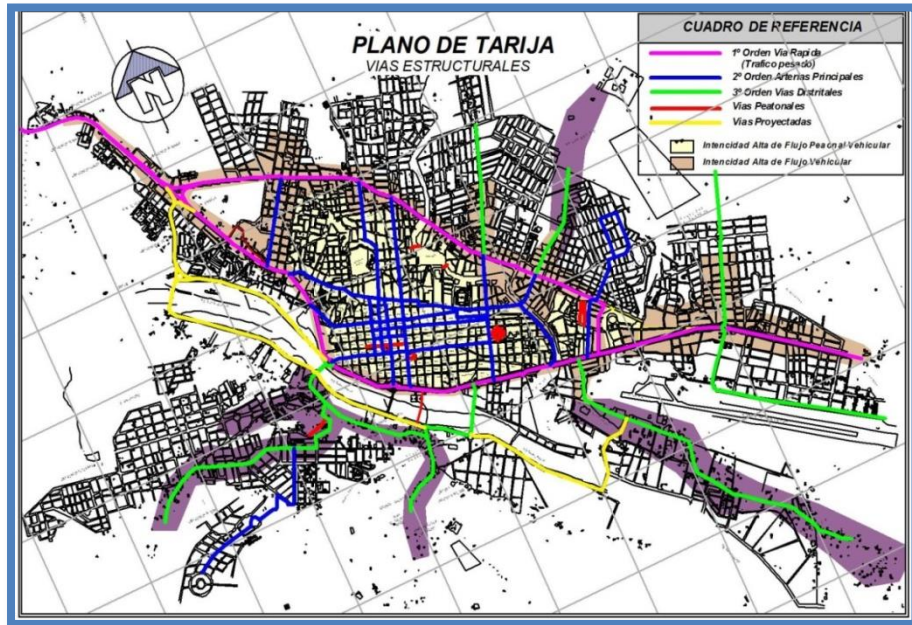
Tomando en cuenta la proyección de población y la superficie urbanizable por distritos se plantea un incremento en la densificación de 57 hab/Ha (densidad promedio de toda la mancha urbana 2012) a 117 hab/Ha al año 2036. De los 13 distritos existentes los de mayor densidad actual son 1, 2, 3, 4, 5 y 8 con densidad mayor a 100 hab/Ha. En el año 2036, los distritos 2, 3, 4, 5 y 8 superarán los 225 hab/Ha.

### ➤ ACCESIBILIDAD Y FLUJOS

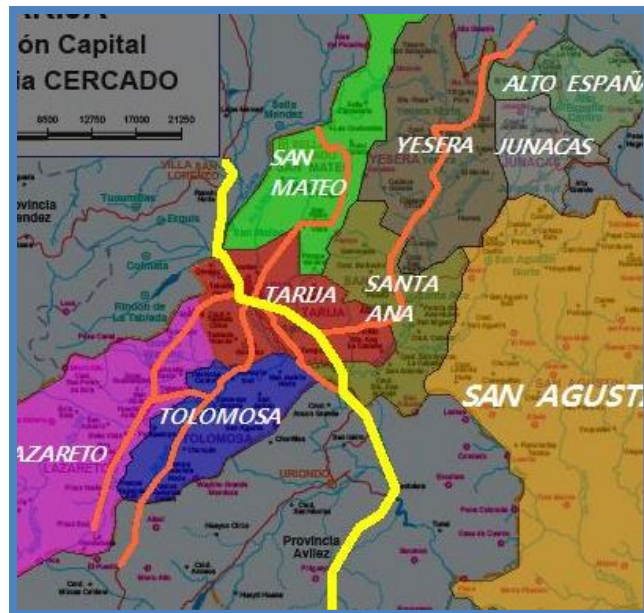


➤ ESTRUCTURACIÓN VIAL

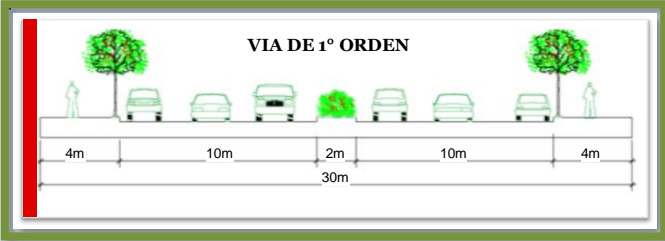
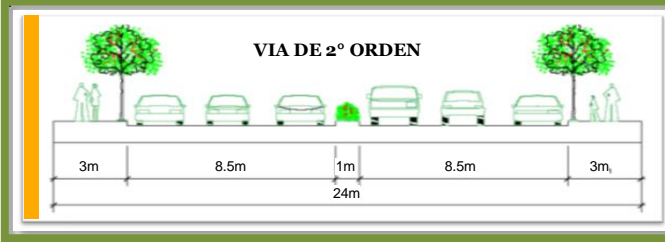
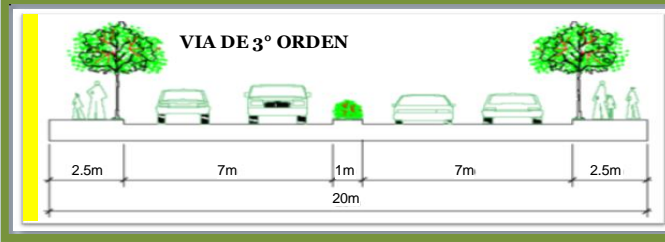
VIAS ESTRUCTURALES AREA URBANA




CONEXIÓN VIAL AREA URBANA Y AREA RURAL



➤ PERFILES DE VÍAS

TIPOLOGIA	NOMBRE	PERFIL
 <p>VIA DE 1º ORDEN</p>	<p>AV. PANAMERICANA AV. LAS AMÉRICAS AV. CIRCUNVALACIÓN</p>	<p>30 - 50m</p>
 <p>VIA DE 2º ORDEN</p>	<p>CARRTERERA A SAN JACINTO CARRTERERA A TOLOMOSA CARRTERERA A SAN ANDRES CARRTERERA AL VALLE DE LA CONCEPCION CARRETERA A MONTE SUD</p>	<p>24 -30m</p>
 <p>VIA DE 3º ORDEN</p>	<p>FROILÁN TEJERINA MEJILLONES COLON LA PAZ H. DE LA INDEPENDENCIA DOMINGO PAZ LOS CEIBOS AV. COCHABAMBA</p>	<p>18 - 22m</p>

	<p>AV. POTOSI</p> <p>15 DE ABRIL</p> <p>BELGRANO</p> <p>BOLÍVAR</p> <p>GRAL. TRIGO</p> <p>HUMBERTO TRIGO</p> <p>CAP. CASTELLANOS</p> <p>LOS SAUCES</p> <p>O'CONOR</p> <p>JULIO ARCE</p> <p>OCTAVIO CAMPERO</p>	<p>12 - 18 m</p>
---	--	--------------------------

## 2.5.- SOCIO ECONÓMICO

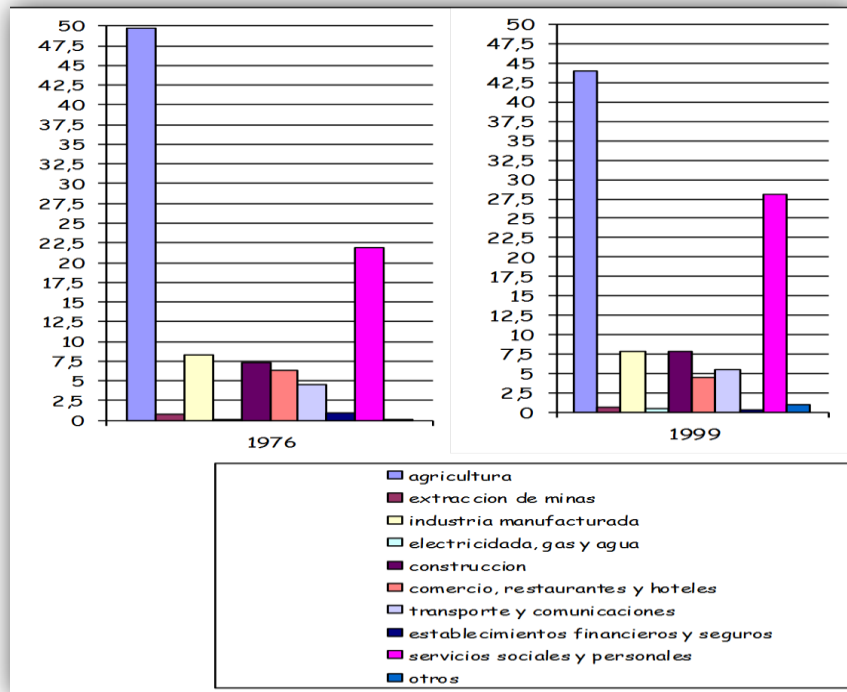
### ➤ DEMOGRAFÍA

En cuanto a la estructura poblacional por grupo de edades se puede afirmar que la población del área urbana es joven dado que el 49 % es menor de 20 años y el 4% son mayores de 65 años.

### ➤ INDICE DE POBREZA

La pobreza es un factor de mucha preocupación, en los últimos años la tasa de crecimiento a sido de 4,9% y la escasa oferta de empleo es imposible bajar los índices de pobreza, esta se apodera de un tercio de la población creciendo día a día de forma alarmante, situación que se observa en varios fenómenos que afecta a la ciudadanía en general, elevando el índice de delincuencia, abandono y otros.

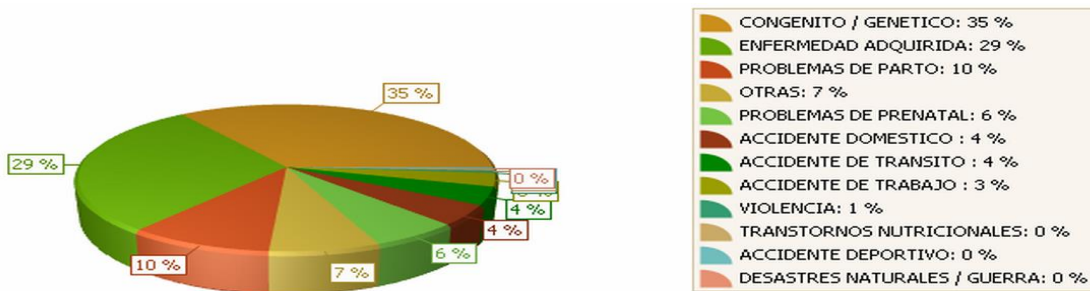
**ACTIVIDADES PRODUCTIVAS MÁS INFLUYENTES DE LA REGIÓN.**



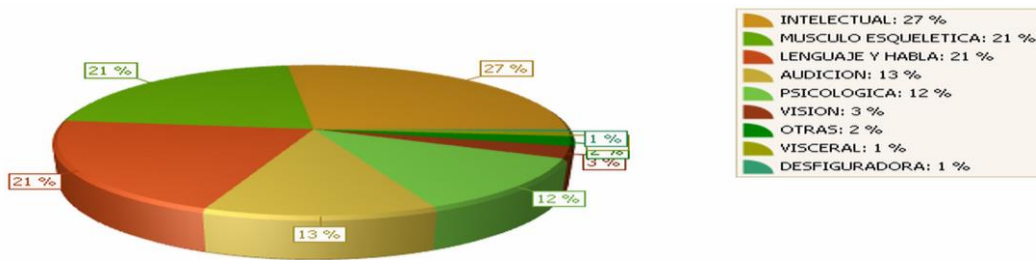
**2.6.- SOCIO POBLACIONAL CULTURAL**

**POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD**

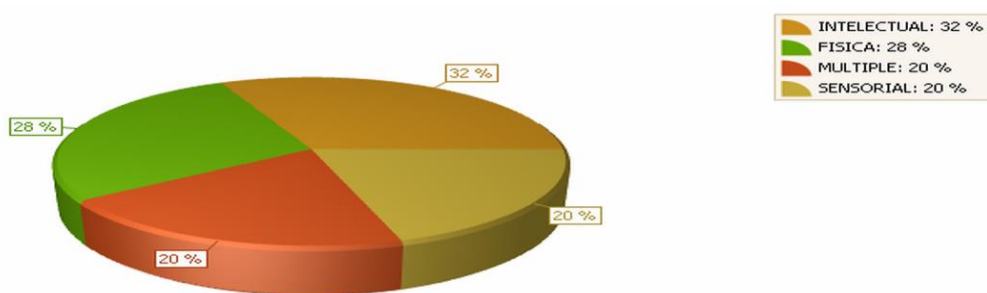
**Distribución Porcentual de Causas que producen deficiencias DEPTO. TARIJA**



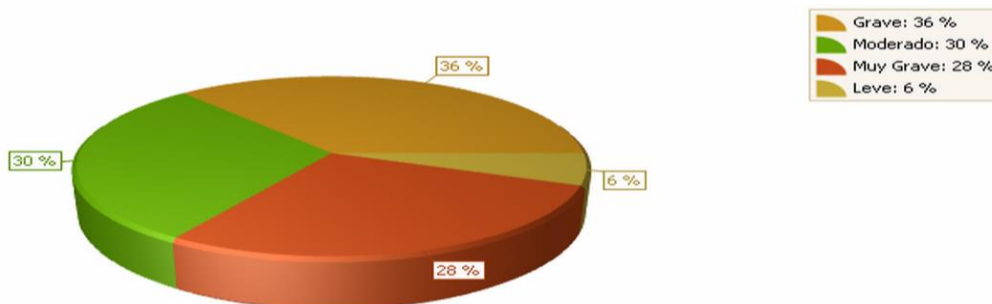
**Distribución Porcentual de Deficiencias**



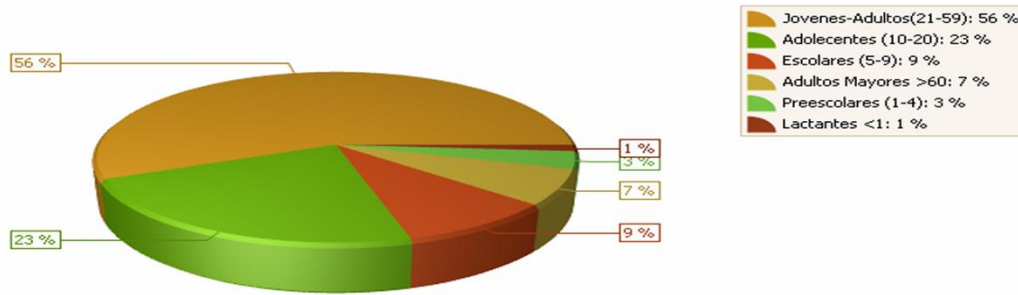
**Distribución Porcentual de Tipos de Discapacidad**



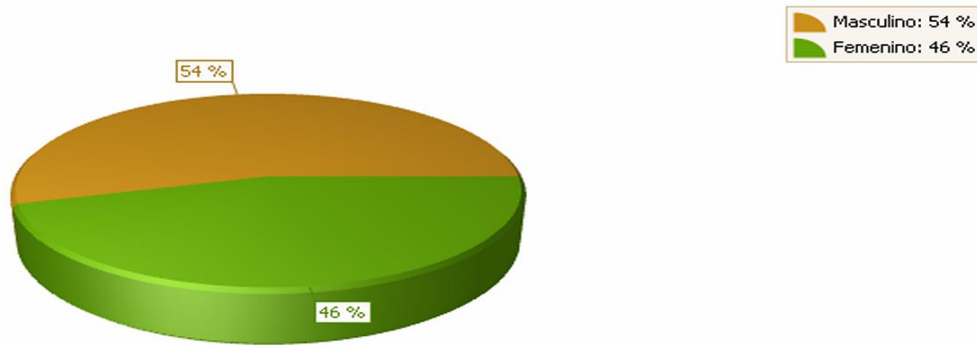
**Distribución Porcentual del Grado de las Personas con Discapacidad**



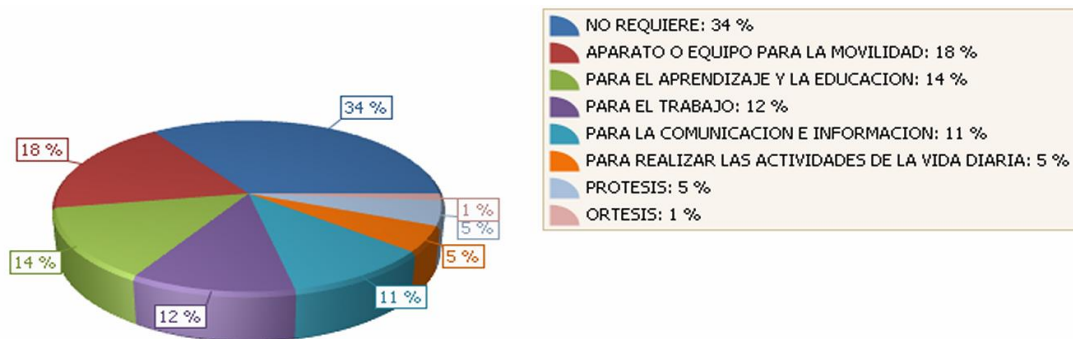
**Distribución Porcentual de Personas con Discapacidad por Grupo Etareo**



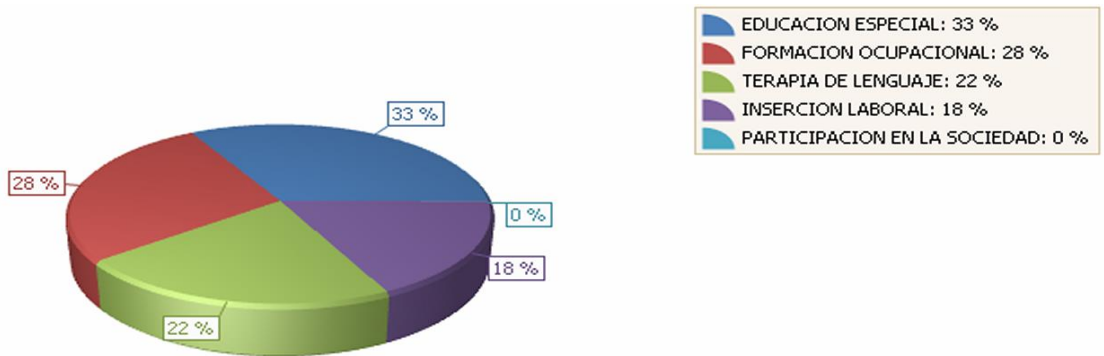
**Distribución Porcentual del Sexo de las Personas con Discapacidad**



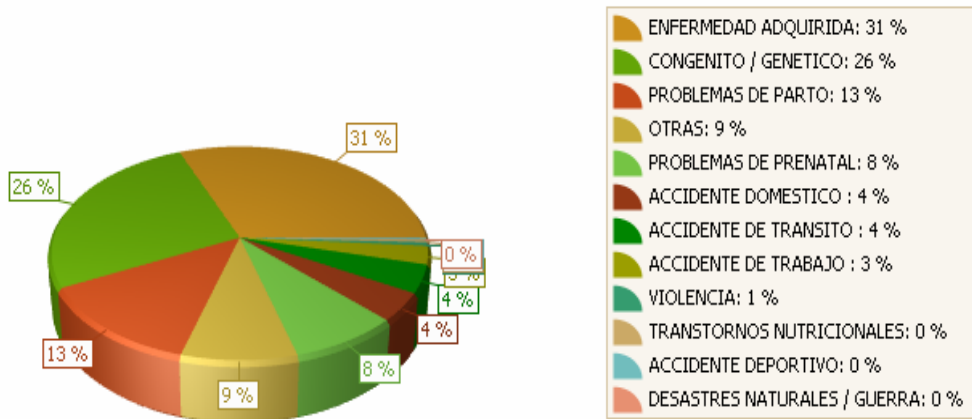
**Ayudas Técnicas Requeridas por las Personas con Discapacidad**



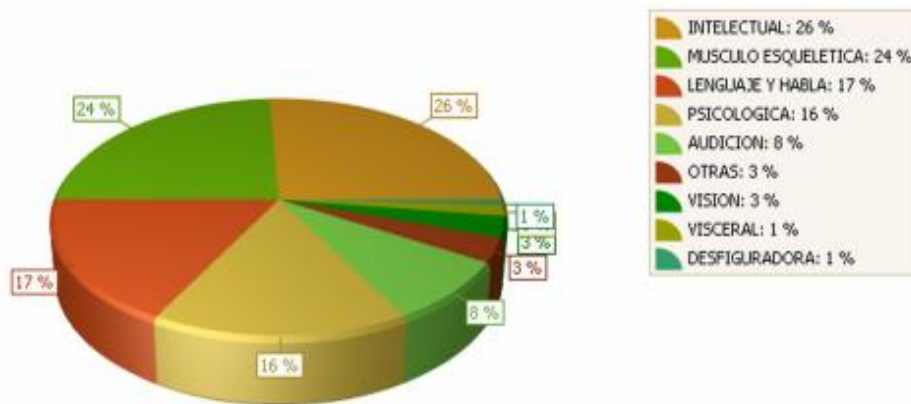
**Recomendaciones Prioritarias de la Persona son Discapacidad**



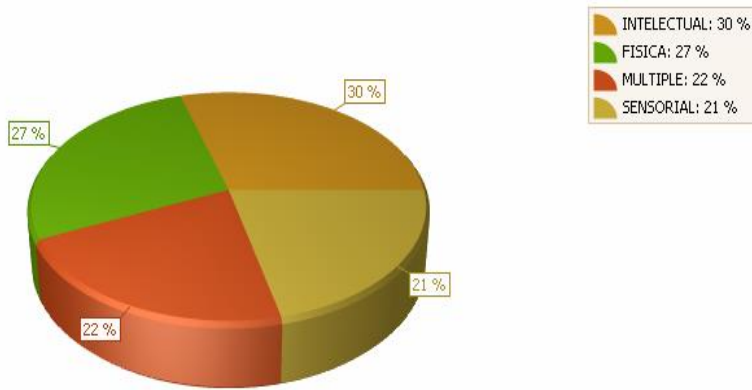
**Distribución Porcentual de Causas que producen deficiencias CERCADO**



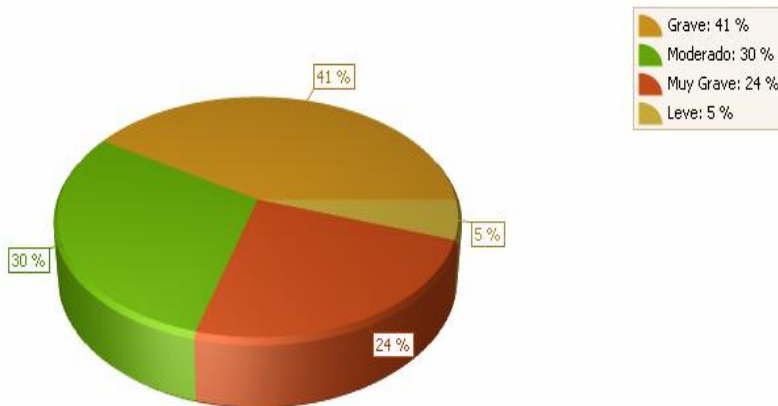
**Distribución Porcentual de Deficiencias**



### Distribución Porcentual de Tipos de Discapacidad

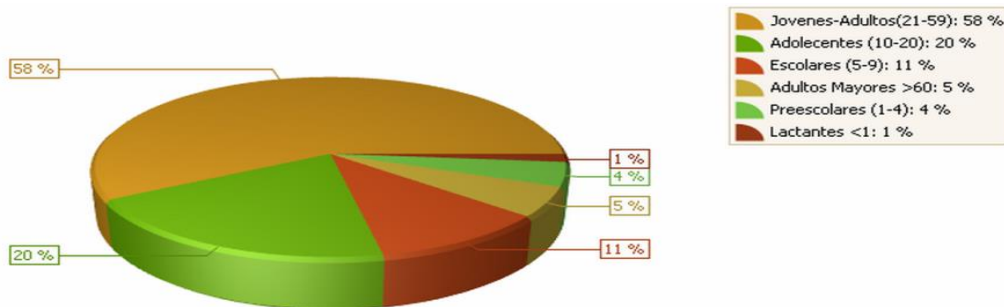


### Distribución Porcentual del Grado de las Personas con Discapacidad

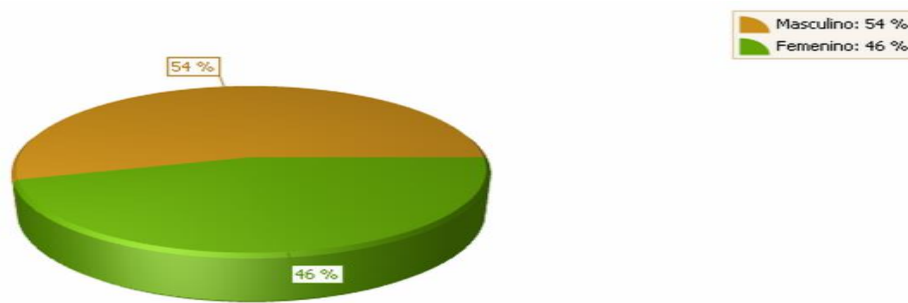


### Distribución

### Porcentual de Personas con Discapacidad por Grupo Etareo

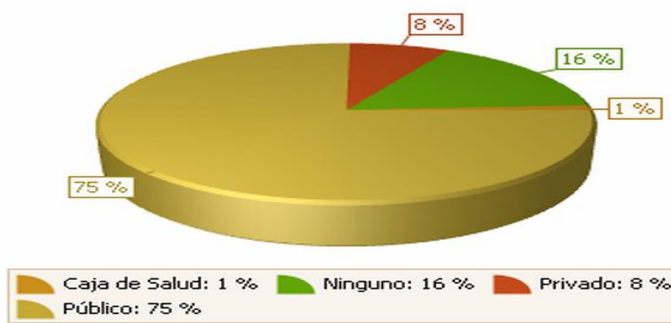


**Distribución Porcentual del Sexo de las Personas con Discapacidad**

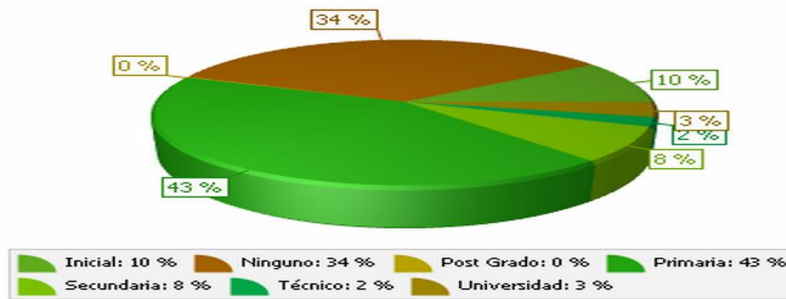


LISTADO DE PERSONAS DE ACUERDO A VARIABLES SOCIALES  
TARIJA

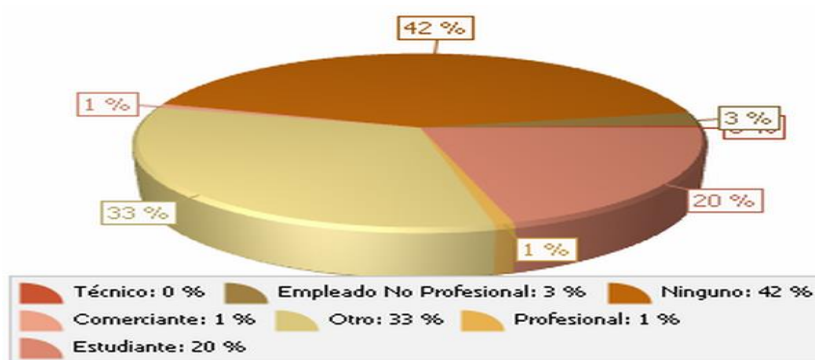
**Personas por Tipo de Seguro de Salud**



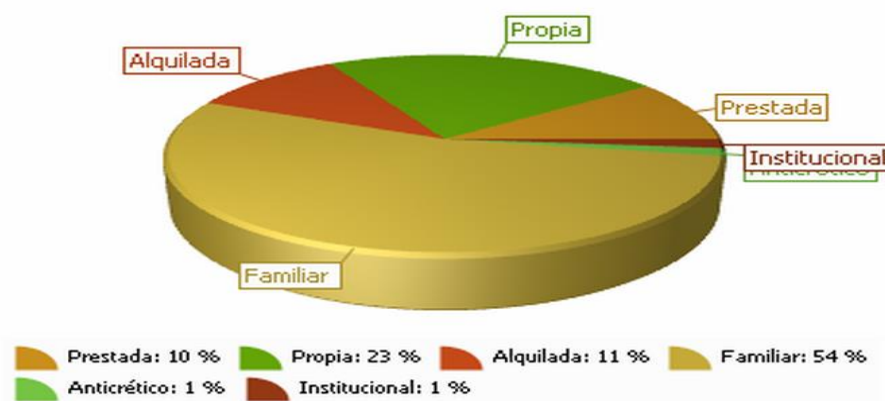
**Personas por Nivel de Educación**



**Personas según a su ocupación**

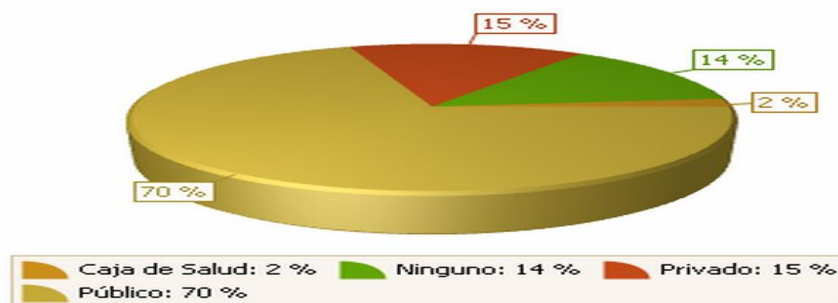


**Personas con acceso a vivienda**

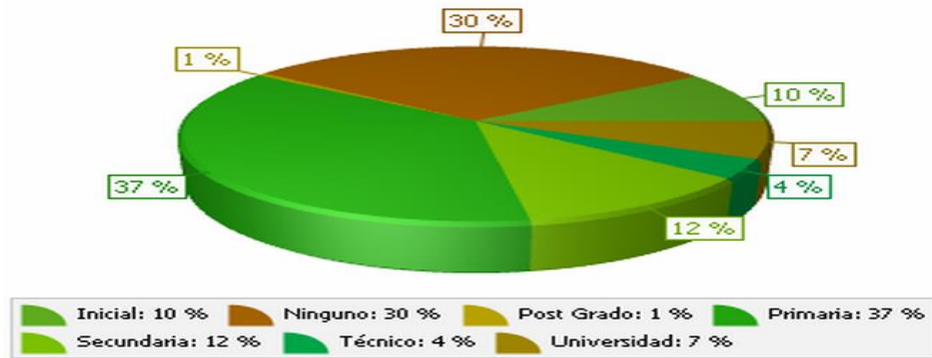


LISTADO DE PERSONAS DE ACUERDO A VARIABLES SOCIALES CERCADO

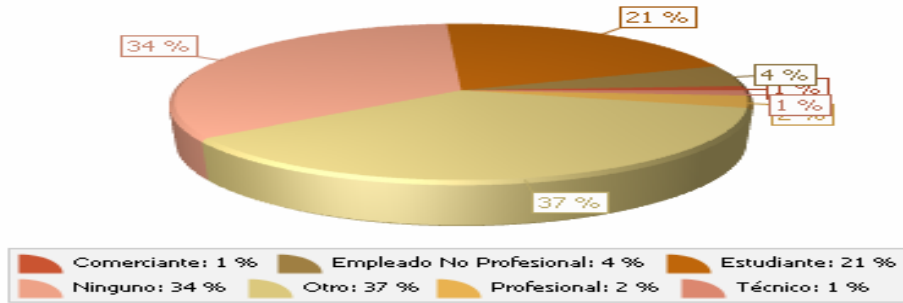
**Personas por Tipo de Seguro de Salud**



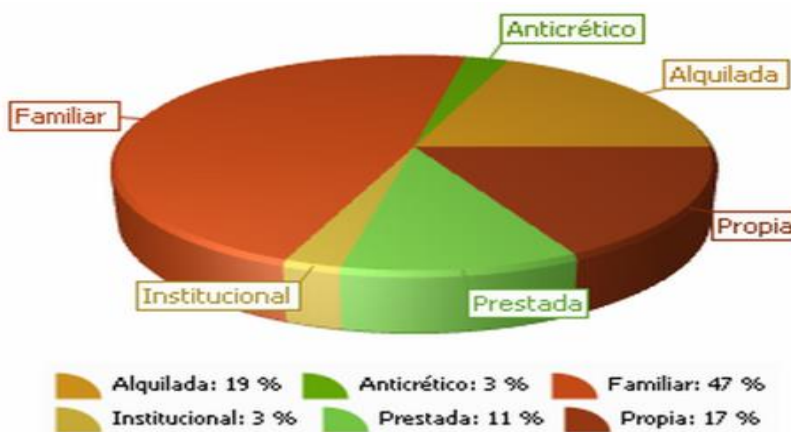
**Personas por Nivel de Educación**



**Personas según a su ocupación**



**Personas con acceso a vivienda**



### 2.6.1.- BASE CULTURAL DE LA POBLACIÓN.-

#### a) Procedencia o lugar de origen

Podemos indicar que la procedencia de la población en términos generales tiene tres formas de procedencia que se detallan a continuación:

- ✓ Población oriunda del lugar aproximadamente a un 55%.
- ✓ Población rural con un 20%.
- ✓ Población emigrante del interior y exterior del país el 25%.

#### b) Idiomas

El idioma principal de la mayoría de la población del área urbana es el castellano, pero debido a la migración también se presenta un bajo porcentaje que habla el quechua.

#### c) Religiones y creencias

La población del área urbana en su generalidad es católica romana, pero también se tiene presencia de algunas sectas Evangélicas (Mormones, Bautistas y otros), los mismos que están ubicados en los distritos peri urbanos.



*"Durante la gestión 2012 se otorgará una renta solidaria de 1.000 bolivianos que favorecerá a las personas con discapacidad grave y muy grave", manifestó el ministro de Gobierno, Carlos Romero*

## 2.7.- POLÍTICO ADMINISTRATIVO

- ✓ Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.

*(ART. 1 /DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS)*

- ✓ Garantizar a las personas con discapacidad, el ejercicio pleno de sus derechos y deberes en igualdad de condiciones y equiparación de oportunidades, trato preferente bajo un sistema de protección integral.

*(ART. 1 /LEY GENERAL PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD / ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA) Ley 223 (2-Marzo-2012) Vigente.*

**Artículo 1°.-** (Objeto) El objeto de la presente Ley es garantizar a las personas con discapacidad, el ejercicio pleno de sus derechos y deberes en igualdad de condiciones y equiparación de oportunidades, trato preferente bajo un sistema de protección integral.

**Artículo 2°.-** (Fines) Constituyen fines de la presente Ley, los siguientes:

- Promover, proteger y asegurar el goce pleno, en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad y promover el respeto de su dignidad.
- Lograr la efectiva inclusión social de las personas con discapacidad en las entidades públicas del Estado en sus niveles Central, Departamental, Regional, Municipal e Indígena Originario Campesino y en las instituciones privadas.
- Establecer la inclusión de las instituciones privadas en políticas sociales, culturales, ambientales y económicas para personas con discapacidad.
- Establecer políticas públicas y estrategias sociales destinadas a la prevención de causas que pudieran provocar deficiencias, discapacidad y mayores grados de discapacidad.

- Promover políticas públicas en los ámbitos de salud, educación, deporte, recreación, empleo, desarrollo económico, cultural, político y social a favor de las personas con discapacidad.
- Mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad, reduciendo los índices de pobreza y exclusión social.
- Promover los derechos humanos y las libertades fundamentales de las niñas, niños, jóvenes y mujeres con discapacidad en igualdad de oportunidades en todas las esferas de la vida

**Artículo 4°.- (Principios generales)** La presente Ley, en concordancia con los Convenios Internacionales y la Constitución Política del Estado, se rige por los siguientes principios:

**Inclusión.** Todas las personas con discapacidad participan plena y efectivamente en la sociedad en igualdad de oportunidades, en los ámbitos: económico, político, cultural, social, educativo, deportivo y recreacional.

**Accesibilidad.** Por el que los servicios que goza la sociedad puedan también acomodarse para ser accedidos por las personas con discapacidad, sin restricción alguna, sean arquitectónicas, físicas, sociales, económicas, culturales, comunicacionales.

**Igualdad de Oportunidades.** Las personas con discapacidad tienen las mismas posibilidades de acceso al ejercicio de los derechos económicos, sociales, políticos, religiosos, culturales, deportivos, recreacionales y al medio ambiente, sin discriminación alguna.

**DECRETO SUPREMO N° 1893****EVO MORALES AYMA****PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DEL ESTADO PLURINACIONAL DE  
BOLIVIA****C O N S I D E R A N D O:**

Que los Artículos 70 al 72 de la Constitución Política del Estado, reconocen los derechos de las personas con discapacidad, así como las medidas de acción a ser realizadas por el Estado para la promoción de los mismos.

Que la Ley N° 3925, de 21 de agosto de 2008, elimina el financiamiento a partidos políticos y agrupaciones ciudadanas en los años electorales y no electorales y dispone de estos recursos consistentes en Bs40.000.000.- (Cuarenta Millones 00/100 Bolivianos) y crea el Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad a favor de las personas con discapacidad.

Que el Decreto Supremo N° 0839, de 6 de abril de 2011, crea la Unidad Ejecutora del Fondo Nacional de Solidaridad y Equidad FNSE, dependiente del Ministerio de la Presidencia, con la finalidad de ejecutar los recursos del FNSE a favor de las personas con discapacidad de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 3925.

Que la Ley N° 223, de 2 de marzo de 2012, General para Personas con Discapacidad, tiene por objeto garantizar a las personas con discapacidad, el ejercicio pleno de sus derechos y deberes en igualdad de condiciones y equiparación de oportunidades, trato preferente bajo un sistema de protección integral.

**ARTÍCULO 17.- (EMPLEO, TRABAJO DIGNO Y PERMANENTE).**

- El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, debe generar el lineamiento de políticas de inclusión laboral de personas con discapacidad en los planes, programas y proyectos orientados al desarrollo económico y a la creación de puestos de trabajo

para las personas con discapacidad, y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad.

- Los planes, programas y proyectos de inclusión laboral para personas con discapacidad, y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad elaborados por las instituciones del nivel central, deberán incorporar los lineamientos de políticas de inclusión laboral de personas con discapacidad, generados por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social.

**ARTÍCULO 18.- (TRANSVERSALIZACIÓN DE POLÍTICAS DE INCLUSIÓN LABORAL)** .El nivel central del Estado, deberá transversalizar las políticas de inclusión laboral de personas con discapacidad, en los planes, programas y/o proyectos que ejecutan en el marco de sus competencias, promoviendo el acceso de las personas con discapacidad a un empleo y trabajo digno.

**ARTÍCULO 19.- (RECONOCIMIENTO AL SECTOR PRIVADO POR CONTRATACIÓN Y CAPACITACIÓN PREFERENTE)** .El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social, reconocerá públicamente a las empresas y entidades privadas que contraten y capaciten a personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad apoyando a su inclusión socio laboral.

**ARTÍCULO 20.- (CAPACITACIÓN PARA LA INCLUSIÓN LABORAL)** El Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social en el marco de sus atribuciones, suscribirá convenios para desarrollar, financiar y ejecutar programas de capacitación de inclusión laboral de personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres, tutores de personas con discapacidad.

**ARTÍCULO 21.- (INFRAESTRUCTURA LABORAL).** Las entidades públicas y privadas deberán tomar medidas para garantizar que la infraestructura laboral donde las personas con discapacidad desempeñan sus funciones, cuente con la accesibilidad correspondiente.

**ARTÍCULO 23.- (EMPRESARIOS ECONÓMICOS PRODUCTIVOS SOCIALES).**

- En el marco de sus atribuciones y competencias el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, incentivará el desarrollo de emprendimientos productivos a favor de las personas con discapacidad.
- El Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, a través de sus diferentes instancias otorgará el asesoramiento técnico necesario a sectores productivos públicos y privados, para que empleen personas con discapacidad en los proyectos productivos que se desarrollen.

**ARTÍCULO 24.- (PROGRAMAS DE CRÉDITOS Y MICROCRÉDITOS).**

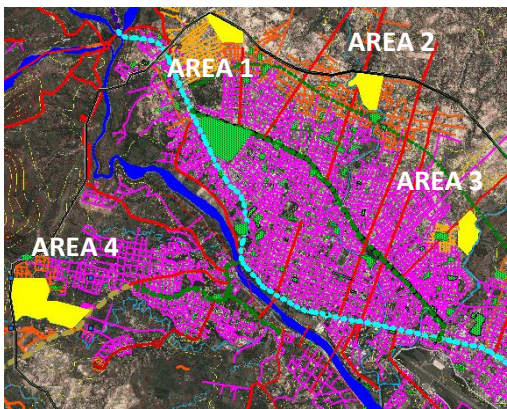
- La promoción de acceso a programas de crédito y microcrédito, deberá ser específicamente destinado al financiamiento de proyectos de auto empleo y emprendimientos económicos de las personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres y tutores de personas con discapacidad.
- La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI, deberá adecuar la reglamentación específica para que las entidades financieras adapten en lo conducente las modalidades de acceso a créditos y microcréditos para personas con discapacidad y/o cónyuges, padres, madres y tutores de personas con discapacidad, conforme a normativa vigente.

**ARTÍCULO 30.- (VIVIENDA).** El Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda a través de las instancias correspondientes deberá ejecutar proyectos, planes y programas de vivienda social, destinados a favor de las personas con discapacidad en el marco del Plan Plurianual de Reducción de Déficit Habitacional.

**ARTÍCULO 31.- (PLANES DE VIVIENDA SOCIAL).**

- Los planes de vivienda social para personas con discapacidad serán ejecutados, de acuerdo a disponibilidad presupuestaria de las entidades ejecutoras.
- El diseño y la construcción de la vivienda para personas con discapacidad considerará el tipo y grado de discapacidad de la persona beneficiaria y las características técnicas serán establecidas en reglamento específico.

3.- POSIBLES ZONAS DE INTERVENCIÓN

ZONA PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS SOCIALES	NORMATIVA DE CONSTRUCCION	
		<b>LOTE MINIMO</b>
<b>ZONAS QUE INCLUYE</b> Son 4 sectores en la ciudad: Las barrancas, Lourdes, Morros Blancos y Tabladita.	<b>RETIRO FRONTAL</b>	5.00mts.
	<b>RETIROS LATERALES</b>	3.00 mts. (amb.hab.) – 2.00 mts. (amb.serv.)
<b>USOS PERMITIDOS</b> Proyectos de vivienda de interés social de acuerdo a la normativa de la zona donde se ubique.	<b>ALTURA MAXIMA</b>	Según la zona elegida
	<b>ESTACIONAMIENTO</b>	1 cada 100 m2
<b>USOS LIMITADOS</b> Edificación destinada a equipamientos compatibles con la actividad residencial como: expendio de alimentos y farmacias.	<b>INDICE DE OCUPACION</b>	Según la zona elegida
	<b>INDICE DE APROVECHAMIENTO</b>	Según la zona elegida
	<b>TIPOLOGIAS PERMITIDAS</b>	Según la zona elegida
<b>USOS PROHIBIDOS</b> Urbanizaciones que no correspondan a proyectos de interés social.	<b>ESQUEMA DE TIPOLOGIAS</b> Según la zona elegida. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para lotes en esquina el ochave marcado es obligatorio en todos los niveles del edificio. Para mayor detalle, revisar la sección de Normas Básicas de Edificaciones.</li> </ul>	
	<b>OBSERVACIONES</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se adaptara la normativa correspondiente a la zona donde se vaya a emplazar.</li> <li>• De acuerdo a la zona elegida, se admitirá apoyo a contra frente en un 60% solo para servicios en planta baja, la misma deberá culminaren cubierta inclinada, respetando el índice de ocupación y apoyos laterales.</li> </ul>	

OFICIALIA MAYOR DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 DIRECCION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 UNIDAD DE PROYECTOS

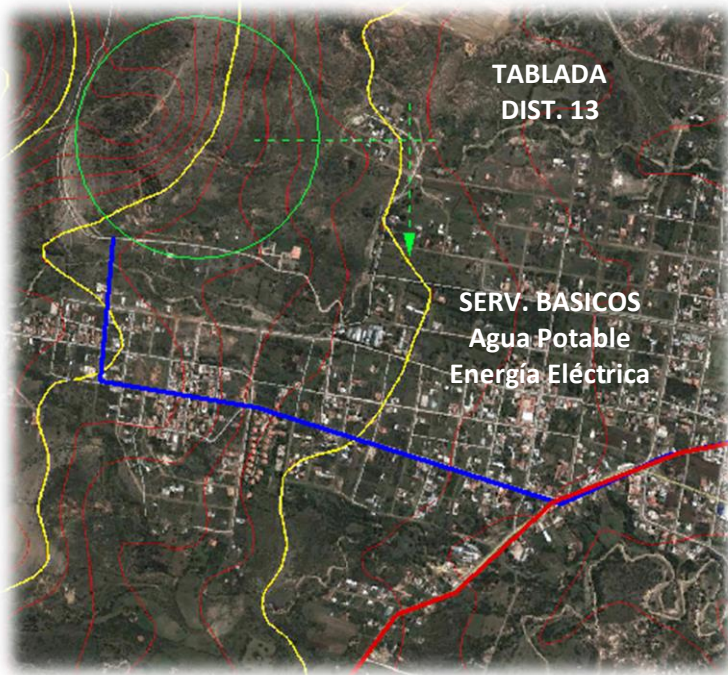
AREA 3



SERVICIOS BASICOS



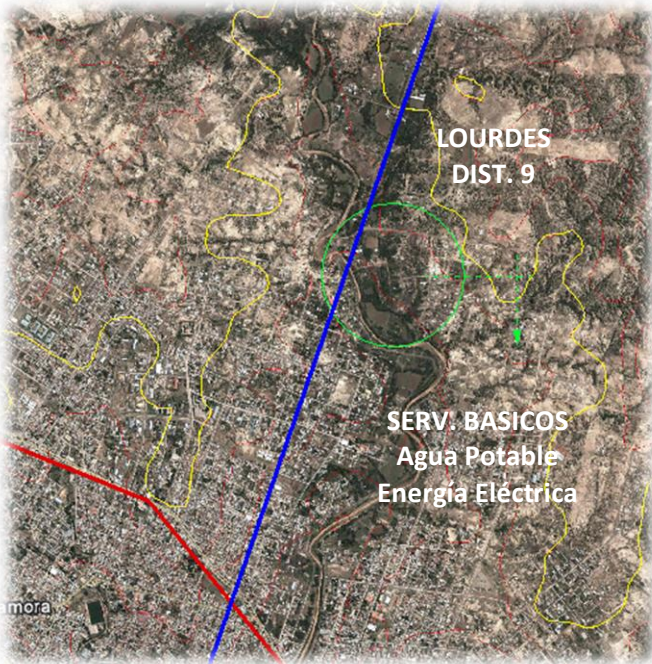
**AREA 4**



**SERVICIOS BASICOS**



**AREA 2**



**SERVICIOS BASICOS**



Por las características mencionadas y analizadas, el sitio más favorable para emplazar este proyecto es en el barrio Morros Blancos en el DIST. 10.



## VI.- INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

### 1.- ANÁLISIS DE SITIO

#### UBICACIÓN / SITIO / RED VIAL

El sitio está ubicado en el distrito 10 de la provincia Cercado, barrio “Morros Blancos”.



Los **vientos** predominantes en el área urbana provienen del sur este, con una velocidad que va de los 3 a 8 Km./ hora, La velocidad de ráfagas máximas de viento se registró el 21 de Julio del año 2014 y fue la siguiente: 55.4km/h.

Temperatura máxima media 40.5 °C. Temperatura mínima media: 9.5°C.

## VIAS

Las principales vías de accesos de la zona a intervenir son:



**Av. Gamoneda**



**Calle de 1er orden**



**Ingreso a la Zona a  
Intervenir**



## DATOS DEL TERRENO

Zona: Este de la ciudad.

Superficie: 117096 m<sup>2</sup>, 11.7 Ha. aprox.

Infraestructura: Agua potable, servicios de EMAT, energía eléctrica, proceso de instalación de gas domiciliario.



**Fotografías del Terreno**



**NORMATIVA PROPUESTA**

Al tratarse de una zona de expansión no cuenta con una normativa estipulada, ni se ve afectada por los condicionamientos del P.M.O.T. de la ciudad de Tarija, por tanto se puede realizar toda la serie de normativas y condicionamientos que se vean necesarios y que entren en armonía con lo ya existente en las demás áreas aledañas al terreno.

**USO DE SUELO**

USO	USOS ESPECIFICOS	DESCRIPCION	INTENSIDAD DEL USO	LOCALIZACION Y LINEAMIENTO DE IMPLEMENTACION	CONDICIONES
<b>RESIDENCIAL</b>	Vivienda unifamiliar con alta densificación , continua T1 pseudoaislada T2 apoyada a un lado T3 bloque Mb	Residencias con altas especificaciones.	ZRAD3	La localización de la obra es en el sector Este de la ciudad de Tarija, adyacente al Barrio Tarijeños en Progreso partir de la quebrada San Pedro de lado a lado de la zona a intervenir.	Lotes no menores a los 300 m <sup>2</sup> y mantengan un frente mínimo de 12 m. La altura máxima de 9m equivalente a 3 pisos, se considerará como altura permitida entre piso y cielo falso 2,7m como mínimo, siendo las tipologías permitidas T1, T2, T3 y Mb.

OFICIALIA MAYOR DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 DIRECCION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 UNIDAD DE PROYECTOS

Se analiza la normativa existente y aplicable al lugar, retomando conceptos como:

- Alturas máximas
- Usos permitidos
- Condiciones de presentación del proyecto.

**TIPO DE URBANIZACION**

TIPO DE URBANIZACIÓN	DENSIDAD	ÁREA	FRENTE	Nº DE PISOS	LOTE TIPO
<b>ZRAD3 Densificación alta</b>	Densidad bruta de aproximadamente 166 hab./ha. y neta de 303 hab./ha.	No menores a los 300 m <sup>2</sup>	Mínimo de 12 m	3 pisos	12x25

OFICIALIA MAYOR DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 DIRECCION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 UNIDAD DE PROYECTOS

**ACTIVIDADES PERMITIDAS**

AREA DE ACTIVIDAD	ZONAS	APLICACIÓN
<b>RESIDENCIAL</b>	Proyectos de vivienda de interés social unifamiliar de acuerdo a la normativa de la zona donde se ubique, equipamientos compatibles con la actividad residencial como: expendio de alimentos y farmacias.	Zonas residenciales, en las cuales además de tener zonas delimitadas para equipamientos y áreas verdes en un mínimo de 45% del área bruta del sector normativo, las unidades de vivienda pueden albergar dentro de la propia estructura arquitectónica usos de comercio y servicios, clasificados como actividad comercial barrial.

OFICIALIA MAYOR DE PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 DIRECCION DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
 UNIDAD DE PROYECTOS

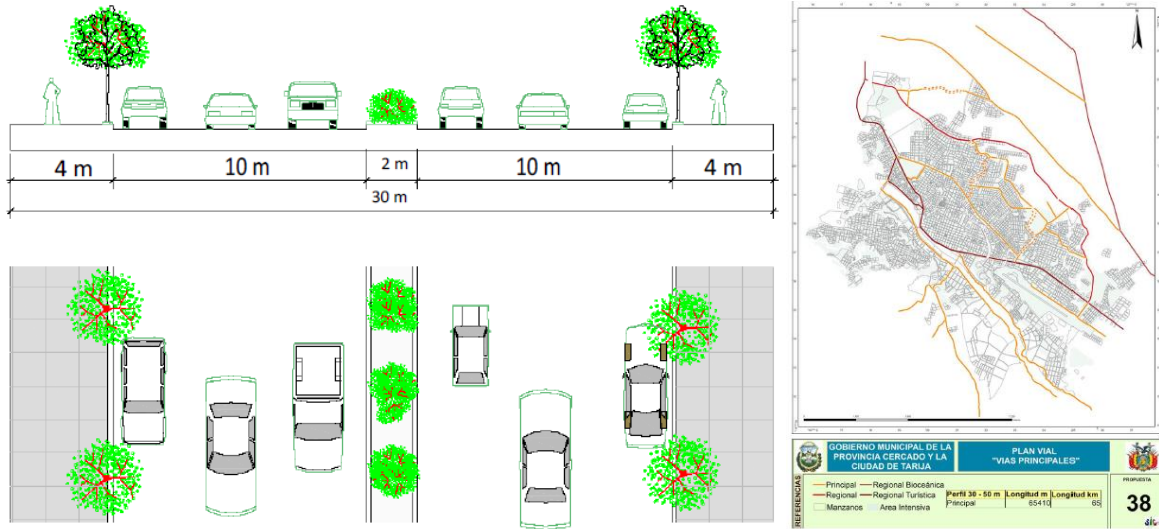
**VIAS DE ACCESIBILIDAD**

**Red de Vías Principales**

Son las vías que interconectan las principales carreteras nacionales dentro del Área Urbana, denominadas también departamentales (red Departamental) y sirven de enlace entre las diferentes zonas urbanas, principalmente de sureste a noroeste. La expansión de la ciudad hacia el sector norte, obliga a estructurar la ciudad en ese sentido, previendo su estructuración vial. Para el efecto, se han definido vías paralelas de este a oeste, hasta el límite establecido por la vía regional bioceánica.

Los usos permitidos en este tipo de vía son los de carácter comercial, pudiéndose instalar en sobre ellas equipamientos especiales, como gasolineras, las que deberán sujetarse a las normas vigentes de la superintendencia para la instalación de las mismas. Se establece que los predios cuyas fachadas estén sobre esta categoría de vías podrán alcanzar alturas de 18m a partir de los 5 mts de retiro a excepción de las vías en su paso por zonas de Uso Combinado.

La sección transversal para estas vías se establece en una dimensión mayor a 30 y menor a 50; el perfil transversal presenta aceras perimetrales de 4m, vías de 10m y separador de 2m.

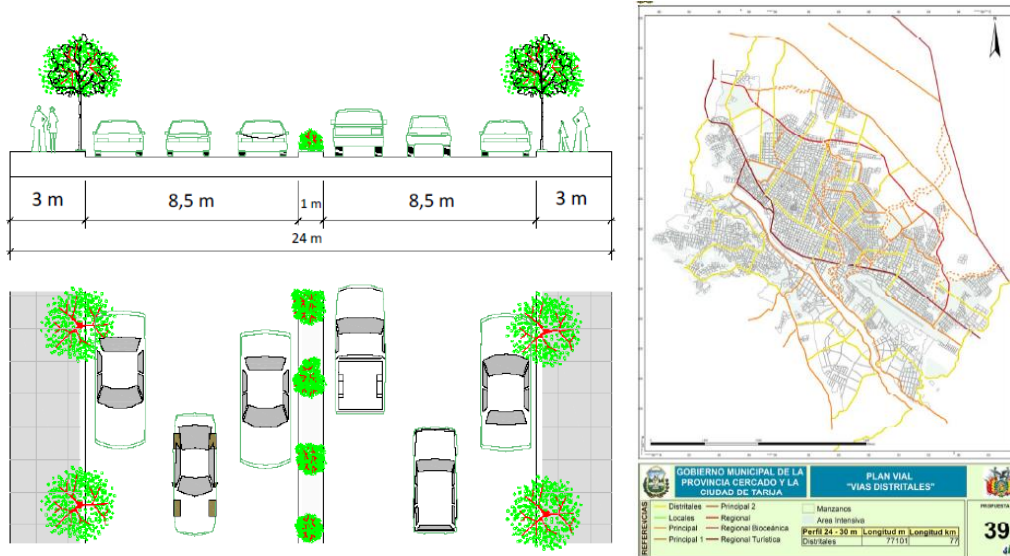


### Red de Vías Distritales

Permite la relación del centro de la ciudad con los sectores extremos como norte – sur y este – oeste. Las vías distritales que conforman la red municipal determinan y estructuran el crecimiento de la ciudad. Con ese carácter, se señalan las vías en los distritos 12 y 13, sobre todo en zonas no consolidadas o en proceso de consolidación.

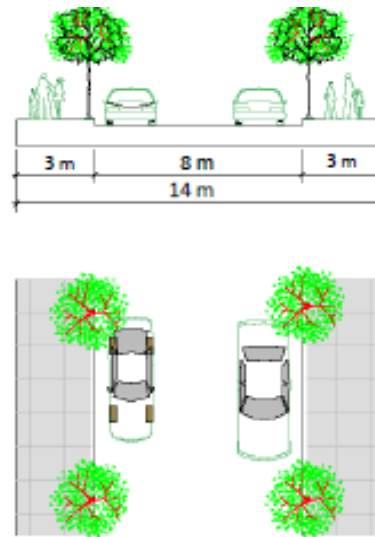
Se establece que los predios cuyas fachadas estén sobre estas vías podrán alcanzar alturas de 15 m a excepción de las vías en su paso por zonas de Uso Combinado a partir de 3.5 de retiro.

Estas vías en su aspecto formal, presentarán dos calzadas con jardín separador, resultando un perfil entre los 24m y los 30m.



**Red de Vías Vecinales.**

Son aquéllas que sirven de colectoras del tráfico al interior de las vías locales, canalizando el tránsito entre barrios (pertenecen a la red municipal). Estas vías tendrán un ancho de vía de 14 m como mínimo hasta los 20m como máximo. El perfil mínimo corresponde a aceras de 3 m y calzadas de 8. Esta es la vía de dimensiones mínimas que se incorporarán a la ciudad en los planes de urbanización y loteamientos.



**ANÁLISIS**

**CONTEXTO**

Zona de fácil accesibilidad tanto vehicular como peatonal; El acceso principal que tiene el terreno es por la parte nor-oeste, ya que es una vía de primer orden como es la av. Gamoneda que es una vía estructurante de la zona urbana a la zona pre-urbana de la ciudad, esta avenida está localizado en un punto estratégico de convergencia

de todo el distrito 9. Con un clima templado y un suelo fértil para la implementación de extensas áreas verdes y para la revitalización de las quebradas adyacentes al área a intervenir.

Se puede rescatar bastante vegetación alta que es parte fundamental para este proyecto, se puede apreciar también diversos paisajes, y todavía se mantiene la pureza del aire en cierto grado. Aspectos muy favorables para el tema de rehabilitación.

### **ENTORNO**

Existe una serie de relaciones en cuanto al entorno ya que al concentrarse en una zona intermedia conformado por ciertos factores, y la ciudad altera sustancialmente las condiciones naturales del entorno:

- Climáticos, temperatura, humedad, viento.
- Físicos, la nueva geomorfología territorial.
- Lumínicos, los distintos aspectos de la iluminación.
- Equilibrio ambiental, incluye los ruidos, vibraciones, etc.
- Paisajísticos, se refieren al medio circundante.
- Sociales y psicológicos, comprenden las relaciones interpersonales.

La ciudad siempre se ha definido como el espacio que permite la interacción de las personas con su medio ambiental, cada ciudad se establece como una construcción social del espacio que se determina por una alta densidad de edificaciones, infraestructura, y habitantes, donde todos sus elementos están relacionados por:

- Los flujos que forman redes de intercambio de materias (transporte, acueductos, alcantarillados,)
- Energías (redes, eléctricas, gas)
- La comunicación entre los agentes. Los pobladores son los que permiten el intercambio en la ciudad.

**TOPOGRAFÍA****CLASIFICACIÓN DE PENDIENTES**

Pendiente	Categoría	Superficie (Has.)	Area (%)
0-5	Baja	1.551	19%
5-30	Media	4.965	61%
> 30	Alta	1.663	20%
<b>Total</b>		<b>8.179</b>	<b>100%</b>

Fuente: SIC. Srl. 2007

Elaboracion: SIC. Srl

La topografía que presenta la zona Morros Blancos, es irregular, teniendo una pendiente semi elevada. Teniendo espacios afectados por la erosión hídrica en toda la parte sur del sector.

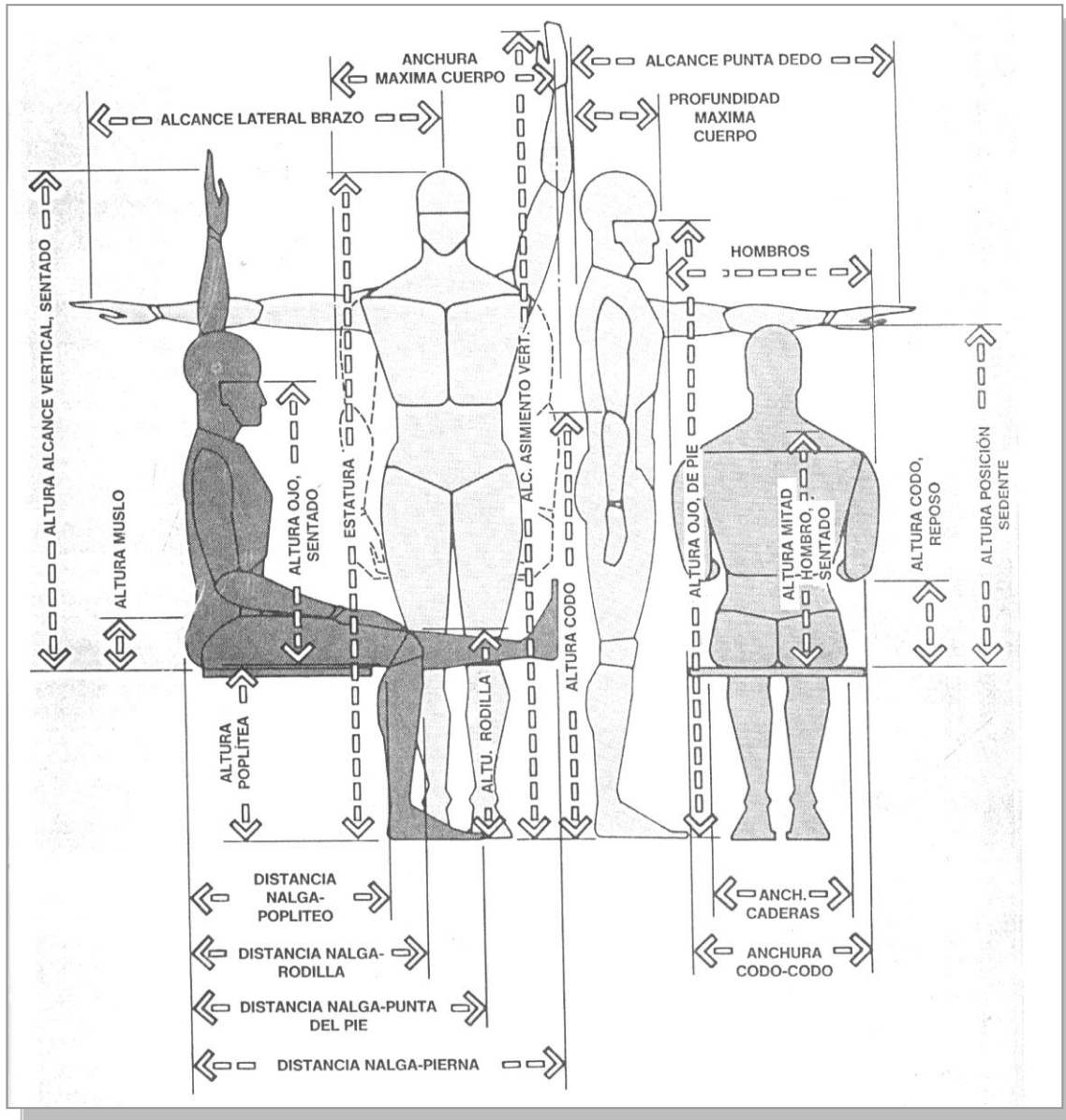
**HIDROLOGÍA**

El aspecto hidrográfico más importante es el de la quebrada San Pedro que colinda con el terreno rodeándolo en la parte sur. Esta quebrada sirve como un componente natural de la topografía y además es un elemento estructurante de la naturaleza muy importante para el distrito 9 y para la ciudad de Tarija. También se ubica un canal de agua de poca importancia que no tiene problemas potenciales de drenaje.

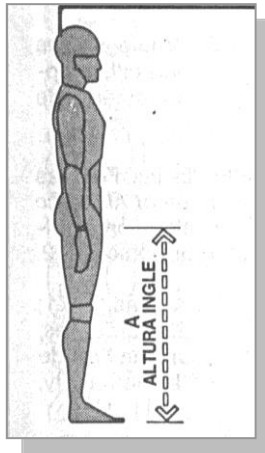
### 3.- ESTUDIO ANTROPOMÉTRICO Y ERGONOMÉTRICO

#### 3.1.- ANTROPOMETRÍA.-

Dimensiones humanas de mayor uso

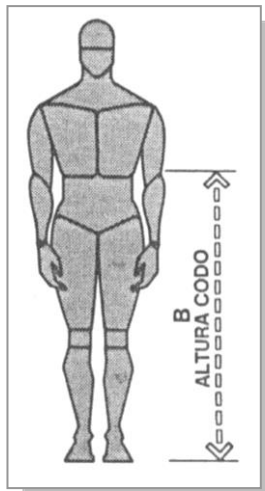


Dimensiones estructurales combinadas del cuerpo

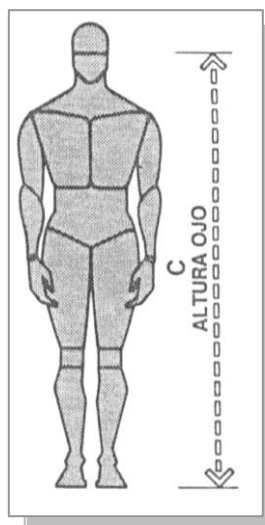


		PESO
		Kg.
95	HOMBRES	97,7
	MUJERES	74,9

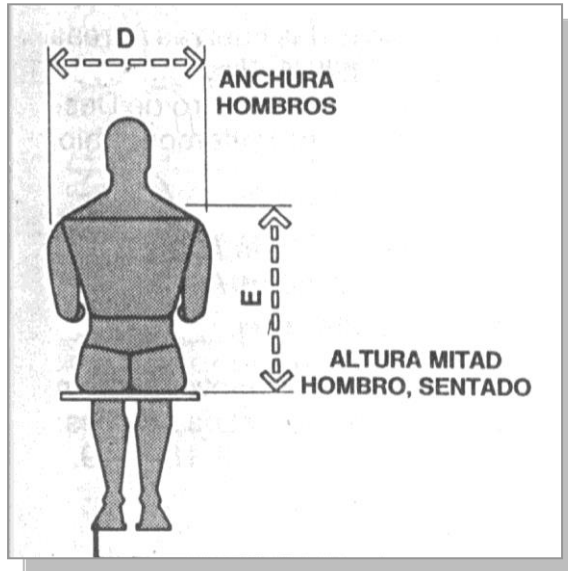
		A
		CM.
95	HOMBRES	91,9
	MUJERES	81,3



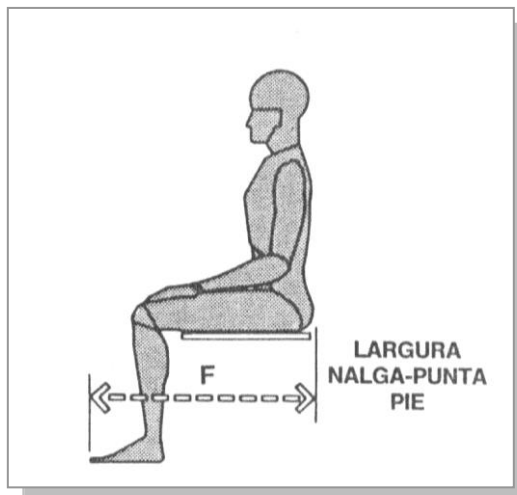
		B
		CM.
95	HOMBRES	120,1
	MUJERES	110,7



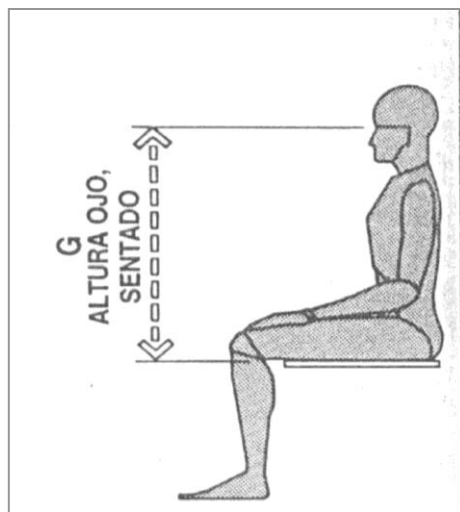
		C
		CM.
95	HOMBRES	174,2
	MUJERES	162,8



		D
		CM.
95	HOMBRES	52,6
	MUJERES	43,2



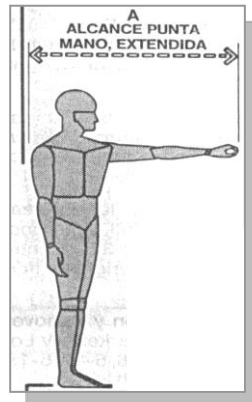
		E
		CM.
95	HOMBRES	69,3
	MUJERES	62,5



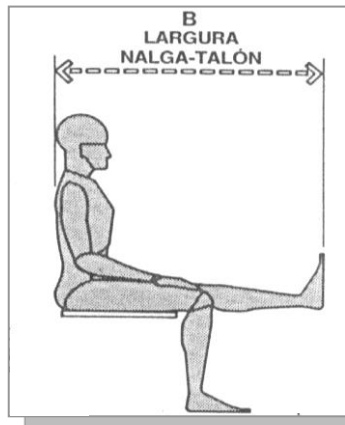
		F
		CM.
95	HOMBRES	94
	MUJERES	94

		G
		CM.
95	HOMBRES	86,1
	MUJERES	80,5
	HOMBRES	76,2

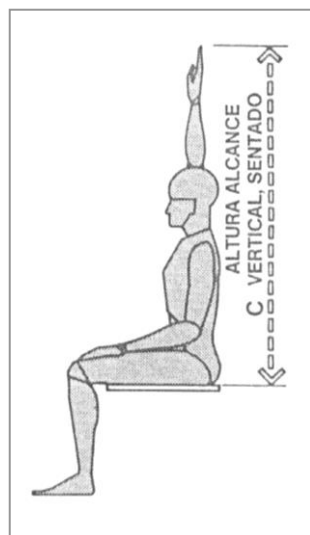
Dimensiones funcionales del cuerpo



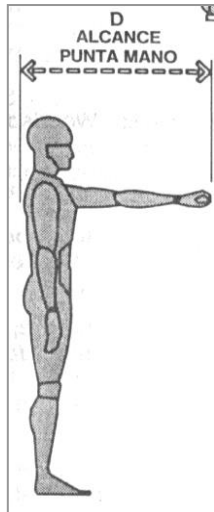
		A
		CM.
95	HOMBRES	97,3
	MUJERES	92,2
		HOMBRES 82,3



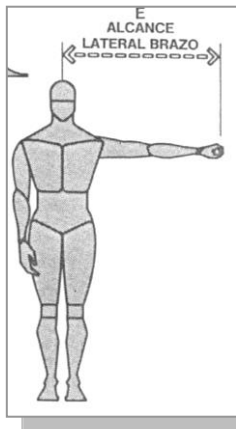
		B
		CM.
95	HOMBRES	117,1
	MUJERES	124,5



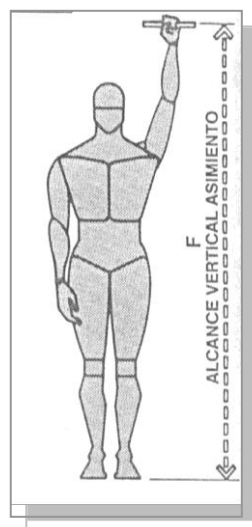
		C
		CM.
95	HOMBRES	131,1
	MUJERES	124,7



		D
		CM.
95	HOMBRES	88,9
	MUJERES	80,5

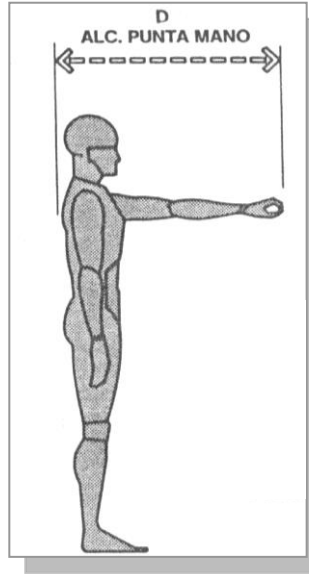
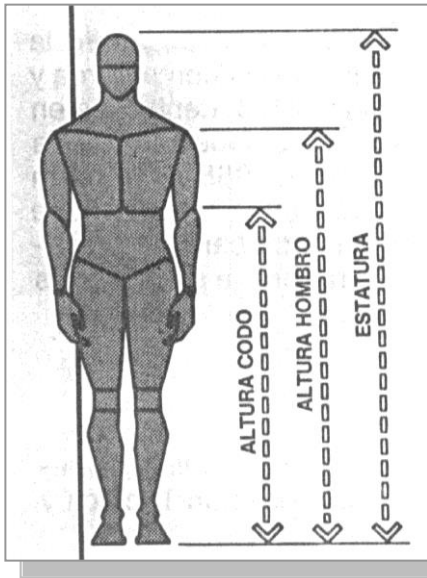


		E
		CM.
95	HOMBRES	86,4
	MUJERES	96,5



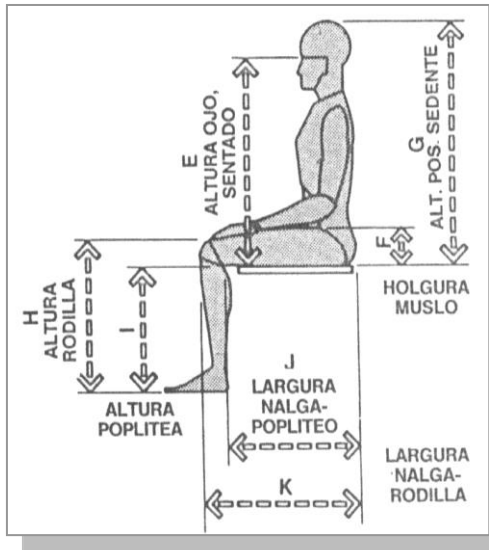
		F
		CM.
95	HOMBRES	224,8
	MUJERES	213,4

DIMENSIONES DEL CUERPO



		D
		CM.
95	HOMBRES	87,4
	MUJERES	80,6
5	HOMBRES	74,3
	MUJERES	67,4

		E
		CM.
95	HOMBRES	86,5
	MUJERES	79,6
5	HOMBRES	76,4
	MUJERES	69,5



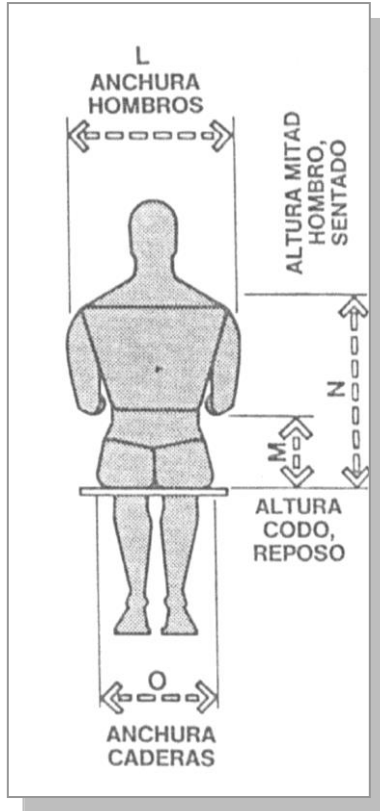
		F
		cm.
95	Hombres	19,1
	Mujeres	14,9
5	Hombres	14,5
	Mujeres	10,4

		G
		cm.
95	Hombres	99
	Mujeres	91,5
5	Hombres	88,5
	Mujeres	81,2

		J
		cm.
95	Hombres	55,1
	Mujeres	52,7
5	Hombres	46,4
	Mujeres	43,7

		K
		cm.
95	Hombres	65,4
	Mujeres	62
5	Hombres	56,4
	Mujeres	53,3

		H
		cm.
95	Hombres	60,3
	Mujeres	54,3
5	Hombres	52,1
	Mujeres	46,7

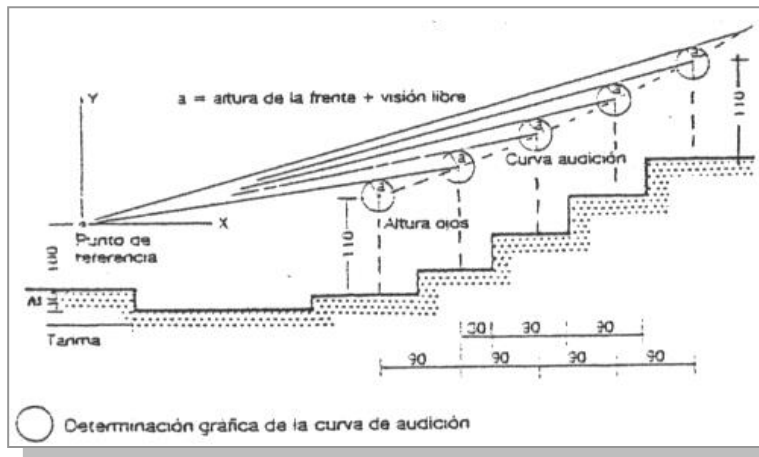


		L
		cm.
95	Hombres	52,9
	Mujeres	46,8
5	Hombres	44,4
	Mujeres	38,6


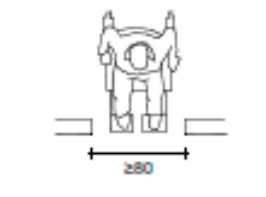
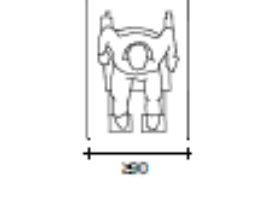
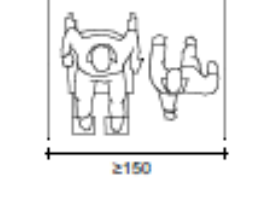

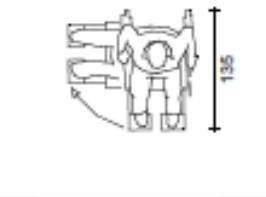
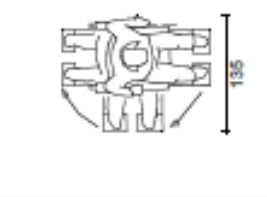


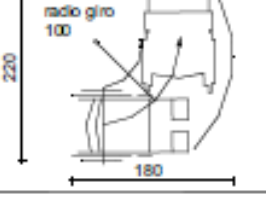
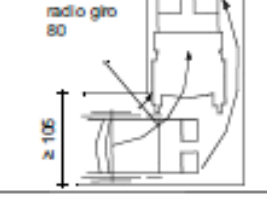
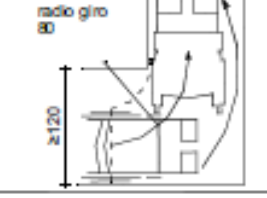

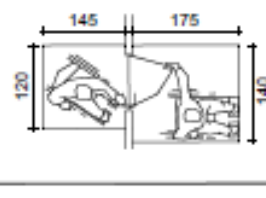
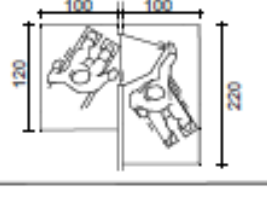


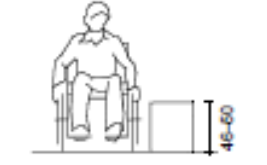

		M
		cm.
95	Hombres	29,7
	Mujeres	27,1
5	Hombres	21
	Mujeres	19,2

		N
		cm.
95	Hombres	69,6


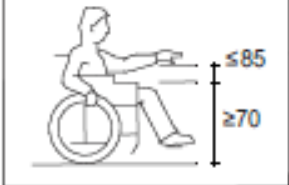
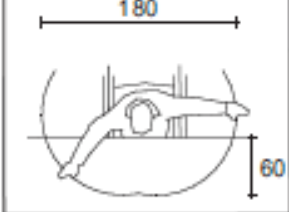


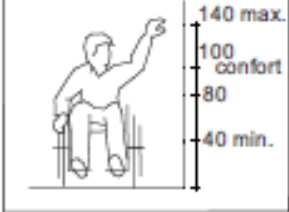
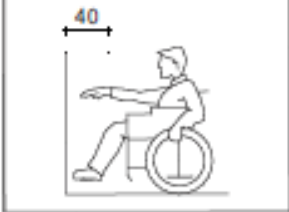

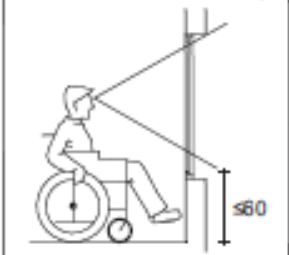
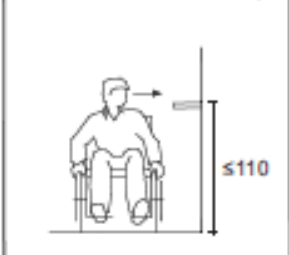




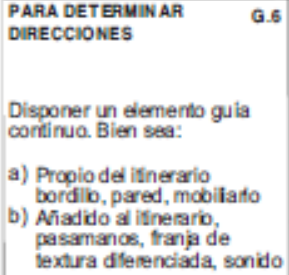

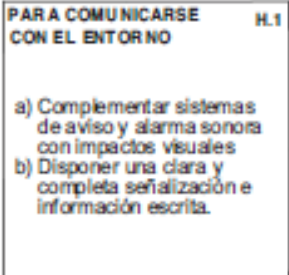
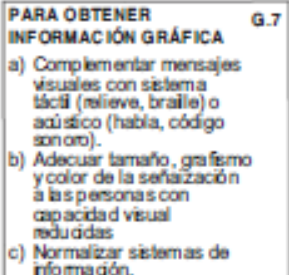
### 3.2.- ERGONOMETRÍA.-






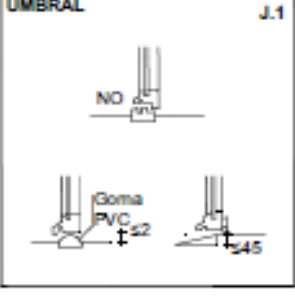
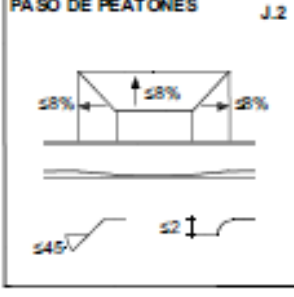
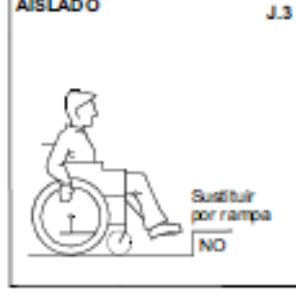


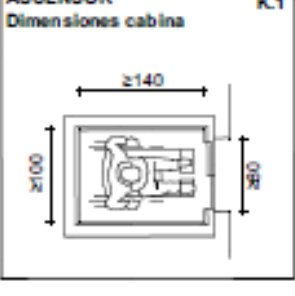



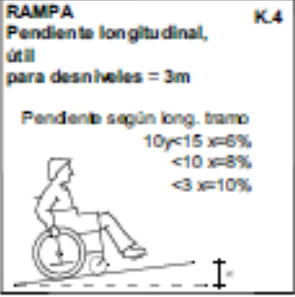



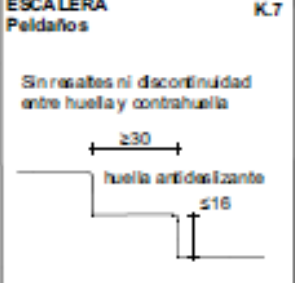




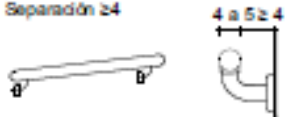

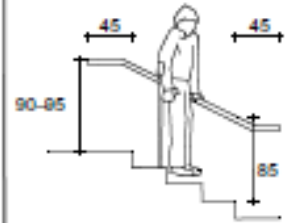

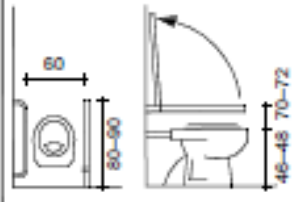
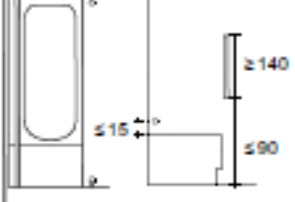







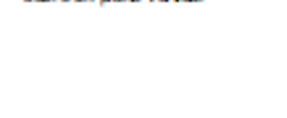
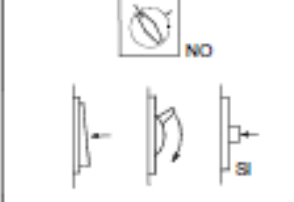
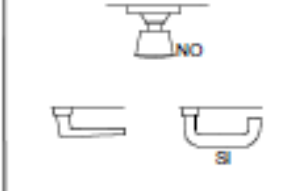
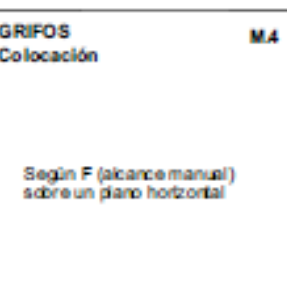
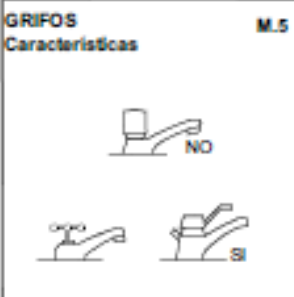
DIFICULTADES DE MANIOBRA

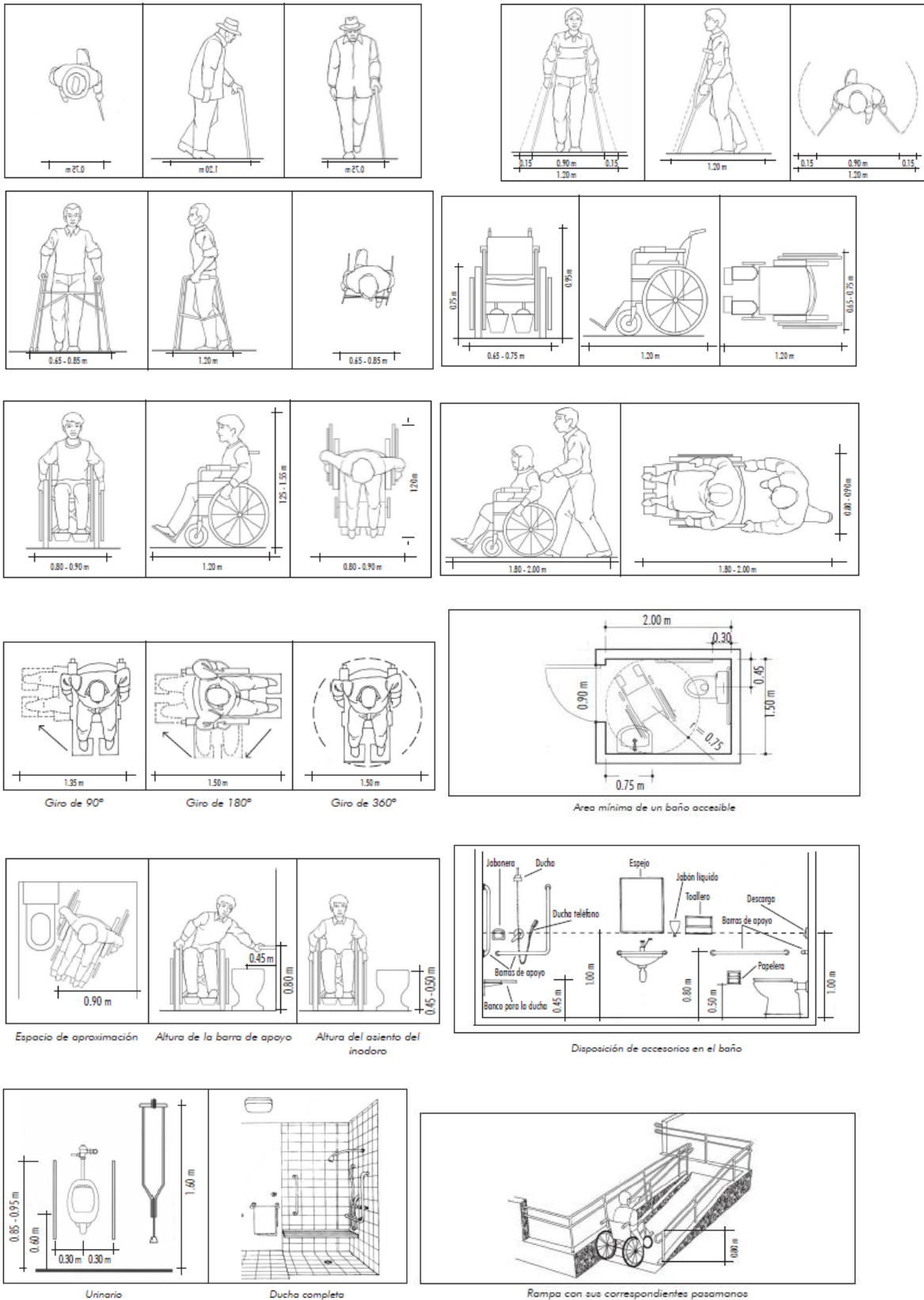
<p><b>A</b></p> <p>EN LINEA RECTA</p>		<p><b>OBSTÁCULO AISLADO</b> A.1</p> 	<p><b>CIRCULACIÓN</b> A.2</p> 	<p><b>DOBLE CIRCULACIÓN</b> A.3</p> 
<p><b>B</b></p> <p>ROTACIÓN</p>		<p><b>90 GRADOS</b> B.1</p> 	<p><b>180 GRADOS</b> B.2</p> 	<p><b>360 GRADOS</b> B.3</p> 
<p><b>C</b></p> <p>GIRO</p>		<p><b>LUGAR ABIERTO</b> C.1</p> 	<p><b>PASILLO ANCHO CONSTANTE</b> C.2</p> 	<p><b>PASILLO ANCHO VARIABLE</b> C.3</p> 
<p><b>D</b></p> <p>PASAR PUERTA</p>		<p><b>APROXIMACIÓN FRONTAL</b> D.1</p> 	<p><b>APROXIMACIÓN LATERAL</b> D.2</p> 	
<p><b>E</b></p> <p>TRANSFERENCIA</p>		<p><b>1ª CONDICIÓN</b> Barras al alcance E.1</p> 	<p><b>2ª CONDICIÓN</b> Nivel asiento E.2</p> 	<p><b>3ª CONDICIÓN</b> Espacio de aproximación E.3</p> 

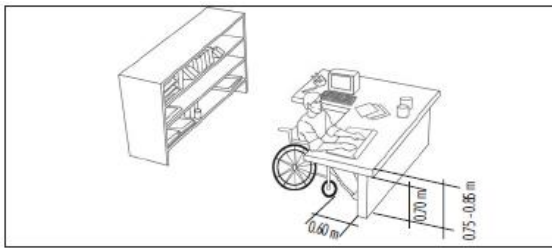
DIFICULTADES DE ALCANCE

F		S. PLANO HORIZONTAL F.1 Altura cómoda plano de trabajo	S. PLANO HORIZONTAL F.2 Alcance sobre plano de trabajo	S. PLANO HORIZONTAL F.3 Espacio bajo plano de trabajo
				
		MANTUAL		
		S. PLANO VERTICAL F.4 Alturas	S. PLANO VERTICAL F.5 Distancia no útil	
				
G		AL EXTERIOR G.1	S. PLANO HORIZONTAL G.2	SOBRE UN ESPEJO G.3
				
		VISUAL		
		PARA DETECTAR O EVITAR OBSTÁCULOS G.4	PARA DETECTAR O EVITAR AGUJEROS G.5	PARA DETERMINAR DIRECCIONES G.6
				
H		PARA COMUNICARSE CON EL ENTORNO H.1		PARA OBTENER INFORMACIÓN GRÁFICA G.7
				
		AUDITIVO		

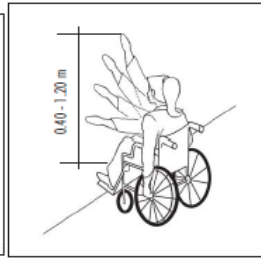
CONTINUO		<b>ITINERARIO</b> En pendiente longitudinal L.1		<b>ITINERARIO</b> En pendiente transversal L.2		<b>ITINERARIO EN PENDIENTE</b> L.3 Dimensiones	<p>Anchura según A +10%</p> <p>Áreas de maniobra giro 90° según C +10%</p> <p>rotación según B +10%</p> <p>Área para franquear puerta según D en llano</p>
							
BRUSCO		<b>UMBRAL</b> J.1		<b>PASO DE PEATONES</b> J.2		<b>AISLADO</b> J.3	
							
GRAN DESNIVEL		<b>ASCENSOR</b> Dimensiones cabina K.1		<b>ASCENSOR</b> Disposición cabina y rellano K.2		<b>ASCENSOR</b> Otras condiciones K.3	<p>Reflano espesa dimensiones según D</p> <p>Batonera colocación según F sobre plano vertical</p> <p>Pasamanos interior cabina disponer según L</p>
							
		<b>RAMPA</b> Pendiente longitudinal, útil para desníveles = 3m K.4		<b>RAMPA</b> Pendiente transversal K.5		<b>RAMPA</b> Otras condiciones K.6	<p>Anchura según A+10%</p> <p>Áreas de maniobra según B, C y D en llano.</p> <p>Reflanos intermedios longitud en la dirección de circulación ≥150</p> <p>Pasamanos disponer en rampa con pendiente ≥8% según L</p> <p>Pavimento antideslizante</p>
			<p>Pendiente según long. tramo</p> <p>10y&lt;15 x=8%</p> <p>&lt;10 x=8%</p> <p>&lt;3 x=10%</p>				
		<b>ESCALERA</b> Peldaños K.7		<b>ESCALERA</b> Otras condiciones K.8			<p>Anchura de paso ≥90</p> <p>Pasamanos según L</p> <p>Número máximo de escalones sin reflano intermedio 12</p>
			<p>Sin resaltes ni discontinuidad entre huella y contrahuella</p>				

L	DEL EQUILIBRIO	 	<b>PASAMANOS Características</b> L.1 Fijación firme por la parte inferior Sección igual o equivalente a $\phi 4$ a $5$ Separación $\geq 4$ 	<b>PASAMANOS</b> L.2 	<b>PASAMANOS Colocación en escaleras</b> L.3 		
			<b>BARRAS Características</b> L.4 Fijación firme Sección $\phi 4$ a $5$ Separación obstáculos $\geq 4$ 	<b>BARRAS Colocación w.c. y transferencia</b> L.5 	<b>BARRAS Colocación en bañeros</b> L.6 		
		 	<b>PAVIMENTO Antideslizante</b> L.7 Locales húmedos Al exterior En desniveles 	<b>PAVIMENTO Compacto y regular</b> L.8 NO 	<b>PAVIMENTO Fijado al elemento soporte</b> L.9 NO 		
		M	GRAN DESNIVEL	 	<b>INTERRUPTORES Y MANUBRIOS Colocación</b> M.1 Según F (alcance manual) sobre un plano vertical 	<b>INTERRUPTORES Características</b> M.2 NO 	<b>MANUBRIOS Características</b> M.3 NO 
					<b>GRIFOS Colocación</b> M.4 Según F (alcance manual) sobre un plano horizontal 	<b>GRIFOS Características</b> M.5 NO 	

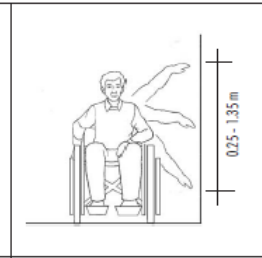




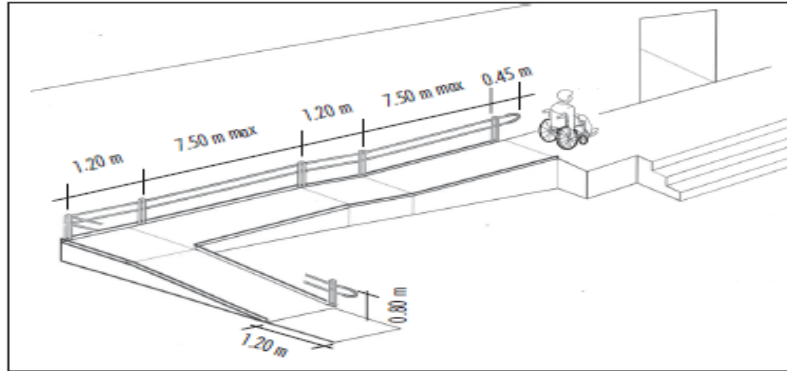
Altura y profundidad en el plano de trabajo



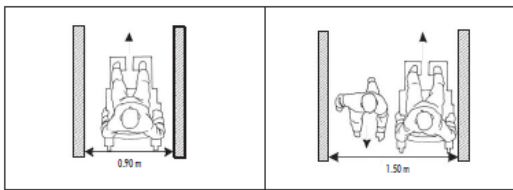
Alcance frontal



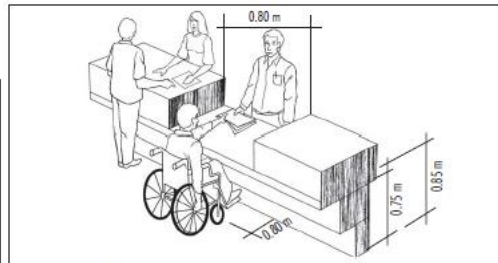
Alcance lateral



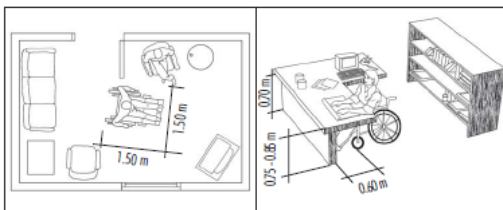
Condiciones requeridas para las rampas



Ancho de pasadizos de circulación simple y doble

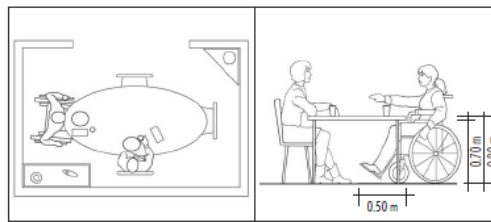


Mostrador para atención de personas con discapacidad

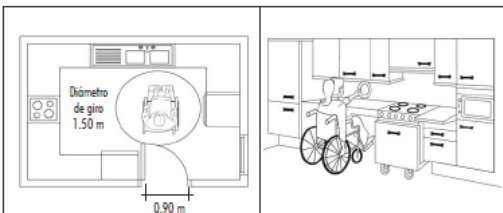


Sala de estar

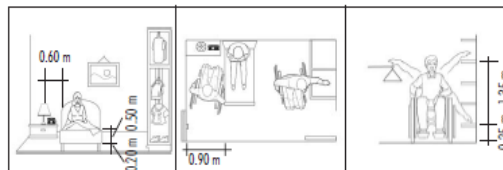
Area de trabajo



Espacios y medidas del comedor



Disposición de elementos en la cocina



Medidas para el dormitorio

#### 4.- PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

##### 4.1.- PROGRAMA CUALITATIVO

##### URBANIZACION

CONDICIONES DEL PLAN PARCIAL	TIPO DE ACTIVIDAD	ÁREA (Has.)
TRATAMIENTO URBANÍSTICO	Área urbanizable	9.6
USOS DEL SUELO	Área Urbana Integral: Zona Residencial	5.28
	Área de equipamientos 5%	0.48
	Área de Vías 30%	2.88
PROVISIÓN DE VIS	55 % para V.I.S.	
PROVISIÓN DE ESPACIO PÚBLICO	Área verde 10%	0.96
CESIONES OBLIGATORIAS	45% de Cesión Cesión por bordes de quebradas	2.1

#### VIVIENDAS

##### TIPO 1

AMBIENTE	AGENTE USUARIO	ACTIVIDAD	CAPACIDAD DE PERSONAS	MOBILIARIO	ILUMINACION	VENTILACION
HALL		Recibir	Variable		Natural Artificial	Natural
DORMITORIO 1	Beneficiarios	Dormir Vestirse	2	Camas closets	Natural Artificial	Natural
DORMITORIO 2		Dormir Vestirse	1	Camas closets	Natural Artificial	Natural
BAÑO		Limpieza Necesidades fisiológica Bañarse	1	Sanitario Lavamanos Ducha	Natural Artificial	Natural
COCINA		Cocinar Lavar Preparar Comer	Variable	Estufa, horno, lavatrastos, gabinets	Natural Artificial	Natural
DESPENSA		Almacenar alimentos	Variable	Estantes, Gabinets	Natural Artificial	Natural
LIVING-COMEDOR		Comer Descansar	Variable	Juego de comedor Juego de living	Natural Artificial	Natural
ESTUDIO		Estudiar Leer	Variable	Escritorio Gabinets liberos	Natural Artificial	Natural
QUINCHO		Cocinar Ocio	Variable	Parrillero Mesón	Natural Artificial	Natural
BAÑO		Limpieza Necesidades fisiológica Bañarse	1	Sanitario Lavamanos Ducha	Natural Artificial	Natural
PATIO		Ocio y esparcimiento	Variable		Natural Artificial	Natural

**TIPO 2**

AMBIENTE	AGENTE USUARIO	ACTIVIDAD	CAPACIDAD DE PERSONAS	MOBILIARIO	ILUMINACION	VENTILACION
HALL	Beneficiarios	Recibir	Variable		Natural Artificial	Natural
DORMITORIO 1		Dormir Vestirse	2	Camas closets	Natural Artificial	Natural
DORMITORIO 2		Dormir Vestirse	1	Camas closets	Natural Artificial	Natural
DORMITORIO 3		Dormir Vestirse	1	Camas closets	Natural Artificial	Natural
ESTUDIO		Estudiar Leer	Variable	Escritorio Gabinets libreros	Natural Artificial	Natural
BAÑO		Limpieza Necesidades fisiológica Bañarse	1	Sanitario Lavamanos Ducha	Natural Artificial	Natural
COCINA		Cocinar Lavar Preparar	Variable	Estufa, horno, lavatrastos, gabinets	Natural Artificial	Natural
DESPENSA		Almacenar alimentos	Variable	Estantes, Gabinets	Natural Artificial	Natural
LIVING-COMEDOR		Comer Descansar	Variable	Juego de comedor Juego de living	Natural Artificial	Natural
QUINCHO		Cocinar Ocio	Variable	Parrillero Mesón	Natural Artificial	Natural
BAÑO		Limpieza Necesidades fisiológica Bañarse	1	Sanitario Lavamanos Ducha	Natural Artificial	Natural
PATIO		Ocio y esparcimiento	Variable		Natural Artificial	Natural

**4.2.- PROGRAMA CUANTITATIVO**

**TIPO 1**

AMBIENTE	AGENTE USUARIO	CAPACIDAD DE PERSONAS	SUPERFICIE m2	SUPERFICIE TOTAL m2
HALL	Beneficiarios	Variable	4.15 x 1.11	4.64
DORMITORIO 1		2	5.76 x 3.61	20.82
DORMITORIO 2		1	4.23 x 5.07	20.58
BAÑO		1	3.25 x 4.29	13.17
COCINA		Variable	3.97 x 2.08	8.29
DESPENSA		Variable	2.41 x 2.10	5.07

LIVING-COMEDOR		Variable	7.84 x 5.29	45.76
ESTUDIO		Variable	3.49 x 4.18	14.59
QUINCHO		Variable	2.76 x 3.81	10.53
BAÑO		1	1.37 x 2.50	3.44
PATIO		Variable		230.77
			<b>TOTAL</b>	382.47

**TIPO 2**

AMBIENTE	AGENTE USUARIO	CAPACIDAD DE PERSONAS	SUPERFICIE m2	SUPERFICIE TOTAL m2
HALL	Beneficiarios	Variable	3.70 x 2.05	7.60
DORMITORIO 1		2	5.76 x 3.57	20.63
DORMITORIO 2		1	4.34 x 5.12	22.23
DORMITORIO 3		1	4.45 x 5.12	19.75
ESTUDIO		Variable	3.50 x 3.61	12.64
BAÑO		1	3.46 x 4.46	13.25
COCINA		Variable	3.84 x 2.63	10.14
DESPENSA		Variable	2.59 x 2.70	6.43
LIVING-COMEDOR		Variable	15.99 x 5.25	56.42
QUINCHO		Variable	2.76 x 3.81	10.53
BAÑO		1	1.37 x 2.50	3.44
PATIO	Variable			313.22
			<b>TOTAL</b>	502.25

**CUADRO DE AREAS**

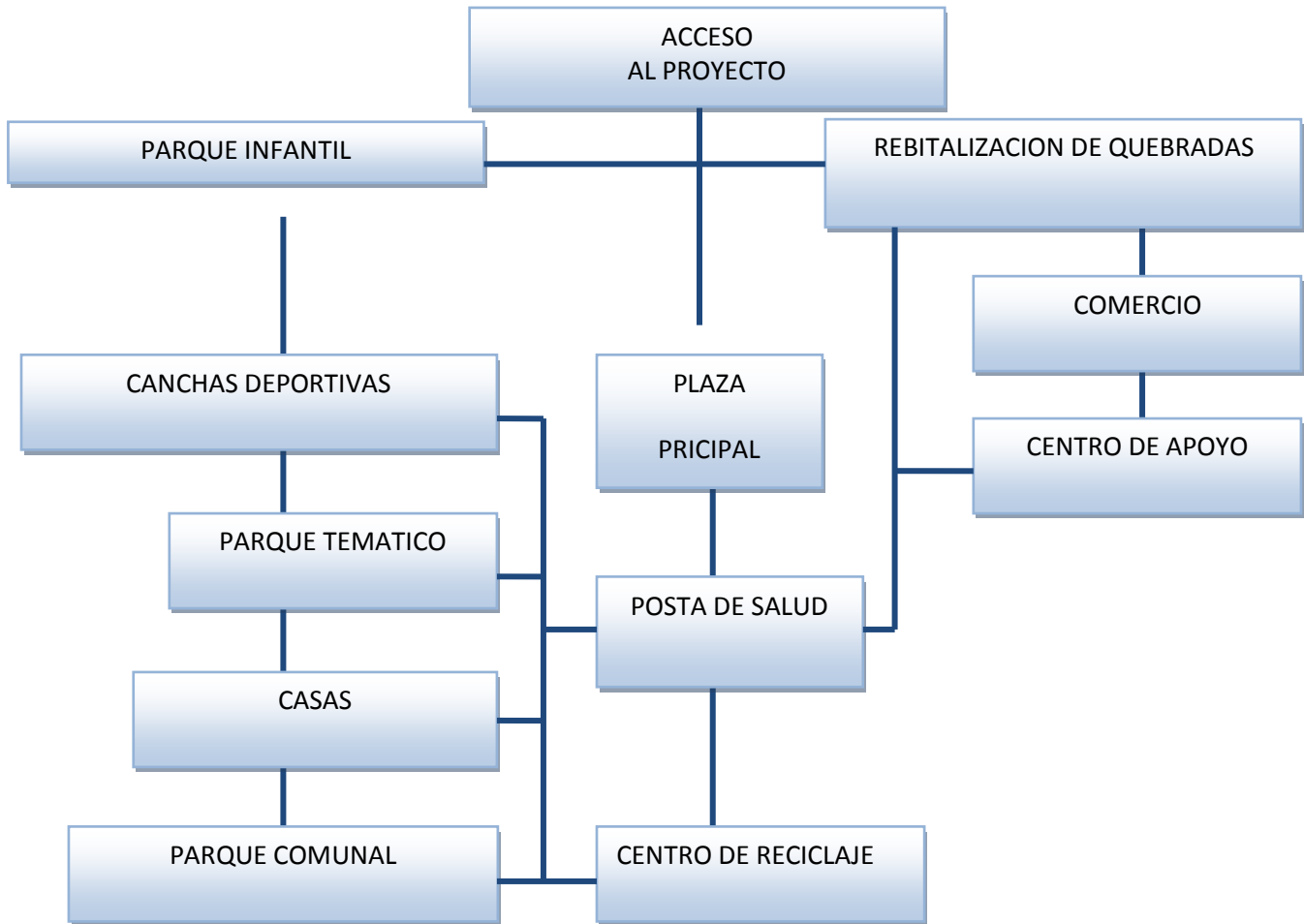
AREAS VERDES	ESPACIOS	ÁREA m2	CANTIDAD	ÁREA TOTAL m2
	<b>ZONAS EXTERIORES</b>			
	AREA INFANTIL	133.60	1	133.60
	AREAS COMUNES	1538.2	1	1538.2
		1205.87	1	1205.87
		1190.77	1	1190.77
		882.82	1	882.82
		170.79	1	170.79
	TOTAL ÁREAS ZONAS EXTERIORES			<b>5122.05</b>

AREAS DE EQUIPAMIENTOS	ESPACIOS	ÁREA m2	CANTIDAD	CAPACIDAD	ÁREA TOTAL m2
	<b>EDIFICIOS ANEXOS</b>				
	COMERCIO	581.44	1	3000	581.44
	POSTA DE SALUD	483.24	1	3000	483.24
	CENTRO DE APOYO PARA PERSONAS CON CAPACIDADES DIFERENTE	406.09	1	600	406.09
	TOTAL ÁREA DE EDIFICIOS ANEXOS				<b>1470.77</b>

AREAS DE VIVIENDAS	ESPACIOS	ÁREA m2	CANTIDAD	ÁREA TOTAL m2
	<b>CASAS</b>			
	CASA TIPO 1	382.47	25	9561.75
	CASA TIPO 2	502.25	45	22601.25
	TOTAL ÁREA DE CASAS			<b>32163</b>
<b>TOTAL AREAS</b>			<b>38755.82</b>	

### 5.- ESQUEMAS FUNCIONALES

#### ESQUEMA GENERAL

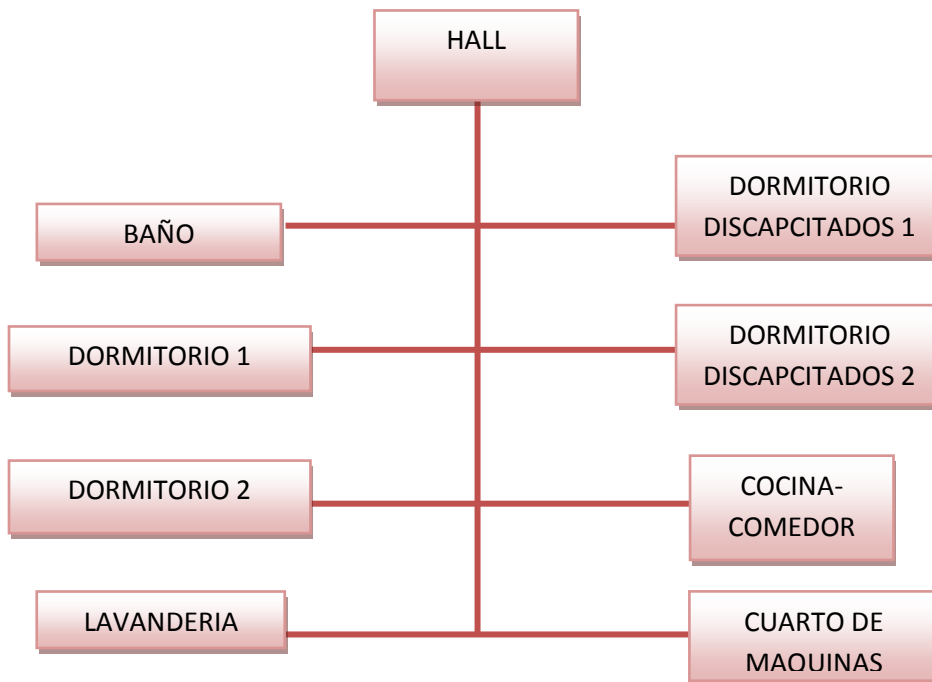


ESQUEMAS DE VIVIENDAS

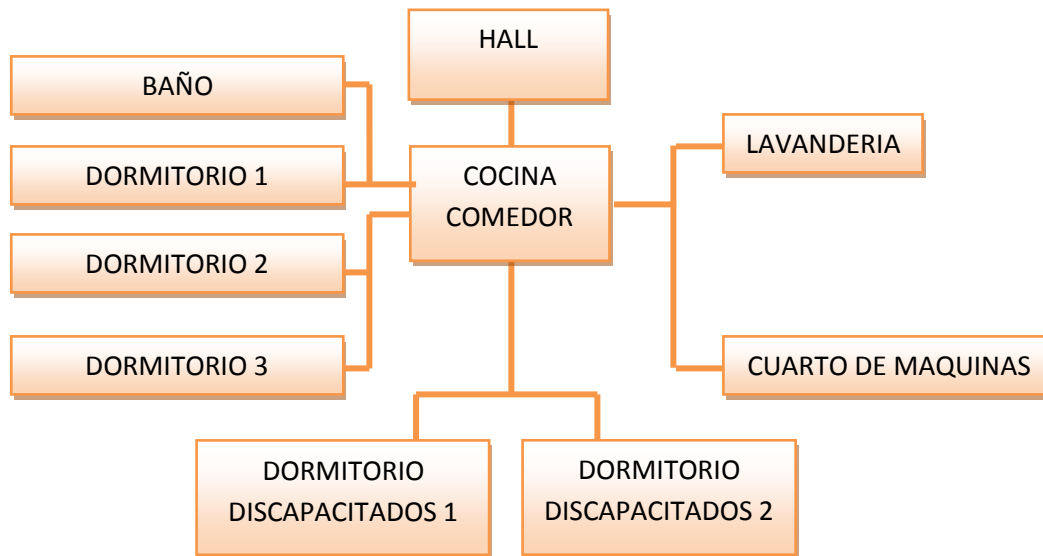
TIPO 1



TIPO 2



**TIPO 3**



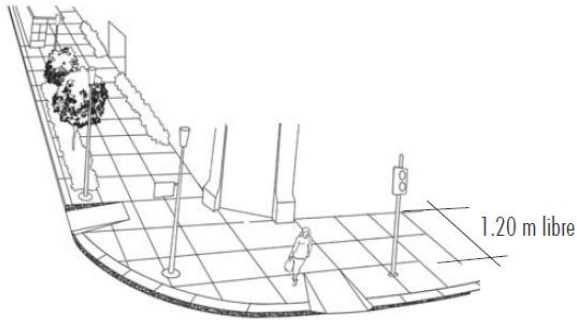
**6.- PREMISAS DE DISEÑO**

**6.1.- URBANAS**

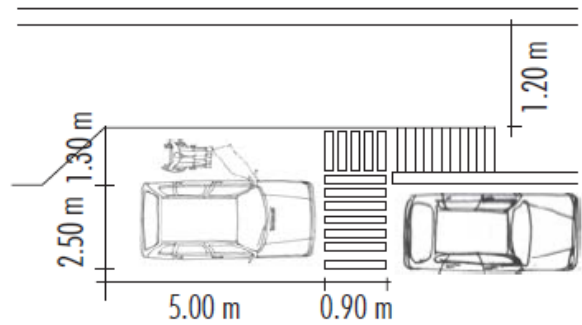
- Que el proyecto de vivienda responda a una red de equipamientos semejantes, y en este caso se enlace a la mancha urbana ya existente.
- Respetando la identidad de esta zona y para agregarle valor, propongo el proyecto con un carácter verde, manteniendo las características naturales del lugar.
- Su aporte al radio urbano será importante porque será propuesto como un espacio público con grandes áreas verdes, para el disfrute no solo de sus usuarios sino de todas las personas en general, promoviendo la práctica deportiva y convivencia entre PcD y PsD.
- Se convertirá en un ícono para la zona, porque no existe en ella ningún espacio público como plazas o parques.

Se hace énfasis al tipo de accesibilidad hasta el equipamiento desde una vía de 1er orden ya consolidada, proponiendo:

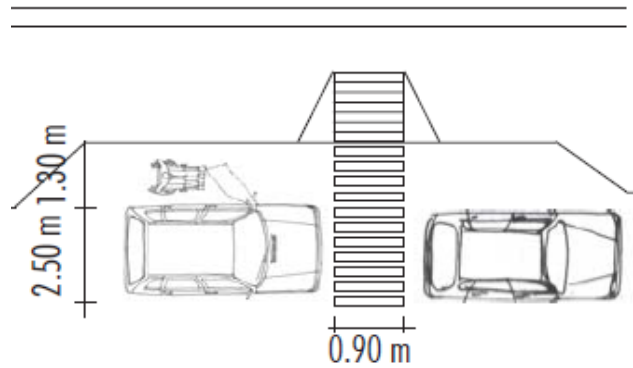
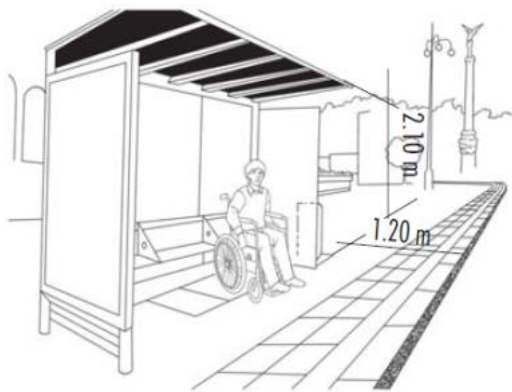
- Rampas con pendiente adecuada en veredas y elementos que no interrumpan el paso.



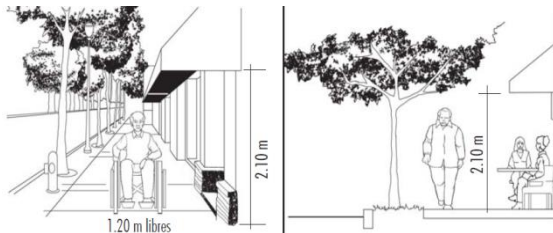
- Estacionamiento paralelo a la calzada para uno o dos automóviles



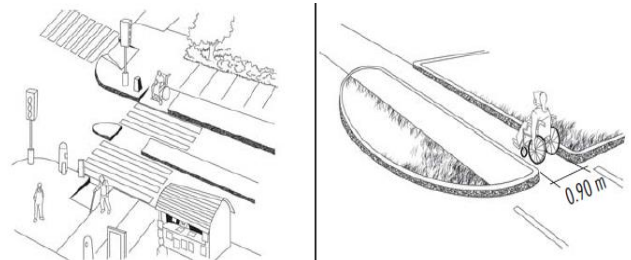
- Paradero en la vía pública



- Ancho y altura libre de aceras



- Cruce peatonal con rampas en posición adecuada y con jardinera central rebajada



## TIPOLOGIA Y CONCEPTO URBANO

## El AGUA y lo que ella genera "VidA"



El diseño urbano repite las características del lugar, usando el concepto de barrio Aldea, hileras de viviendas alineadas dejando una amplia calle principal que actúa a la vez como espacio de eventos colectivos y actividades familiares. Los espacios privados de la vivienda se prolongan sobre la calle.

Se incluyó el urbanismo orgánico, reforzando el concepto del vecindario de parientes, con delimitaciones del lote, con espacios y plazas con funciones definidas.

## 6.2.- FUNCIONALES

Proyección de un espacio físico urbanístico arquitectónico, destinado a brindar un espacio para las personas con discapacidad física puedan vivir con todas las comodidades necesarias.

La composición urbana, repite las características del barrio aldea, aunque imponiendo nuevas formas de constitución del mismo, así como complementar el uso habitacional, con otra serie de equipamientos y áreas con usos determinados que proveerán al proyecto con todo lo necesario para el desarrollo de un nivel de vida apto y digno para cualquier ser humano.

Se proponen unidades habitacionales en sub-manzanas divididas por caminos peatonales que se adaptan a la morfología del lugar lo que genera un espacio accesible para las personas discapacitadas; se crearan vías secundarias que giran alrededor del proyecto bordeando las quebradas q lo rodean y desembocan en la vía principal de ingreso al barrio, estas vías facilitan el acceso a servicios tales como; ambulancias, bomberos y recolección de basuras; en la parte superior y plana del lote se genera la entrada del proyecto el cual recibe el nombre de “balcón”; en esta zona se implanta el comercio, mercado y un parque que da la bienvenida a los visitantes del lugar.

- Integración entre los espacios internos y externos, para lograr que el proyecto funcione como un todo y principalmente de la sensación de libertad.
- Versatilidad de espacios y mobiliario.
- Creación de espacios especializados para la libre movilidad y transitabilidad, con las superficies necesarias.
- Creación de espacios adecuados para las actividades cotidianas.
- Estacionamientos e ingresos diseñados especialmente para las personas con movilidad reducida.
- Condiciones de seguridad en circulaciones, formas y materiales para evitar accidentes de sus usuarios.

- Se buscará la conexión más adecuada y directa entre las diferentes áreas de para un óptimo funcionamiento.
- Mobiliario, equipamiento, servicios sanitarios, accesorios, etc. adaptados para cada uso.
- Plazas de acceso con bancas, áreas ajardinadas, rampas y/o escalinatas que conduzcan al acceso principal de la zona.
- Los ingresos peatonales deben estar protegidos y separados de los ingresos vehiculares.

### 6.3.- ESPACIALES

- Espacios amplios, seguros y de fácil movilidad por las condiciones de sus usuarios.
- Espacios transparentes que permitan visualizar todas las actividades que se desarrollan en el exterior para evitar la sensación de enclaustramiento.
- Integración con el entorno para recoger el paisaje y la naturaleza como participantes potenciales de la incentivación de vida.
- Continuidad visual interior.

### 6.4.- MORFOLÓGICAS

- Con la idea de querer representar la vida misma, que mejor forma que combinar las formas geométricas con las orgánicas, que la encontramos en cada rincón de la naturaleza; plantas, animales, geología, de ahí nace la forma expresada en una fusión de ambas figuras.
- La naturaleza está llena de ejemplos de orgánicos como geométricos. Las formas irregulares están presentes en todos los niveles del mundo natural.
- El color también es parte fundamental del proyecto permitirá diferentes reacciones y apreciaciones.

### 6.5.- MEDIO AMBIENTALES

- Frenar los asentamientos y la deforestación.
- Reciclaje de aguas grises y sistema de recolección de aguas de lluvia para riego.
- La ubicación del terreno permitirá a sus usuarios mantenerse lejos de la contaminación ambiental, visual, auditiva, etc. para generar sensaciones de pureza y tranquilidad.
- Proponer a la vez el proyecto como un área de conservación y preservación natural.
- Sistemas de ventilación e iluminación natural.

### 6.6.- PAISAJÍSTICAS

El sitio por su ubicación de por sí ya presenta vistas paisajísticas naturales muy agradables.

- Se buscará potenciar el área verde con la implementación de nuevas plantaciones arbóreas y contrastar el paisaje entre pasto, agua, grava y arena.
- Plantas ornamentales para el diseño de jardines al exterior del edificio.
- Senderos de fácil movilidad, que permitan internarse en el área verde y apreciar el paisaje.