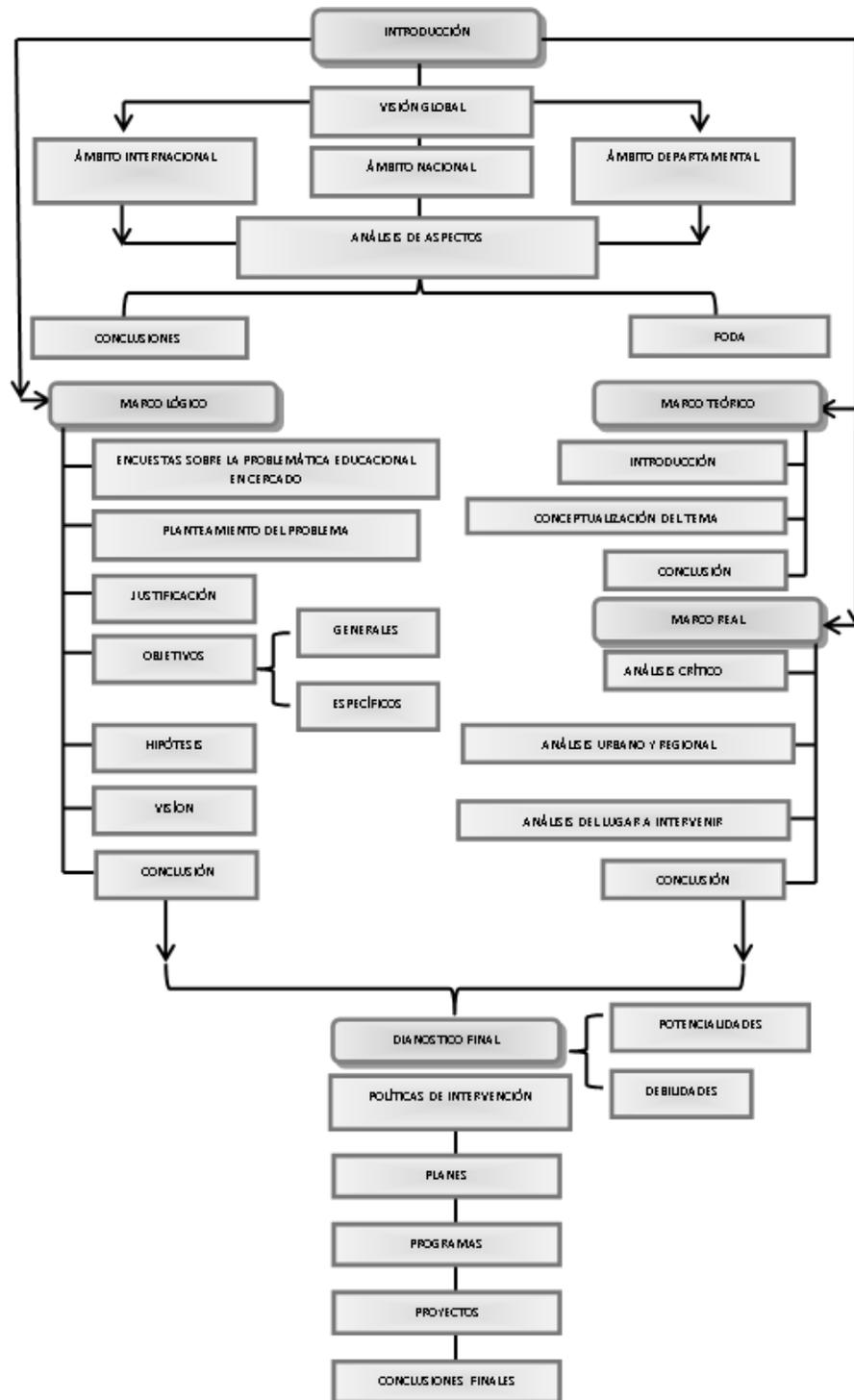


1 UNIDAD I: EDUCACION

1.1 METODOLOGIA



1.2 VISIÓN GLOBAL

INTRODUCCIÓN

La educación es un proceso social, que se desarrolla en todos los ámbitos de la sociedad, bajo la responsabilidad de todos y cada uno de los ciudadanos. Es en este sentido que se afirma que todos aprendemos de todos o bien que todos somos educadores. La educación como proceso informal abarca todas las actividades del hombre en cada una de sus etapas biológicas. Es decir que no hay edad límite ni inicial para el aprendizaje. El hombre es por naturaleza, un ser descubridor, en aprendizaje, de experiencia. Por tanto aprender no es un acto aislado, sino una disposición permanente en el ser humano, es un elemento adicional de su ser.

1.2.1 ÁMBITO INTERNACIONAL

1.2.1.1 EDUCACIÓN EN MÉXICO

Un problema social económico



Fig. 1

La cuestión es preocupante si se estima que en México de 100 estudiantes que entran al sistema escolar sólo 36 terminan el bachillerato. La falta de ingresos no es la principal causa que orilla a los jóvenes a abandonar sus estudios.

Educación Media Superior de la Secretaría de Educación Pública (SEP) revelan que, durante el 2012, del 25% de la tasa de deserción escolar en el país, el 15.3%, ocurrió en los sectores de altos ingresos y sólo el 9.6% en las zonas marginadas. Datos que señalan que el problema va más allá de las limitaciones económicas de la población.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT) señaló que 21% de los jóvenes mexicanos entre 14 y 29 años no estudian ni trabajan. “Hecho que a su vez

desencadena otros inconvenientes: por un lado, la incursión en actividades delictivas por parte de éstos jóvenes para generar ingresos y, por otro, la migración de nuestro capital intelectual a otros países

Vivimos en tiempos de cambios, crisis e incertidumbres. Las actitudes discriminatorias, los hechos de violencia, la desigualdad social y sus consecuencias, las conductas adictivas. Estas son algunas de actitudes, que están presentes en nuestra sociedad y en el acontecer de la vida social e institucional, afectando de diversas maneras a nuestros niños

Mucho de lo que pasa en la sociedad se filtra en el sistema escolar, afectando a los estudiantes y a su experiencia de aprendizaje

La escuela debe encontrar caminos que ofrezcan a los alumnos oportunidades de reflexión y análisis sobre la realidad que viven, que ayuden a recuperar la confianza y el trabajo colectivo, y pongan en juego los valores de la solidaridad y el respeto por los otros. Si bien las posiciones que asumamos, las decisiones que tomemos, las propuestas pedagógicas que desarrollemos, no alcanzarán por sí solas para solucionar los problemas, sí contribuirán en gran medida a comprenderlos y asumirlos como tales, ampliando las posibilidades de actuar sobre ellos

1.2.1.2 EDUCACIÓN EN VENEZUELA



Fig. 2

Como factor determinante que afecta el buen desarrollo de la educación en Venezuela está la infraestructura de cada una de las instituciones educativas, algunas están medianamente en buen estado, mientras que otras no tanto.

La base fundamental del buen funcionamiento de las instituciones educativas depende del gobierno que debe ser el encargado de suministrar a todas y cada una de las instituciones los recursos para que se mantenga estable, esto es algo que no funciona muy bien porque no tenemos claro que tan importante es para el gobierno suministrar la cantidad necesaria de recursos.

1.2.1.3 EDUCACIÓN EN PERÚ

Colegios estatales de lima con problemas de infraestructura



Fig. 3

Un total de 748 colegios estatales de Lima Metropolitana presentan serios problemas de infraestructura, según un reporte de la Dirección Regional de Educación de Lima Metropolitana (DRELM), instancia del Ministerio de Educación.

Tupayachi Cárdenas informó que en Lima hay un total de 16.188 colegios, de los cuales 5.559 son públicos y 10.629 privados. La mayoría de los colegios con deficiencias en infraestructura se ubican en los conos de la capital.

CONCLUSIONES

Educación en Europa y los Estados Unidos

El papel del Estado en educación en Europa y los Estados Unidos sigue siendo amplio, complejo, diverso y, en determinados ámbitos, irrenunciable. No sólo se trata del principal empresario del sector sino que, además, sigue detectando la facultad de regir el destino del sistema educativo en su conjunto. Sin embargo, tanto la crisis económica como la crisis de ajuste sufrida por los sistemas educativos desde mediados de la década de los setenta han aportado nuevos elementos que han ido

redimensionando este papel protagonista. Por razones diversas, el poder centralizado se ha ido reduciendo.

La evolución reciente de los sistemas educativos apunta en la dirección de la búsqueda de modelos más eficaces de gobierno, de fórmulas mucho más flexibles pero, a la vez, mucho

1.2.1.4 EDUCACIÓN EN LATINO AMÉRICA

La educación a nivel Latino Americano está pasando por una serie de cambios a nivel político y social mediante la implementación de nuevas leyes por parte de los gobiernos de diferentes países con la finalidad de proporcionar un mejor nivel de aprendizaje dejando de lado los problemas sociales y económicos.

Mediante el estudio de los diferentes sistemas educativos de distintos países podemos afirmar que para lograr una mejora se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- Mayor inversión en infraestructura y equipamientos.
- Construcción de nuevos equipamientos.
- Reacondicionamiento de viejas infraestructuras de acuerdo a las nuevas normas y leyes de cada país.
- Inversión en equipamientos pedagógicos.
- Apoyo en formación y capacitación de nuevos docentes.
- Implementar medidas de seguridad, como la aplicación de nuevas normativas.

De acuerdo con las estadísticas de las causales de deserción escolar, la decadente escuela de valores en el hogar y la falta de interés de los mismos niños y adolescentes, en la actualidad se podría afirmar que la educación es más un problema de tipo social y no económico.

1.2.2 ÁMBITO NACIONAL

1.2.2.1 PROBLEMAS EN BOLIVIA

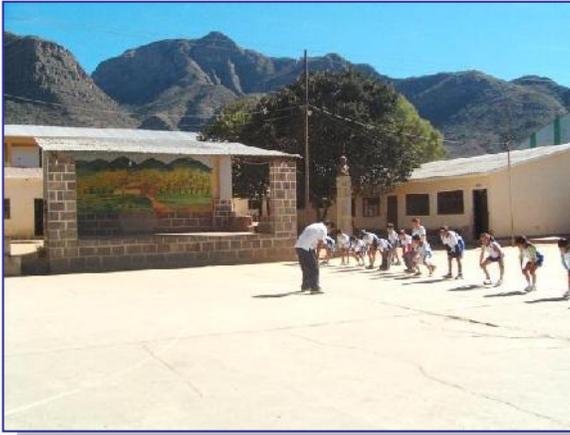


Fig. 4

La educación en Bolivia es gratuita para los niños y jóvenes, pero el número de centros de enseñanza, aunque ha aumentado en los últimos años, no es suficiente para satisfacer las necesidades del país.

El abandono escolar durante la gestión se refiere a aquellos alumnos que se retiraron de la escuela y no regresaron durante esa gestión. La tasa de abandono se calcula como la proporción de alumnos que abandona la unidad educativa durante la gestión respecto al total de alumnos inscritos durante la misma.

Los gráficos 2 y 3 muestran el comportamiento que ha tenido la tasa de abandono para los niveles inicial, primario y secundario en conjunto, por área geográfica y sexo, respectivamente, durante el período 2008-2012.

El abandono escolar puede ser explicado por varios factores: falta de infraestructura escolar, trabajo infantil, insuficientes recursos económicos en las familias, falta de interés por la educación y otros. La crisis por la que atraviesa la economía boliviana incide en el comportamiento de estas tasas de abandono.

CONCLUSIÓN

En Bolivia los centros de enseñanza no abastece toda la necesidad de la población estudiantil, especialmente los emplazados fuera del área urbana, la población infantil indígena no presenta o cuenta con una nula enseñanza escolar, estas familias rurales en su mayoría destinan a sus hijos a campos de cultivo u otros trabajos para ayudar a la economía del hogar, según datos de 2008, cerca de 1.492.023 alumnos asistían a las escuelas de enseñanza primaria; la tasa de escolarización en enseñanza secundaria era del 80% y en enseñanza superior del 36%. Es necesario el incremento de nuevas infraestructuras educativas no solo a nivel primario, secundario o superior sino también a nivel técnico en diferentes ramas que ayuden de manera rápida a la población joven, generando fuentes de trabajo evitando así la migración hacia otros países.

1.2.3 ÁMBITO DEPARTAMENTAL

1.2.3.1 EDUCACIÓN FORMAL

La educación formal en el Área Urbana cuenta con 90 unidades educativas fiscales o estatales, es decir el 86% y 15 unidades de dependencia privada el 14%.

Dependencia	Unidades Educativas	Porcentaje
Publico	90	86%
Privado	15	14%
TOTAL	105	100%

Fuente: SEDUCA

Elaboracion: SIC Srl.

Cuadro 1

De acuerdo al área donde se encuentran, el 61% está en el área urbana y el 39% están ubicadas en el área rural.

Municipio de Cercado: Unidades Educativas según Área

Area	Unidades Educativas	Porcentaje
Urbana	105	61%
Rural	66	39%
TOTAL	171	100%

Fuente: SEDUCA

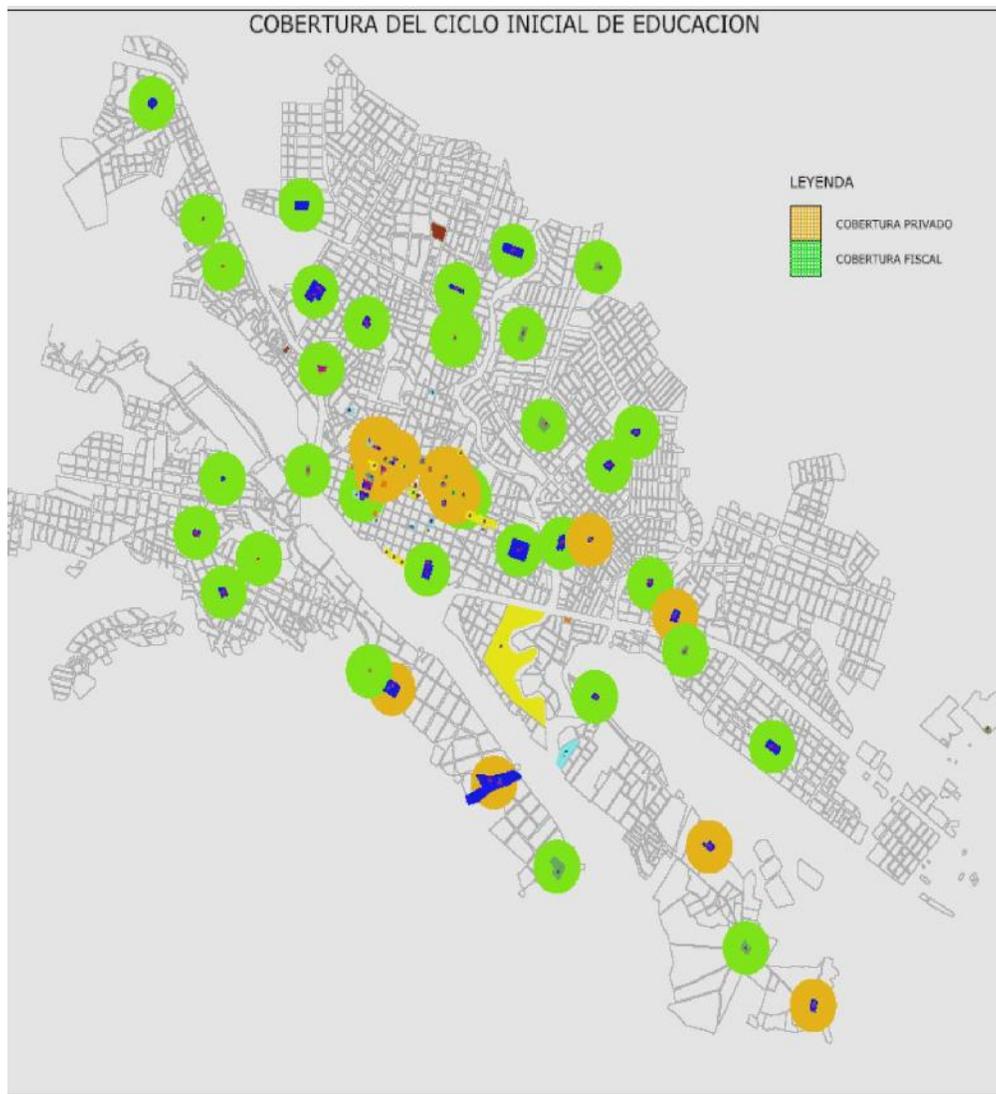
Elaboracion: SIC Srl.

Cuadro 2

Considerando la política aplicada por el Gobierno Municipal en los últimos años, orientada a superar los problemas de infraestructura educativa ha dado sus frutos.

En efecto si analizamos el sector, se establece que tanto la distribución espacial como la oferta en su conjunto han tenido un constante incremento, que ha dado un buen resultado sin embargo, será necesaria una planificación orientada a prever el crecimiento de la ciudad y de los estudiantes en cada área de influencia de las unidades educativas.

La oferta educativa del Municipio de Cercado de un total de 106 establecimientos del área urbana y 65 del área rural, se presenta de la siguiente forma, como se muestra en el gráfico.



Precisamente los tres mapas siguientes muestran cada unidad educativa, Fig. 5 según sea privada o pública y el radio de influencia que tiene según normas; de este modo se puede observar las coberturas existentes en cuanto a distribución espacial.

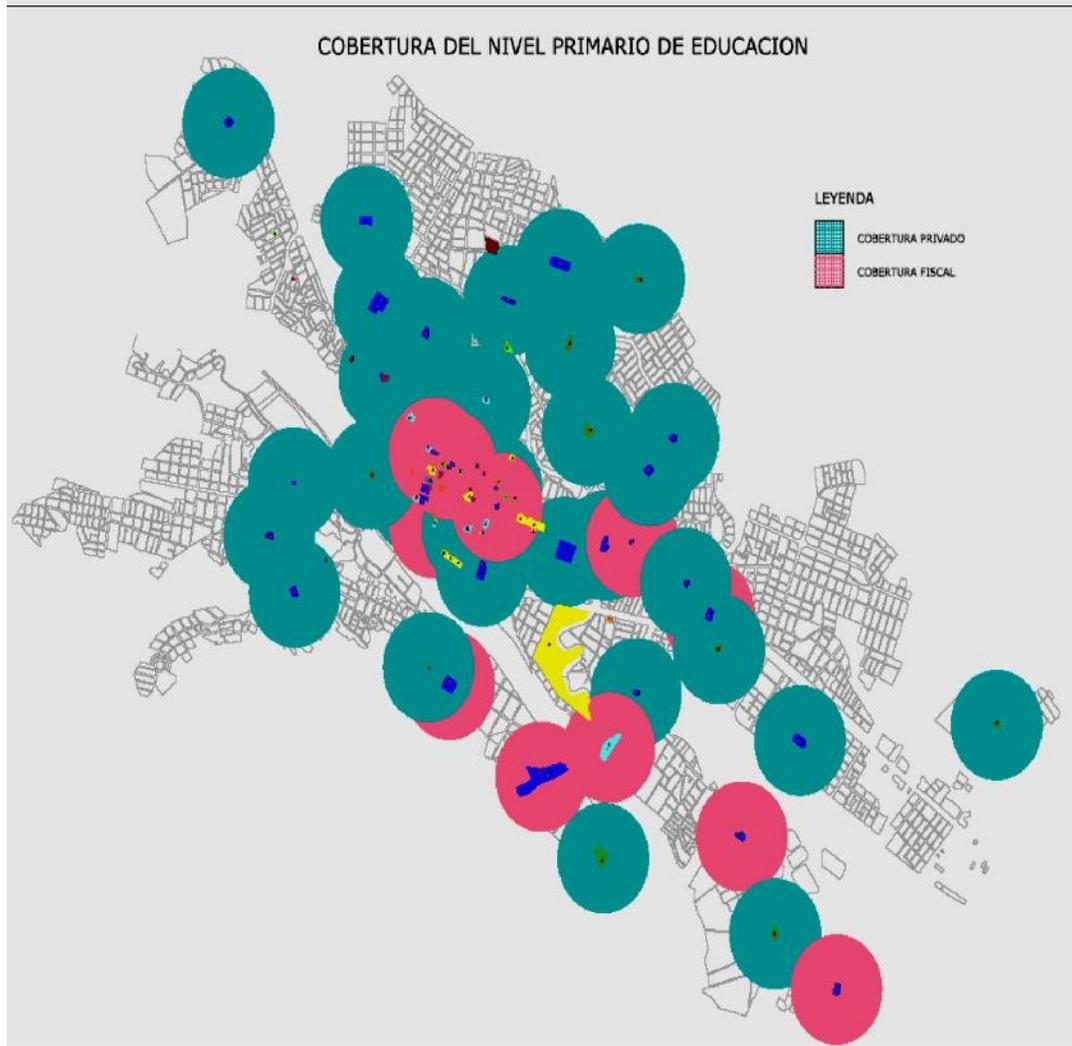


Fig. 6

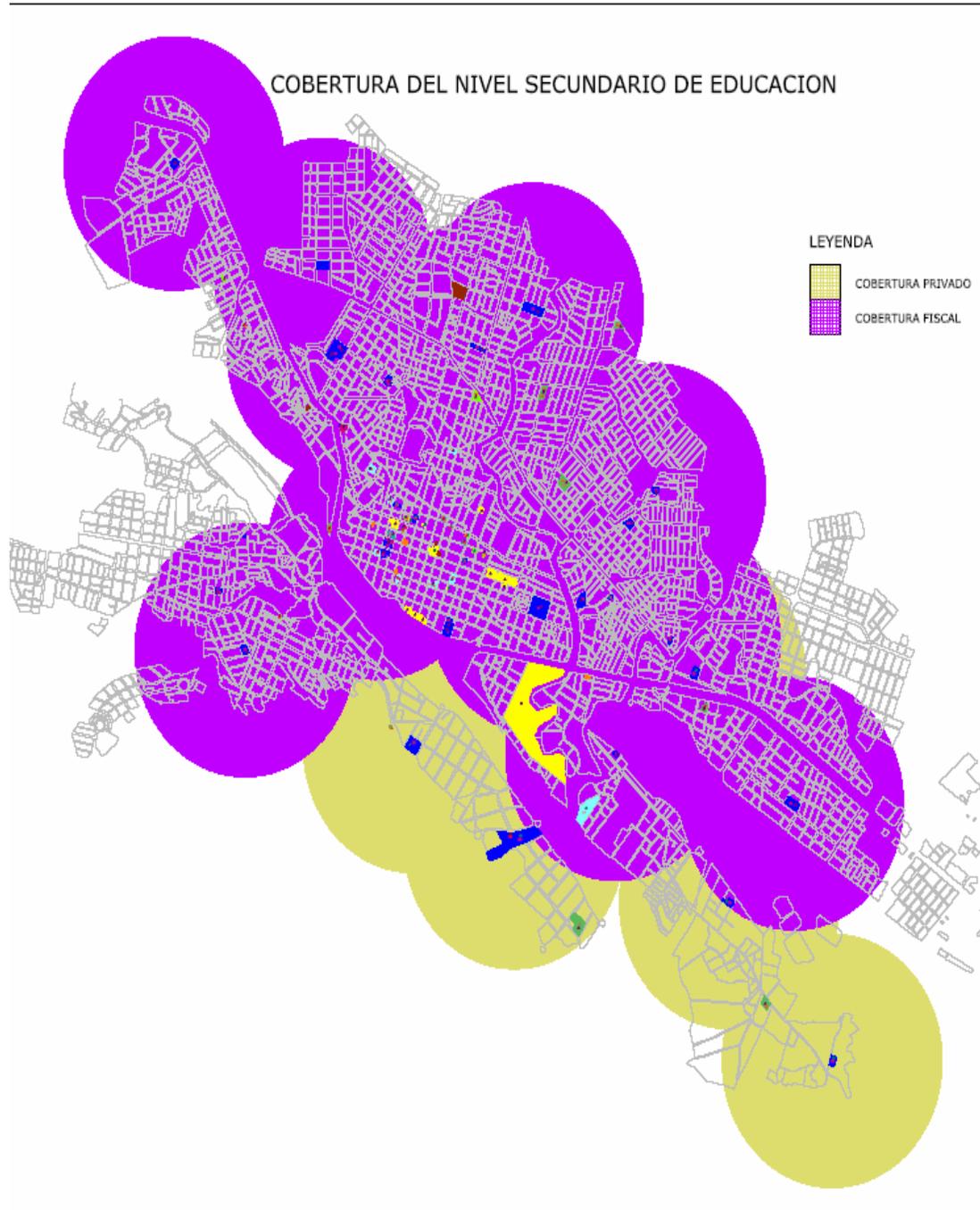


Fig. 7

1.2.3.2 ANÁLISIS DE LA EDUCACIÓN EN TARIJA

1.2.3.2.1 ASPECTO ECONÓMICO

Del total de presupuesto departamental, solo el 1% es destinado al área de educación, lo que según el director del Dirección Departamental de Educación (DDE), Pedro Ordoñez, es insuficiente para cubrir las necesidades del sector.

El director reveló que a pesar de que en esta gestión presentaron cinco proyectos para equipamiento y creación de nuevos ítem de maestros, éstos fueron rechazados por la administración departamental.

Este 1% que es destinado a educación, representa sólo 2 millones de bolivianos de los más de 3.000 millones que percibe por la producción de hidrocarburos.

“Es evidente que también se hacen la construcción de escuelas, equipamiento, desayuno escolar y transporte en algunos municipios, pero es bastante bajo lo que se invierte en educación”, reiteró.

Recordó que el déficit de deuda histórica que se tiene en el departamento de Tarija es de 53.000 horas históricas en la gestión 2011, lo que equivale a un mínimo de 500 ítems para el departamento, “esa cantidad llegaría a cubrir desde luego la necesidad de horas para que todos los estudiantes cumplan su plan de estudio de manera completa”.

Dijo que llama la atención que cada año que se presentan proyectos a la administración departamental estos sean rechazados, un claro ejemplo dijo son los cinco proyectos que presentaron durante esta gestión los que fueron descartados por los asesores técnicos bajo el argumento de que no son legales.

1.2.3.2.2 ASPECTO POLÍTICO

Hace un par de semanas hablamos de la idea del presidente Evo Morales de prolongar las horas de estudio en el sistema educativo plurinacional, pues en países como Alemania o Japón, según nuevas disposiciones las clases se prolongarían en siete y 11

horas, respectivamente, aunque nadie aclaró que para dar tal paso dichos países procedieron a reestructurar su sistema educativo. El nudo del problema en Bolivia parece ser la necesidad de transformar el desayuno escolar en almuerzo.

La proximidad de una nueva gestión escolar en el país, sin embargo, permite ver que los problemas básicos inherentes a nuestro sistema educativo hace más de tres décadas aún gozan de excelente salud. Para comprobarlo, bastó ver en las puertas de las escuelas de todas las ciudades del país aquellas largas filas de padres de familia para inscribir a sus hijos que permanecieron poco más de una semana, algo que era ya muy común ver en los años 80.

El gran problema de hoy tiene un agravante, el número de padres es mucho mayor que el de entonces, pese a que ya han transcurrido dos o tres reformas educativas que más allá de reagrupar ciclos educativos o modificar el nivel de las calificaciones escolares, han dejado incólumes los grandes problemas del sistema escolar, cuyo factor visible se concentra en la insuficiencia de la infraestructura escolar con las condiciones básicas que requieren los niños para su desarrollo educativo.

Las autoridades educativas a lo largo de estas décadas parecen no haber reparado que la última reforma importante que sufrió el sistema educativo en Bolivia se dio en la década de 1960 y consistió justamente en reducir los horarios escolares de siete a cinco horas durante cinco días de la semana, reforma que según suponemos fue impulsada justamente por la insuficiencia de infraestructura escolar además, claro está, de adecuarse a sistemas educativos más contemporáneos.

Hoy parece repetirse esa realidad. Bastó una sugerencia del presidente Morales para que el Ministerio del área encare la implementación de las siete horas de estudio continuo que –según el Ministro– se aplicará gradualmente empezando por los establecimientos de nivel secundario que funcionan en las provincias, anunciando además que se gestiona la creación de unos 2.000 ítems que serían distribuidos en los nueve departamentos.

Lo extraño es que la sugerencia del Presidente planteaba que maestros y padres de familia inicien un debate sobre la conveniencia de ampliar las horas de estudio en las unidades educativas, pero un día después el III Encuentro Pedagógico aprobó y consolidó la aplicación plena de la iniciativa para 2015, pues en la presente gestión sólo podrá usarse algunos centros educativos con ambientes e infraestructura adecuadas. Naturalmente, se sintió la ausencia del debate sugerido.

De acuerdo al Ministro de Educación, de las cerca de 6.000 unidades educativas que hay en el país, en la presente gestión serán unas 2.000 las que amplíen su horario. El incremento de horas apuntará a la enseñanza de ramas técnicas de manera de que obtengan doble título: humanístico y técnico. Lo extraño, lo paradójico, de todo es que este cambio en la educación se encare sin un estudio previo de los objetivos que se pretenden.

La inclinación de nuestras autoridades educativas sigue apuntando a “revolucionarios” cambios que en verdad no cambian nada; si se pretende una reforma educativa realmente efectiva para la educación boliviana debiera comenzarse en reestructurar los conceptos y orientación en la formación de maestros y tomar conciencia de la necesidad de brindar a los alumnos infraestructuras escolares realmente aptas para su formación humana.

1.2.3.2.2.1 LA LEY AVELINO SIÑANI EN TARIJA

Investigaciones realizadas en el marco del proyecto denominado “100 años de educación en Bolivia” permitieron identificar al menos siete problemas en la educación en el país.

La falta de autonomía en la educación, debido a la centralización de la información en la sede de Gobierno; ausencia de espacios de formación técnica para los maestros; carencia de oferta y demanda de formación técnica, estancamiento en la educación colonial rural; discriminación, migración de estudiantes y violencia escolar, entre

otros, según los investigadores Mario Yapu y Kathlen Lizárraga fueron identificados, tras las indagaciones.

El proyecto “100 años de educación en Bolivia”, según Yapu, fue diseñado por el Programa de Investigación Estratégica en Bolivia (PIEB), en conmemoración al centenario de la primera escuela normal de maestros “Mariscal Sucre”, recordado en 2009.

Tras la presentación del proyecto fueron 11 los planteamientos de publicación presentados. De esa cantidad, ocho son investigaciones nuevas y tres son compilaciones de indagaciones ya realizadas.

Una de las investigaciones difundidas en Tarija es la dirigida por Lizárraga y fue la denominada “Educación técnica y producción en Bolivia”. Ese trabajo, según la profesional, permitió identificar la falta de políticas en formación técnica y la ausencia de oferta y demanda en esa área, en el país.

Con la identificación de esas falencias, según Lizárraga, el trabajo permitió aportar a la Ley Educativa Avelino Siñani – Elizardo Pérez, puesto que una de las prioridades del Estado es implementar la educación técnica y productiva, mediante esa normativa.

El trabajo, además, según la investigadora, da pautas para enfocar la educación técnica y coadyuva en la implementación de la Ley Avelino Siñani.

La compilación de investigaciones denominada “Primera infancia: experiencias y políticas públicas en Bolivia”, dirigida por Yapu, también es difundida en Tarija.

Las investigaciones son presentadas en coloquios en diversas ciudades del país. en esos eventos se genera debate y aportes que ayudarán a concretar políticas educativas.

Los DATOS:

- Investigaciones fueron realizadas en el marco de los “100 años de educación en Bolivia”.

- Las investigaciones son difundidas en coloquios en diversos espacios del país.

De las 187 unidades educativas del distrito de Cercado de Tarija, sólo 16 están preparadas para implementar el bachillerato técnico-humanístico en este 2014.

Uno de los desafíos que tienen las autoridades de Educación para esta gestión, según el director distrital del área, Marcelino Vidaurre Cazón, es que en los colegios sean creadas las carreras o especialidades técnicas que permitan dar cumplimiento al mandato de la Ley de la Educación Avelino Siñani – Elizardo Pérez promulgada a finales de 2010.

Esa ley, a través de su artículo 19, indica que la Educación Técnica –Humanística, “contribuirá a potenciar capacidades productivas, la incorporación al sector productivo y el desarrollo de emprendimientos comunitarios, en el marco de los principios establecidos por los derechos de la Madre Tierra. Se realizará según las vocaciones y potencialidades productivas de las regiones y prioridades económicas productivas establecidas en los planes de desarrollo del Estado Plurinacional”.

También señala que los niveles de la formación y capacitación técnica tendrán su respectiva certificación como Técnico Básico, Técnico Auxiliar y Técnico Medio que habilita a los estudiantes su continuidad en la educación superior y su incorporación al sector productivo.

1.2.3.2.3 ASPECTO SOCIAL

En Tarija, muchos estudiantes no completan su educación básica. Esto puede causar problemas graves para el individuo, su familia y el país. Existen muchas razones por las cuales los estudiantes dejan el colegio temprano, pero es responsabilidad de todos buscar las mejores soluciones.

Los problemas familiares son una de las causas. Si los padres están divorciados, puede que nadie asuma la responsabilidad de los hijos. Si los padres no tienen educación, puede haber muy poco estímulo para hacer la tarea o para permanecer en

el colegio. Los factores financieros también son importantes. Algunos estudiantes quieren y/o deben trabajar para mantener a su familia. Por el contrario, otros pueden tener empresas familiares y no ver ningún beneficio en la obtención de un certificado de educación secundaria. Tal vez la razón principal por la cual los estudiantes abandonan es por razones académicas. Para muchos estudiantes, el colegio es sofocante y aburrido. El plan de estudios no tiene un reto o no llama su atención y no son capaces de ser creativos. Otros tienen dificultades de aprendizaje y necesitan ayuda especializada.

1.2.3.2.4 TASA DE ABANDONO O DESERCIÓN ESCOLAR

Mide el porcentaje de alumnos inscritos que luego debido a diversos factores no vuelven a las aulas.

En el caso del municipio de Cercado, para el año 2001 abandonan en total 2,578 alumnos de los cuales en mayor número son del nivel primario 1,484, 57.6%, del nivel secundario con 845 alumnos que abandonan 32.8% y por último el nivel inicial con 249, 9.7%, en la gestión 2004 la deserción escolar es mayor en el nivel secundario, el 49.2% de los alumnos, el nivel primario con el 41.4% y el nivel inicial con el 11.6%

Municipio de Cercado: Deserción escolar

Año	Nivel de Educacion			Total
	Inicial	Primaria	Secundaria	
2001	249	1,484	845	2,578
2002	202	1,556	910	2,668
2003	231	1,134	996	2,361
2004	231	1,022	1,214	2,467
2005	171	829	508	1,508
2006*	158	723	484	1,365

Fuente: Min. De Educacion hasta 2003; SEDUCA desde 2004 - 2005

Elaboracion: SIC Srl.

* Proyectado

Cuadro 3

Como se puede apreciar en el cuadro siguiente, el nivel secundario presenta las mayores tasas de deserción escolar, para la gestión 2001 del total de matriculados de

secundaria, el 9.5% abandona sus estudios, superior al total que es del 6.2%, el nivel primario tiene el 5.3% de abandonos, por debajo del total y el nivel inicial en esa gestión tiene una tasa similar al de primaria 5.3%, la tendencia es a disminuir las tasas, ya en la gestión 2005 se baja de manera muy significativa, en el nivel secundario esta con el 3.4%, el nivel primario con 2.6% y el nivel inicial con 2.8% similar al total, para la gestión 2006 se confirma la tendencia y es así que el nivel secundario tiene una tasa de deserción del 3.2%, primaria con 2.2%, inicial con 2.7% y el total con 2.5%.

Municipio de Cercado: Tasas de Deserción escolar según nivel educativo

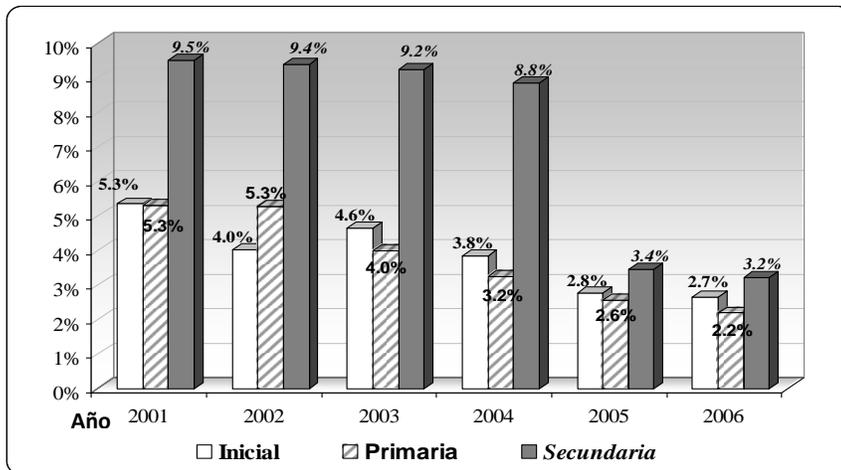
Año	Nivel de Educacion			Total
	Inicial	Primaria	Secundaria	
2001	5.3%	5.3%	9.5%	6.2%
2002	4.0%	5.3%	9.4%	6.0%
2003	4.6%	4.0%	9.2%	5.3%
2004	3.8%	3.2%	8.8%	4.8%
2005	2.8%	2.6%	3.4%	2.8%
2006	2.7%	2.2%	3.2%	2.5%

Fuente: Min. De Educacion; SEDUCA

Elaboracion: SIC Srl.

Cuadro 4

Provincia Cercado: Evolución Tasas De Deserción Escolar



Fuente: Min. De Educacion; SEDUCA

Elaboracion: SIC Srl.

Cuadro 5

CONCLUSIONES

1.. En el caso de Tarija ni el 1% es destinado a educación, a pesar que tenemos derecho hasta el 10% , en la práctica por más que se elabore proyectos y se haga gestiones no se puede acceder a más recursos; al parecer la única manera es el conflicto social para que recién se pueda arrancar presupuestos.

2.. De acuerdo a los resultados de un diagnóstico, solo 16 colegios cuentan con los espacios que permitan pasar las clases de las carreras técnicas. Sin embargo, según él, también existen otros que pueden adecuar sus espacios, en este año, para alcanzar esa meta.

Se tendría que pedir a los directores de los colegios coadyuvar con los padres de familia para habilitar la infraestructura y crear las carreras técnicas en este 2015.

Una vez que sean definidos los colegios en los que será implementado el bachillerato técnico, se debe reunir a las autoridades departamentales del área para definir las carreras o especialidad a crear.

Adecuación de ambientes El responsable de Educación del municipio de Tarija, Luis Martínez, indicó que el gobierno local acondicionará los ambientes de las unidades para efectuar el bachillerato técnico, de acuerdo al requerimiento que realice el Director Distrital de Educación. Explicó que los directores de cada establecimiento deben plantear a la autoridad distrital la adecuación de sus unidades y éste ante el gobierno municipal.

Informó que hasta ahora, su persona no recibió ninguna solicitud para habilitar los ambientes para el bachillerato técnico.

Otros desafíos El Director Distrital de Educación también indicó que otro de los desafíos para esta gestión es aplicar la modalidad de calificación bimestral en todos los grados.

Hasta 2013, sólo los primeros cursos, tanto de primaria como de secundaria, fueron los que emplearon esa modalidad. Otro de los retos para este año es la preparación de los maestros para dar cumplimiento a lo que manda la ley educativa.

. El problema del abandono escolar se puede reducir mediante el uso de varias estrategias. En primer lugar, las autoridades educativas tienen que trabajar en estrecha colaboración con los padres para controlar la asistencia. Ellos necesitan un seguimiento y determinar las razones de la ausencia de un estudiante. En algunos países, los padres son multados si los niños no están asistiendo. Los colegios también necesitan trabajadores sociales que puedan responder a los problemas familiares. Un segundo enfoque consiste en implementar cambios en el currículo de manera que el colegio sea más interesante para los estudiantes. Esto podría significar nuevos métodos de enseñanza. En tercer lugar, un poco de ayuda financiera podría estar disponible en un país como Bolivia para alentar a los estudiantes con problemas financieros a que permanezcan en el colegio. Como puede verse, no hay una solución única al problema del abandono escolar. Las autoridades educativas, padres de familia y los colegios necesitan trabajar juntos para encontrar la razón de la decisión de cada estudiante de abandonar la educación y tratar de hacer todo lo posible para animarlos a permanecer en el sistema.

CONCLUSIÓN GENERAL

La educación es uno de los activos que cualquier individuo y sociedad debe tener como tal. Ésta se caracteriza por ser un mecanismo primordial para que las naciones o países alcancen niveles de desarrollo más elevados. Cuando la educación es truncada, principalmente, por la deserción escolar entonces inicia un conflicto social. Si bien existen muchos factores que ocasionan la deserción, el más sobresaliente es el abandono de la escuela. Esto es, en el corto plazo los alumnos deciden desertar presumiblemente porque tienen problemas económicos; y creen, que en algún momento puede ser cierto, el mercado laboral les compensará más que el seguir estudiando, la cuestión se enfatiza cuando no se tiene una idea clara de lo que pasará

en el largo plazo. En el largo plazo esos alumnos que abandonan sus estudios, enfrentan problemas para integrarse a un mercado de trabajo calificado y conseguir un ingreso más remunerado, a su vez, son menos productivos y finalmente generan un costo social que puede ser reflejado en bajo crecimiento económico, trampas de pobreza o bien desigualdades de los ingresos. La mayor deserción escolar trae consigo problemas de extra-edad y un rezago educativo para las poblaciones en edad de cursar la educación básica en el siguiente ciclo escolar.

1.2.4 ANÁLISIS FODA

FODA	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
	<p>En los países europeos existe una tendencia de extender el periodo de educación obligatoria como forma de garantizar la adquisición de las competencias básicas y reducir las tasas de deserción en la educación.</p> <p>La evolución reciente de sistemas educativos apunta en la dirección de búsqueda de modelos eficaces de gobierno, fórmulas más flexibles pero, a la vez, mucho más exigentes con los resultados</p> <p>En muchos países la educación gratuita para todos los estudiantes. Sin embargo, debido a la escasez de infraestructuras públicas, también existen muchas privadas. A las cuales muchos estudiantes no</p> <p>Uno de los problemas sociales más preocupant es es la violencia y el maltrato en los centros educativos. Según la Comisión Nacional de Derechos Humanos,</p>			

INTERNACIONAL	<p>obtenidos en un horizonte de mejora de la calidad de enseñanza. pueden acceder y es donde la familia opta por el trabajo para sus hijos. la violencia es lo que afecta el proceso pedagógico en las escuelas, y las consecuencias pueden abarcar desde la deserción escolar hasta graves problemas psicológicos en los niños y adolescentes.</p>
	<p>La educación nacional se ha implementado un nuevo sistema de educación Presidente de Bolivia Morales promulga la Ley de Educación de En nuestro país Evo la diferencia de la calidad educativa entre colegios Con menor calidad de educación, la desventaja</p>

NACIONAL	<p>educativo garantizando toda persona el derecho a la educación que contribuya a su desarrollo integral.</p> <p>Avelino Siñani- Elizardo Pérez, que dispone que la educación en Bolivia sea laica, centralizada y antiimperialista.</p> <p>fiscales y en el mercado laboral se duplica. Esto significa que el sistema de educación en Bolivia tiende a perpetuar la pobreza, aumentand o la desigualdad en lugar de disminuirla.</p>
DEPARTA	<p>- No cuenta con fortalezas que respalden a la educación en Tarija.</p> <p>- Tarija se encuentra en vías de desarrollo y con buenos ingresos económicos. y con la nueva ley que se presenta, se abre puertas a</p> <p>- Los problemas sociales que fomentan la deserción de los estudiantes.</p> <p>- La mala que Tarija</p> <p>- La nueva ley que se implementa no se encuentra apta para la región debido a</p>

MENTAL	nuevas políticas de educación.	administración de los recursos no sustentan de manera adecuada a la educación.	aún cuenta de las infraestructuras adecuadas.	no con las uras adecuadas.
--------	--------------------------------	--	---	----------------------------

1.3 MARCO LÓGICO

1.3.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.-

¿Por qué?

La educación es la base fundamental para el desarrollo de un país o una sociedad, además de proveer conocimientos la educación enriquece la cultura los valores y todo aquello que nos caracteriza como personas.

El descuido y la poca importancia que da nuestras autoridades sobre este tema a ocasionado que no exista un buen rendimiento educacional. Esto se refleja en la mala inversión de nuestros recursos dando poca prioridad al ámbito educativo.

1.3.1.1 INFRAESTRUCTURA

- La problemática de la educación redonda principalmente en la falta de infraestructura adecuada, como también de la mayoría de los centros educativos que se encuentra en mal estado y difícilmente tendrán la capacidad para cubrir demandas futuras.

1.3.1.2 ECONÓMICO

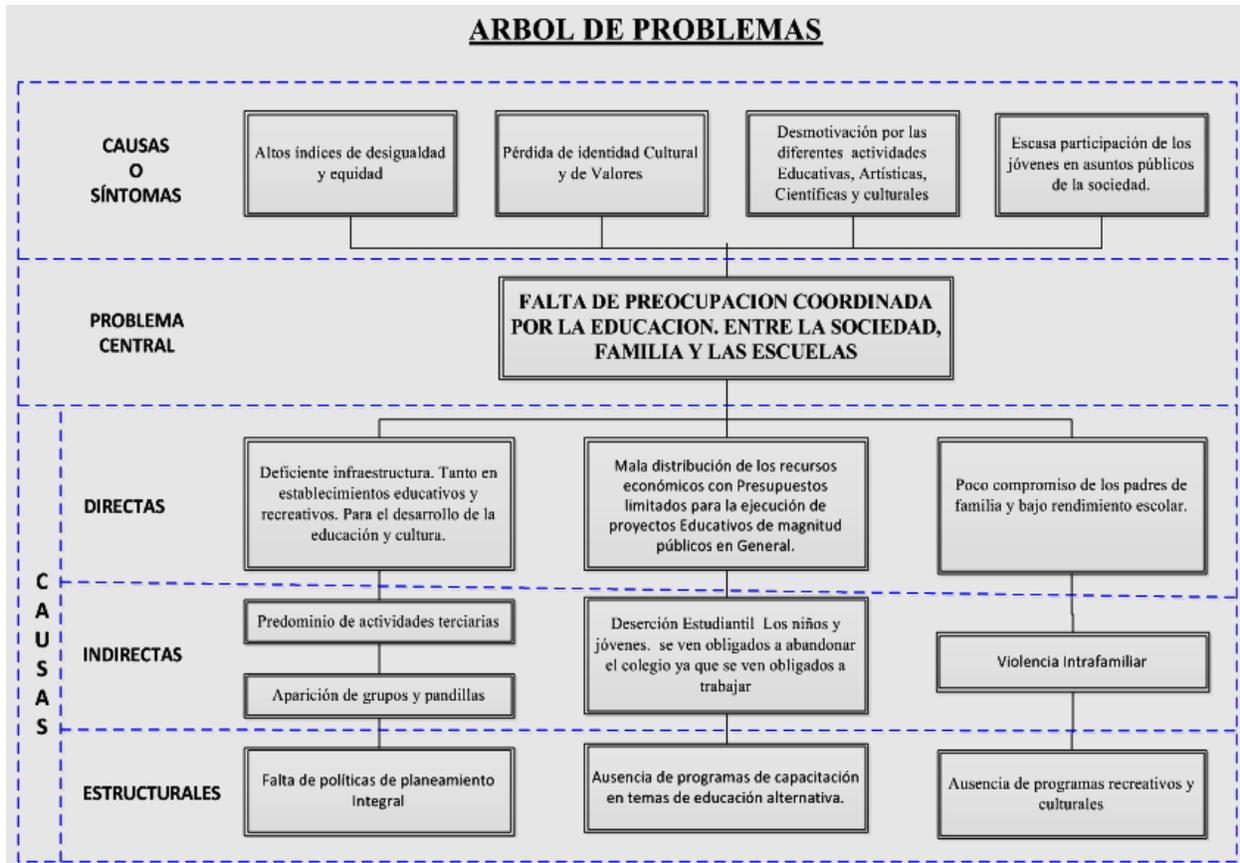
- El enviar a los hijos a un centro educativo representa un costo de oportunidad elevado para las familias de escasos recursos de la ciudad, quienes optan por insertar a sus hijos ya jóvenes en el mercado laboral y actividades domésticas antes que enviarles a un centro educativo.

1.3.1.3 DESERCIÓN

- Falta de motivaciones y concientización a la sociedad respecto al problema de la deserción estudiantil con un 32.8%, y la alta tasa de deserción universitaria con un 60 %.

1.3.1.4 CONCENTRACIÓN DE EQUIPAMIENTOS

- La concentración del equipamiento educativo en la zona central o distrito 3, denotan una falta de planificación a la vez que inciden en la congestión de la zona central elevando niveles de contaminación y deterioro de toda el área. Esto no permite una atención equilibrada de la población en su totalidad de la mancha urbana, originando fuertes alejamientos de la población estudiantil hacia los centros educativos.



1.3.2 JUSTIFICACIÓN

Razón: debido a los diversos problemas ya mencionados la razón que motiva este estudio es justamente el problema POLÍTICO, ECONÓMICO Y SOCIAL por el cual se está atravesando, no logrando satisfacer la necesidad de los usuarios, por lo tanto la ciudad de Tarija demanda la implementación de equipamientos y espacios educacionales.

Las cifras y números que reflejan el porcentaje de la educación en el territorio, justifican el desarrollo de proyectos para llevarlos a la realidad.

1.3.3 OBJETIVO GENERAL

Revitalización, Reestructuración e implementación de nuevas infraestructuras educativas en la ciudad de Tarija con la finalidad de apoyar los cambios políticos y sociales de la actualidad.

1.3.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proponer infraestructuras que en términos de diseño sea adecuado a los requerimientos (espaciales, funcionales, morfológicos y tecnológicos), donde el mayor referente sea el estudiante, en las diferentes áreas de educación que tenga todos los requerimientos necesarios para ofrecer una adecuada formación y capacitación.
- Ofrecer nuevas oportunidades para el desarrollo profesional, así como mejores condiciones para impartir clases (MÉXICO).
- Reforzar el rendimiento en la educación fomentando la creatividad y promoviendo la interculturalidad, mediante la dotación de equipamiento e infraestructura de aprovechamiento múltiple.
- Impulsar la integración con los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo, garantizando una formación pertinente.
- Brindar nuevas alternativas de aprendizaje y educación alternativa estimulando la investigación y el conocimiento, garantizando una formación pertinente y de calidad.
- Construir un sistema educativo intercultural y participativo que posibilite el acceso de todos los ciudadanos a la educación alternativa, sin discriminación alguna y así estimular actitudes y aptitudes hacia el arte, la ciencia, la cultura, la tecnología y la protección medioambiental

promoviendo la capacidad de encarar, creativa y eficientemente, los desafíos del desarrollo local, departamental y nacional.

- Estimular el respeto por la naturaleza y formar conciencia de la defensa y el manejo sostenible de los recursos naturales y de la preservación del medio ambiente.
- Despertar el interés de la sociedad por las actividades educativas, Culturales, científicas, tecnológicas, artísticas y ambientales. Integrando el aprendizaje, esparcimiento y la información a la sociedad

1.3.5 HIPÓTESIS

El proceso del diagnóstico derivará a los respectivos tipos de proyectos en busca de una mejora de desarrollo en todos los aspectos, es decir virar de una situación insatisfactoria o negativa a otra positiva.

Con la dotación de espacios educativos para la ciudad de Tarija se lograra subsanar conflictos en los ámbitos de infraestructura, economía y deserción estudiantil, mediante la ubicación estratégicas lograremos descentralizar dichos equipamientos.

1.3.6 VISIÓN DEL PROYECTO.-

Crear una mejor cobertura de educación en todo el departamento, para que Tarija sea reconocida a nivel nacional como pionera en equipamientos de educación, promoviendo la investigación y el desarrollo de tecnologías, y la concientización sobre la importancia de la educación y bienestar social como pilar fundamental para el desarrollo de la nación.

Sosteniendo el derecho a la educación, que se constituye en una función suprema, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida y el bienestar colectivo.

Logrando romper esquemas antiguos y abriendo espacios para que la población tenga un cambio de mentalidad. Para que en la Bolivia de hoy, la educación ya no sea privilegio de pocos si no derecho de todos.

1.3.7 CONCLUSIÓN.-

De acuerdo a los puntos analizados se observa que la ciudad de Tarija requiere espacios educativos que cumplan las demandas que la sociedad en general exige para un buen rendimiento del estudiante que es el futuro del país.

1.4 MARCO TEÓRICO

1.4.1 INTRODUCCIÓN:

La educación es un proceso social, que se desarrolla en todos los ámbitos de la sociedad, bajo la responsabilidad de todos y cada uno de los ciudadanos.

La organización educativa está constituida por niveles y modalidades que se desarrollan de acuerdo a las bases, fines, y objetivos de la educación. Esta organización tiene como fundamento el desarrollo biopsicosocial de los educandos y las características de cada realidad regional.

La estructura comprende la Educación Formal que se imparte de manera escolarizada en sus diferentes niveles, ciclos y modalidades (regular y alternativa). Dentro de ésta última se encuentra la educación permanente que está constituida por el auto aprendizaje familiar, los procesos de promoción comunitaria en diferentes disciplinas como salud, educación, agricultura, medio ambiente.

Implica también cursos cortos para la calificación ocupacional y profesional; actividades puntuales para el complemento de la educación formal: talleres de arte, teatro, música, expresión corporal, computación, etc. que desde diferentes ámbitos gubernamentales y no gubernamentales impulsan acciones destinadas al mejoramiento individual (familia, comunidad, centro de trabajo, agrupaciones políticas, religiosas y culturales) y por medio de la comunicación social en la medida en que cumplen una función social de información y educación y apoyen campañas

de divulgación y promoción de acciones comunitarias relacionadas con el bienestar y la estabilidad social.

1.4.2 NIVELES DEL SISTEMA EDUCATIVO

Los niveles del Sistema Educativo son graduales, conforme al propio proceso educativo, con objetivos propios y en función de los diferentes estados de desarrollo de los educandos.

Los niveles en el Sistema Educativo Boliviano según la nueva reforma educativa Avelino Siñani son cuatro:

- a) Educación Inicial en familia Comunitaria**
- b) Educación Primaria Comunitaria Vocacional**
- c) Educación Secundaria Comunitaria Productiva**
- d) Educación Superior**

Los niveles de Educación Primaria y Secundaria adoptan en su aplicación y ejecución varias modalidades de acuerdo a las características del educando y a las condiciones Socio-económicas y culturales del país. Tales modalidades son las siguientes:

- De menores
- De adultos
- Especial

1.4.2.1 Educación Inicial Familia Comunitaria:

Educación Inicial es la educación que el niño recibe en sus primeros años de vida (0-6), ésta es una etapa muy importante en el desarrollo del niño, ya que se influencia el desarrollo de habilidades físicas y/o psicológicas, fomentar su creatividad, se le

enseña a ser autónomo y auténtico; aspectos que servirán para abrirse mundo por sí solo.

La Educación Inicial es un derecho de los niños; es el derecho a recibir educación, y al tratar con niños pequeños, el aspecto de la crianza aparece relacionado, una crianza de calidad, que aportando una mirada pedagógica ayudará no sólo al niño, sino también a su familia, a comprender las necesidades físicas, y psicológicas del infante. No debemos olvidar que el compromiso del personal docente y de apoyo para cumplir con los propósitos que se hayan planeado, es muy similar al de la familia, pero no la reemplaza sino que la complementa.

Los cambios educativos planteados con la nueva Ley Educativa van desde el nivel preescolar. Con la promulgación de la Ley Avelino Siñani y Elizardo Pérez los cursos de pre kínder y kínder se convertirán en “el primer (pre kínder) y segundo (kínder) curso de la Educación Inicial en Familia Comunitaria Escolarizada” y su aprobación será requisito obligatorio para el ingreso al primero de primaria.

“La educación Inicial en Familia Comunitaria, escolarizada (dos años de duración). Desarrolla las capacidades y habilidades cognitivas, lingüísticas, psicomotrices, socio-afectivas, espirituales y artísticas que favorezcan a las actitudes de autonomía, cooperación y toma de decisiones en el proceso de construcción de su pensamiento, para iniciar procesos de aprendizaje sistemáticos en el siguiente nivel”.

1.4.2.2 Educación Primaria Comunitaria Vocacional:

La Educación primaria tiene carácter obligatorio y gratuito. Comprende tres ciclos de dos años cada uno, en total, seis cursos académicos, que se seguirán ordinariamente entre los seis y los doce años de edad. Con carácter general, los alumnos y las alumnas se incorporarán al primer curso de la Educación primaria en el año natural en el que cumplan seis años.

La finalidad es proporcionar a todos los niños una educación común que haga posible la adquisición de los elementos básicos culturales, los aprendizajes relativos a la

expresión oral, a la lectura, a la escritura y al cálculo aritmético, así como una progresiva autonomía de acción en su medio.

La Educación Primaria contribuirá a desarrollar en el alumnado las siguientes capacidades:

Utilizar de manera apropiada la lengua castellana y la lengua oficial propia de la Comunidad Autónoma.

Comprender y expresar mensajes sencillos en una lengua extranjera.

Aplicar a las situaciones de su vida cotidiana operaciones simples de cálculo y procedimientos lógicos elementales.

Adquirir las habilidades que permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.

Apreciar los valores básicos que rigen la vida y la convivencia humana y obrar de acuerdo con ellos.

Utilizar los diferentes medios de representación y expresión artística.

Conocer las características fundamentales de su medio físico, social y cultural y las posibilidades de acción en el mismo.

Valorar la higiene y salud de su propio cuerpo, así como la conservación de la naturaleza y del medio ambiente.

Utilizar la Educación Física y el deporte para favorecer el desarrollo personal.

1.4.2.3 Educación Secundaria

Es el segundo nivel del sistema educativo y comprende dos modalidades: la de menores y la de adultos. El servicio es escolarizado. Existe la modalidad no escolarizada y a distancia pero, según el artículo 70º del D.S. de la Organización Curricular, sería únicamente para los adolescentes mayores de 15 años que se

inscriben en la Educación Juvenil Alternativa. Pueden presentar exámenes para título de suficiencia. En todo caso los estudios serán homologados a los regulares y podrán continuar estudios en el nivel correspondiente del sistema regular.

1.4.2.4 Objetivos de la Educación Secundaria

Los objetivos de la educación secundaria están orientados a:

- Fortalecer la formación Científica y Humanística mediante la auto-educación y el auto-aprendizaje.

- Completar su formación cultural y el desarrollo integral de su personalidad.

- Inculcarles el aprecio por orientarlos en la práctica de las normas de convivencia democrática,

preparándolos en el ejercicio consciente de la ciudadanía.

- Ofrecer estudios diversificados con especialidades adecuadas a las áreas de conocimientos y actividades técnicas, tales como el Bachillerato Humanístico, Industrial, Técnico-Vocacional, Comercial, Artístico y Agropecuario.

OEI - Sistemas Educativos Nacionales - Bolivia 4

La Educación Secundaria de Adultos, anteriormente Educación Media Acelerada de Adultos, se orienta a:

- Proporcionar los conocimientos humanísticos y científicos necesarios para completar la formación de los educandos.

- Ofrecer estudios diversificados con especialidades adecuadas a las áreas de conocimientos y actividades técnicas.

La educación Media o Secundaria se imparte en cuatro grados, con materias comunes para todas la modalidades y específicas para cada una de ellas. Los dos últimos años dirigen a los alumnos hacia las siguientes variantes: Humanístico, Industrial, Técnico-Vocacional, Comercial, Artístico y Agropecuario. Los estudios de Educación Secundaria, cualquiera sea el campo de diversificación o

modalidad, son equivalentes y ofrecen a sus egresados las mismas posibilidades de acceso al nivel de Educación Superior.

1.4.2.5 Educación Superior

La Educación Superior se imparte en las escuelas e instituciones de estudios superiores no universitarios, centros de postgrado y universidades. Los objetivos de la Educación Superior son:

- Formar profesionales, técnicos calificados dotados de una formación humanística y científica.
- Contribuir de manera permanente a la actualización profesional del personal calificado al servicio del país.
- Ofrecer educación superior en diferentes carreras relacionadas con las actividades de la región.
- Fomentar y realizar investigación científico-tecnológica para cubrir las necesidades del país en estos campos.

Las carreras tienen una duración promedio de cinco años. En algunas carreras, al vencer el tercer año se puede obtener el Certificado de Técnico Superior.

La Universidad tiene la facultad de otorgar diplomas académicos y títulos en provisión nacional.

1.4.2.6 Educación Técnica:

La educación técnica orienta la formación técnico profesional con una visión de cambio que satisfaga el principio de independencia, con formación integral del hombre; con una educación única, democrática, permanente y liberadora, para satisfacer necesidades laborales y empresariales

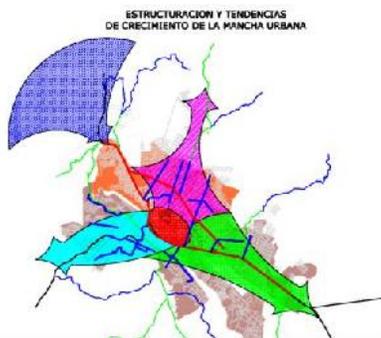
1.5 MARCO REAL

1.5.1 ANÁLISIS CRÍTICO

1.5.1.1 ANÁLISIS URBANO Y REGIONAL

1.5.1.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO Y ANTECEDENTES

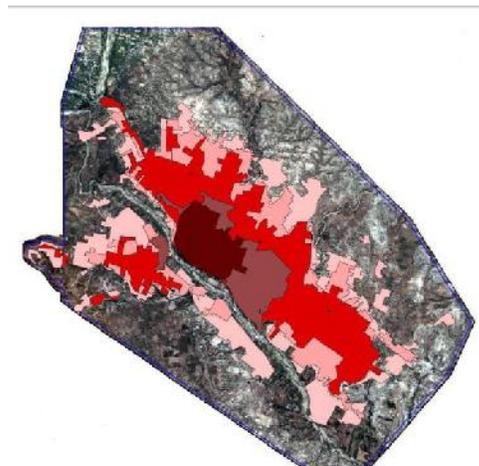
La ciudad fundada en 1574 nació con una planificación en dameros que abarcaba una superficie de 34 has y una población estimada en 50 habitantes. A partir de este momento, diferentes hitos sociales y económicos marcaron su evolución, así se tiene que en el año 1800, con una superficie de 37 has. Se tenía una población de 2.000 habitantes y una densidad de 54 hab./ha., en la actualidad cuando se tiene grandes inversiones públicas y para citar por ejemplo que la inversión pública de Tarija superó la de Santa Cruz, en el 2006 se cuenta con una superficie de 4.101 has. Una población de 171.489 y una densidad de 42 habitantes por hectárea. El cuadro 2, refleja la evolución de la mancha urbana que acompaña a hitos históricos cuya influencia es notoria en el crecimiento.



LEYENDA

- CRECIMIENTO CENTRAL
- 1º EJE DE CRECIMIENTO
- 2º EJE DE CRECIMIENTO
- 3º EJE DE CRECIMIENTO
- 4º EJE DE CRECIMIENTO

Fig. 8



- Mancha urbana 1967
- Mancha urbana 1977
- Mancha urbana 1997
- Mancha urbana 2002
- Mancha Urbana 2006
- Polígono urbano

AÑO	CRECIMIENTO (HAS)	TOTAL (HAS)
1967	0,0	232,3
1977	286,7	519,0
1997	1107,8	1626,8
2002	593,3	2220,1
2006	1088,9	3309,0

Fig. 9

Desde su fundación Tarija se constituyó con una organización ortogonal de dameros, producto de la influencia española durante la colonia, lo que se mantuvo hasta 1967, año que tomamos como punto de partida para nuestro análisis. Para ello adoptamos el

modelo de: “Evolución de una ciudad compacta hacia la ciudad fragmentada.
Borsdorf, Bahr, Janoschka”

La **plaza mayor**, denominada originalmente **plaza de armas**, constituía tanto el centro de cada ciudad como la estructura clave para la red de calles urbanas.

Además, la plaza actuaba como el núcleo de la vida social, dando de esta manera el origen a una división en clases sociales desde una clase alta a una baja. Todo esto es un claro ejemplo claro de la ciudad colonial, desarrollada y orientada alrededor de un solo centro, generando una estructura compacta y sólida, además de tener un desarrollo lento, causado por el crecimiento natural, una orientación económica de la colonia basada en la explotación de recursos naturales y una sociedad estable pre-industrial colonial.

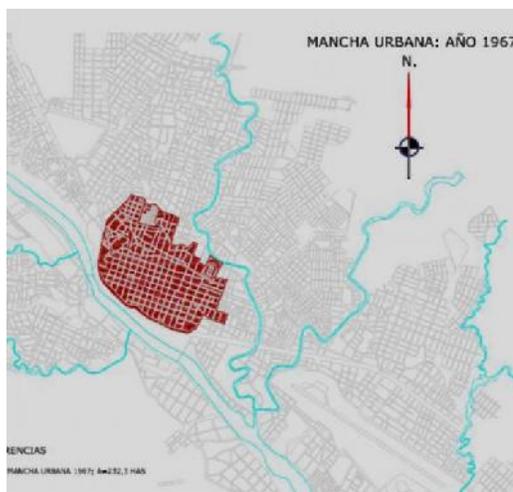


Fig. 10



Fig. 11

Con el “Boom del Petróleo” se produce una migración desde el norte del país lo que generaría, una de los más grandes e importantes incrementos poblacionales que dispararían el desarrollo urbano en Tarija. Sin embargo el cambio no es muy notorio dentro de la mancha urbana, pero si en la estructuración de la planificación urbana, ya que se elabora el “plan de desarrollo urbano de Tarija y su área de influencia”.

El principio de estructuración espacial más típico de esta época es la diferenciación sectorial orientada a estructuras lineales. En el modelo, este principio se evidencia claramente en el crecimiento de los sectores de la clase alta, y la consolidación de otros sectores como el de los barrios marginales, que con el paso del tiempo formarían parte del centro, y la zona industrial moderna.

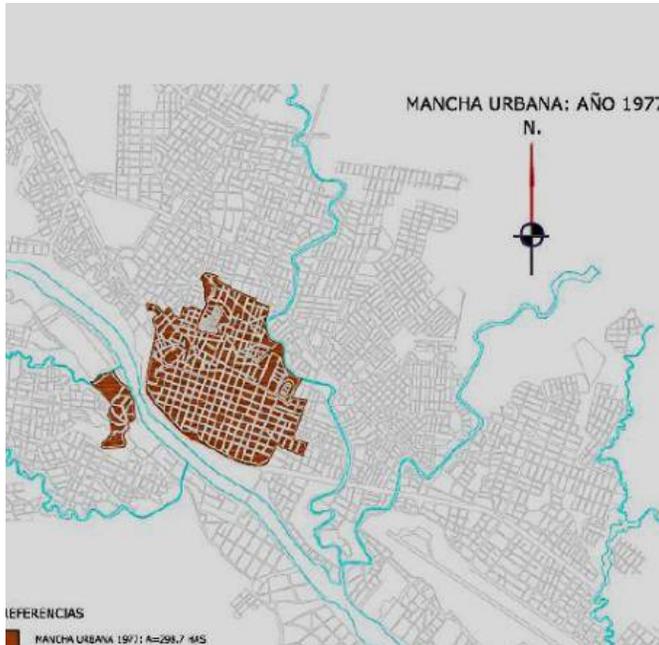


Fig. 12

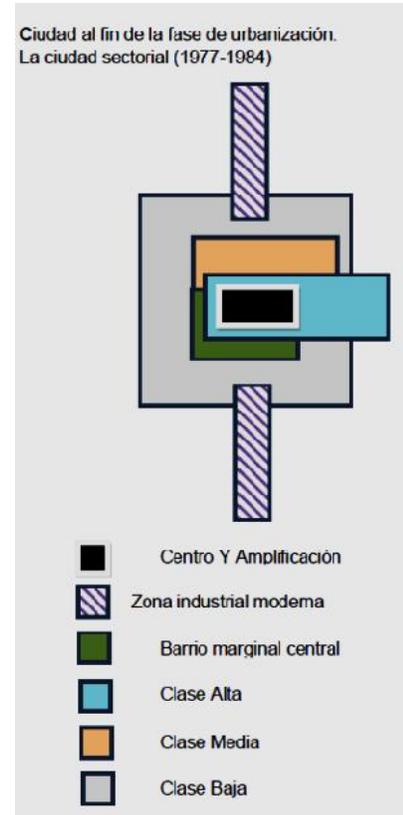


Fig. 13

El crecimiento de la ciudad se lo puede percibir por los cuatro puntos cardinales, hacia el sector norte a través de la carretera hacia Tomatitas, por el sector de la izquierda presenta Asentamientos espontáneos por debajo del nivel de la carretera, mientras que la margen derecha de la misma vía, tiene funciones comerciales y viviendas más costosas. El crecimiento por el sector sur, está envolviendo infraestructura de equipamiento especial como es el aeropuerto y lagunas de

oxidación, como también se están incorporando a la mancha urbana tierras con potencial Agrícola. Por el sector oeste han desaparecido el área rural más próxima que tenía la ciudad, privando a la ciudadanía de espacios verdes.

Para este punto la estructuración no solo tiene tendencias lineales sino que toma formas orgánicas en la parte periférica como anillos.

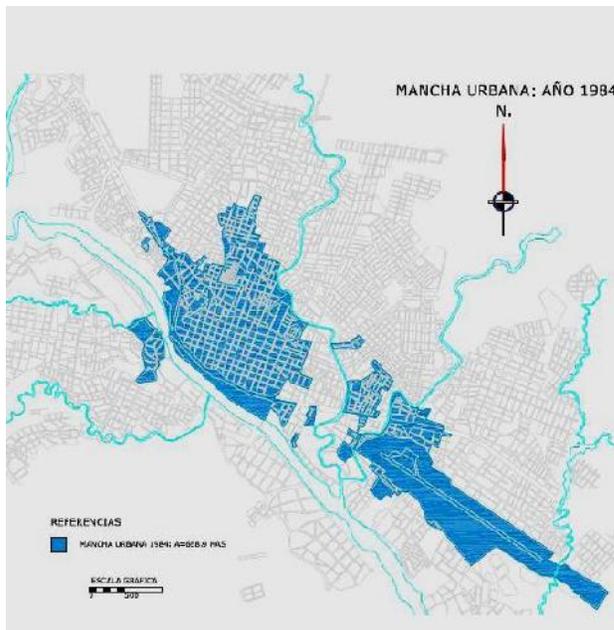


Fig. 14

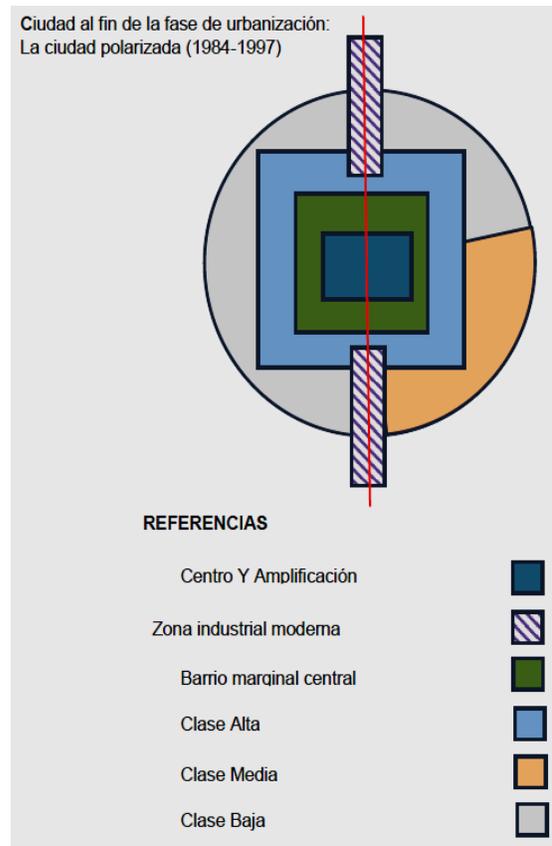


Fig. 15

En el año 1997 se puede observar un leve crecimiento en la ciudad, sobre todo en los alrededores constituyendo los barrios marginales periféricos que a su vez daban lugar a espacios más consolidados como ser los barrios de viviendas sociales, en las zonas más alejadas al centro se presentaban la clase alta y la clase media por cuestiones ambientales no deseables, dejando a las clase baja residir en los alrededores del

centro, que tenía una zona de transición. La zona industrial moderna se sigue manteniendo a lo largo.

El área urbana consolidada se muestra dilatada por los intersticios más diversos y dispares de la topografía del territorio urbano, siendo una de sus mayores características las discontinuidades en el tejido urbano, las que por cuestiones administrativas y de tributaciones se fueron consolidado y legalizando.

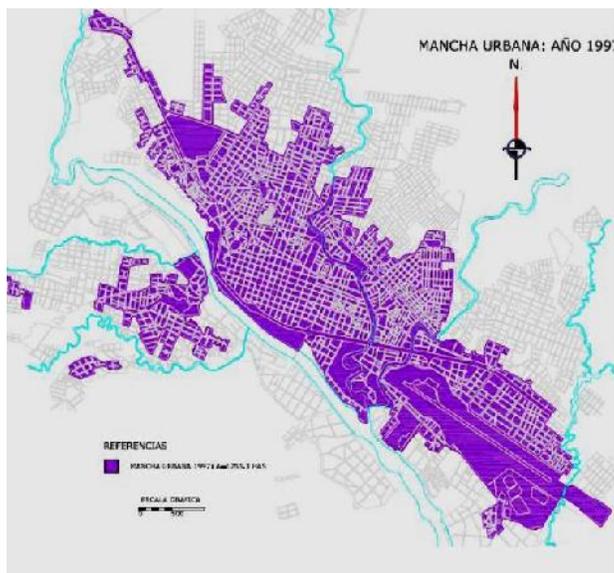


Fig. 16

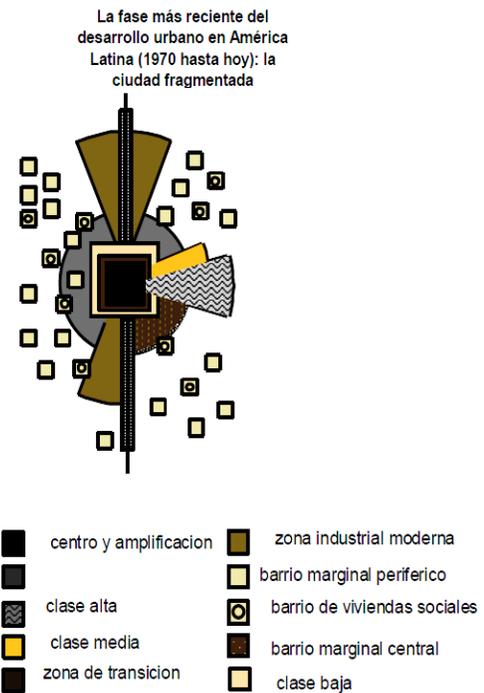


Fig. 17

La tendencia sectorial-lineal y el crecimiento celular, se expandió en una forma marcadamente diferente a las fases anteriores de desarrollo. Por una parte, la extensión de las autopistas acentuó las estructuras lineales, y por otra, constituyó un antecedente para la formación de estructuras de nodos fragmentados que hoy son las más notables en el perímetro urbano.

El desarrollo de la mancha urbana del año 2002, muestra la consolidación de las discontinuidades de las que hablamos, se perfecciona la estructura vial, se incrementan las coberturas de los servicios básicos y se consolidan 2.324,7 has., de área intensiva al interior del área urbana, con una población de 128.728 hab.



Fig. 18



Fig. 19

El desarrollo sectorial rompe la estructura circular de la ciudad colonial. Se puede denominar a este principio como fragmentación, una nueva forma de separación de funciones y elementos socio-espaciales,. Elementos económicos y barrios habitacionales se dispersan y mezclan. En la expansión urbana está generando una gran demanda de equipamientos sociales a nivel distrital, deportivos y de transporte a nivel urbano, los que lamentablemente no cuentan con áreas para su localización, pues la falta de planificación no precauteló espacios para este tipo de equipamiento y los pocos que se preservaron de urbanizarse.

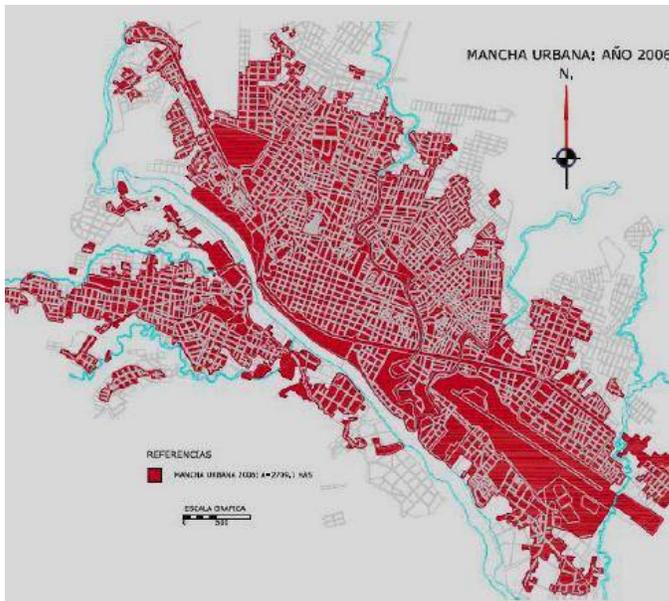


Fig. 20

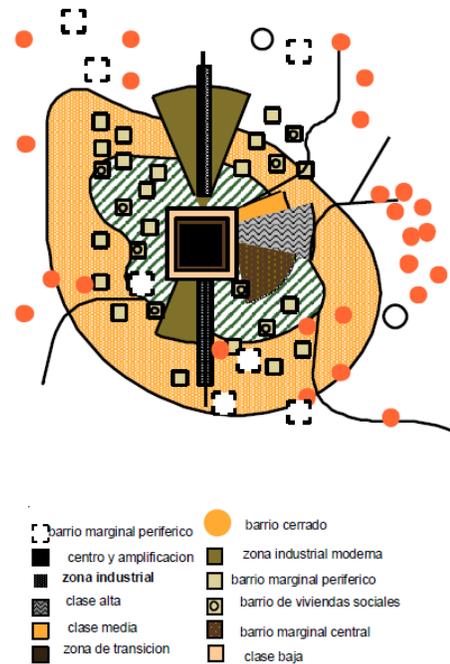


Fig. 21

1.5.2 INTERPRETACIÓN DE LA DINÁMICA ACTUAL Y TEMPORAL

1.5.2.1 DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA

La división político administrativa de área urbana del Municipio, comprende trece distritos con superficies muy heterogéneas, los distritos del uno al cinco, coincidentemente con los cinco barrios originales de la ciudad de los 60, El Molino, San Roque, Las Panosas, La Pampa y Fátima, presentan superficies promedios de 55 has, mientras que los distritos del 6 al 13, tienen extensiones cuyo promedio supera las 498,75 has., distritación que muestra ausencia de parámetros para la conformación de los mismos. Asimismo la ciudad se encuentra fragmentada en 87 barrios, con superficies muy variables que tampoco responden a un modelo de unidad vecinal, por lo que muchos de ellos no cuentan con los espacios públicos y áreas de equipamiento que les permita desarrollar el equipamiento que atienda las necesidades primarias y sobre todo, las áreas de esparcimiento y convivencia de los vecinos.

a) Distritos

La ciudad ha sido dividida en trece distritos, cada uno de ellos con características internas muy particulares, el grupo de distritos que tienen un solo barrio (distritos 1 al 5), tienen extensiones entre 36 y 66 Has., un segundo grupo de distritos compuesto por el 6, 7 y 8 presentan extensiones entre 215 y 359 Has., dos distritos 9 y 12, cuentan con superficies alrededor de las 464 y 490 has., otros dos distritos, 11 y 13, tienen superficies entre 570 y 579 Has. Y finalmente el distrito 10, el de mayor extensión cuenta con 833 has.

El análisis realizado a los tamaños de los distritos, intenta mostrar que no existe un parámetro para su dimensionamiento, dicha extensión tampoco responde a un número específico de barrios, ya que los mismos varían desde los 5 a los 15 barrios por distrito.

La expansión descontrolada, ha originado un crecimiento muy distendido, de bajas densidades, lo que genera el encarecimiento de la instalación de los servicios básicos y ausencia de equipamientos. Un análisis histórico realizado a la densidad de la

ciudad, nos demuestran que la misma es cada vez más baja. En el año 1967 la densidad era 123 Hab. /Ha. mientras que hoy ha bajado a los 63 Hab./Ha, el valor más bajo alcanzado en estos últimos cuarenta años.

La extensión de los distritos, la morfología de los mismos y la distancia del centro a los barrios, ha dado lugar a la creación de nuevas centralidades, en principio incipientes, ya que las mismas se generan en torno a la actividad comercial, tal el caso de la actividad generada sobre la Av. Monseñor Font, en el barrio Juan XXIII, la Av. Los Ceibos y la calle Julio Arce

Castrillo en el barrio Senac, la Av. Gamoneda en el barrio de Palmarcito, y otros, todo esto como consecuencia de la nueva escala que va teniendo la ciudad y de la consolidación de algunos distritos con personalidad propia.

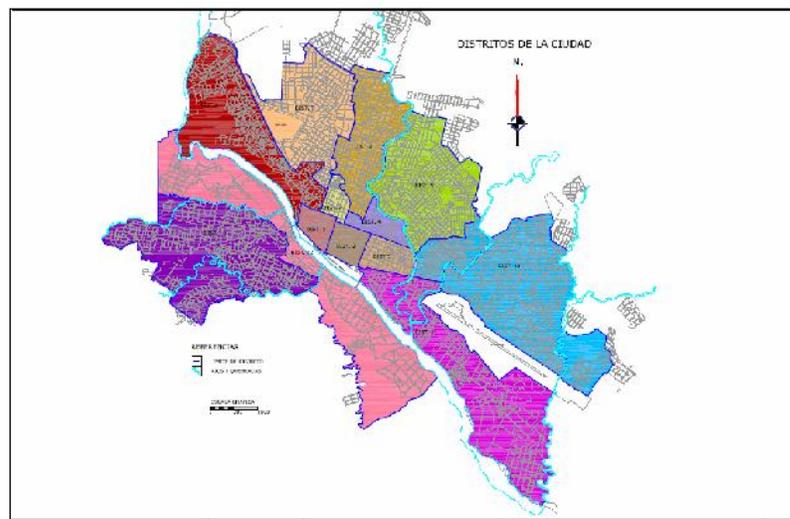


Fig. 22

1.5.2.2 ANÁLISIS DEL LUGAR A INTERVENIR

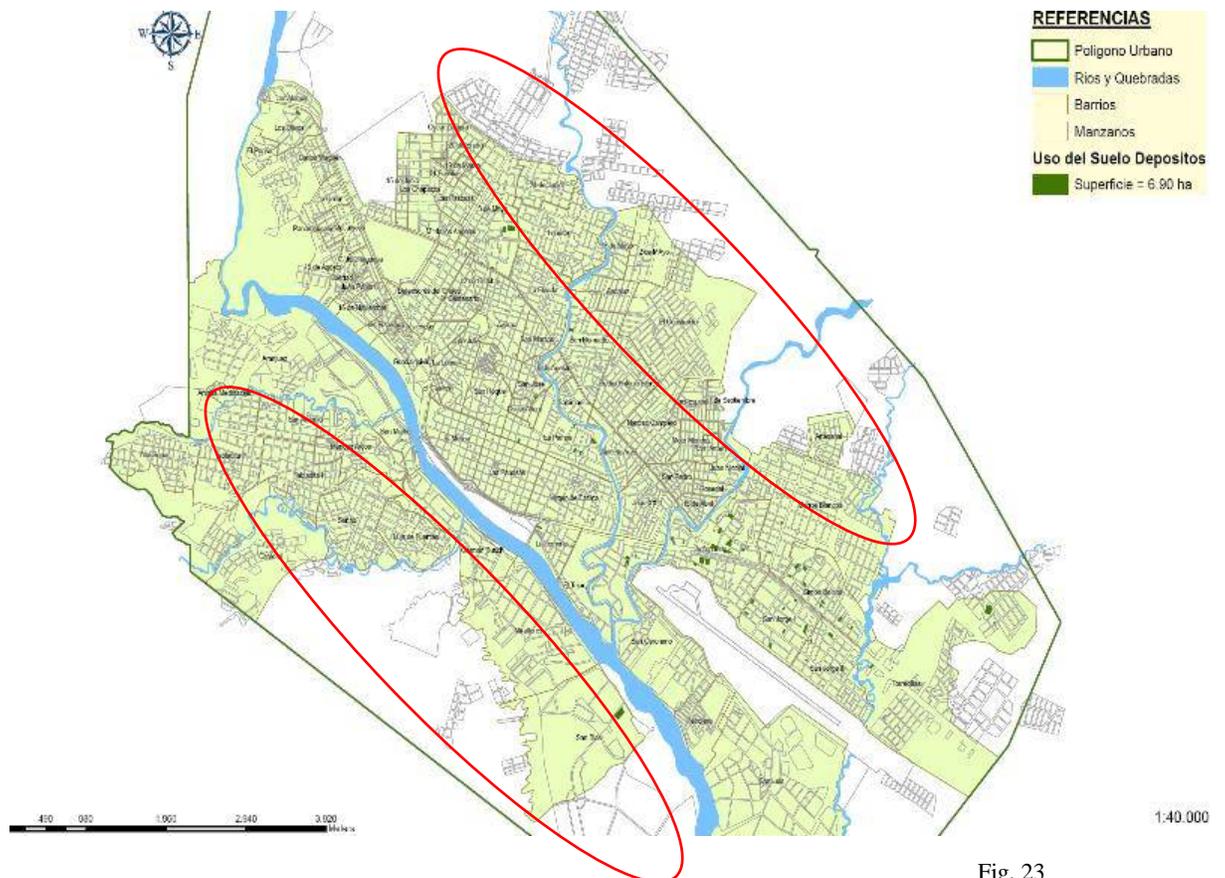


Fig. 23

DIAGNOSTICO FINAL

➤ POTENCIALIDADES Y LIMITACIONES

Potencialidades

- El Plan de Desarrollo Municipal ordena las acciones del municipio y genera condiciones favorables para su financiamiento, posibilitando orientar la inversión en función a las aspiraciones identificadas de la población
- Bondades de la planificación Estratégica, entendida como un proceso participativo que aumenta las posibilidades de éxito en la aplicación efectiva del plan de equipamiento.
- Voluntad del Gobierno Nacional con posibilidades de apoyar proyectos de infraestructura en salud y educación.
- Voluntad política de autoridades locales en encarar proyectos de equipamiento en el área urbana motivan y dan esperanza a la población carente de equipamiento.
- Voluntad de organismos nacionales e internacionales para financiar proyectos que permiten crear buenas perspectivas para la efectivización de equipamientos.
- La fuerte presencia de ONGs que desarrollan sus actividades dentro del municipio.
- Zona central saturada por la concentración de actividades permiten aplicar medidas para desconcentrar las actividades con atención especial en educación y actividades recreativas.
- Espacios libres apropiados para construir equipamientos que pueden mejorar las alternativas de recreación, educación y salud.

- La capacidad organizativa de las organizaciones territoriales de base, crea condiciones favorables para la utilización adecuada de los equipamientos, como son los centros multifuncionales.
- Presencia de población joven crea condiciones para aprovechamiento de nuevos equipamientos que permita reducir los índices de alcoholismo y drogadicción.
- La recaudación de recursos autónomos, a través de la aplicación de criterios equitativos para el cobro de patentes e impuestos, establecidos por Ordenanza Municipal de conformidad a lo previsto por la constitución Política del Estado, genera mayor capacidad de apalancamiento financiero para la atención a los equipamientos.

Limitaciones

- La insuficiente y en muchos casos inexistente coordinación interinstitucional impide solucionar problemas, enfrentar los desafíos y unir los esfuerzos que generan mayor impacto sobre los objetivos comunes.
- Carencia de equipamiento adecuado en los distritos para la realización de eventos culturales
- Ausencia de control espacial en la aplicación de las normas urbanas pone en riesgo la ocupación de los espacios apropiados para los equipamientos.
- Mínima disponibilidad de proyectos de inversión en equipamientos.
- Inadecuado crecimiento de la mancha urbana.
- Escaso e inadecuado equipamiento urbano
- Constante deterioro de las áreas verdes de esparcimiento y recreación reduce el nivel actual de la calidad ambiental.

- Creciente problema de erosión en el valle central que afecta los suelos de la mancha urbana.
- Insuficientes recursos financieros otorgados a los municipios por concepto de coparticipación tributaria.
- Constantes asentamientos de viviendas clandestinas en aires de quebradas y en espacios destinados a equipamientos

PLANES PROGRAMAS.-

PROGRAMA “EL DEPORTE EN LA ESCUELA”

OBJETIVO: Fomentar entre el alumnado hábitos y actitudes permanentes de actividad física y deportiva, como elemento para su desarrollo personal y social, así como valores que fomenten la convivencia.

ESTE PROGRAMA PERMITE universalizar la práctica deportiva en el entorno escolar, de forma sistemática y habitual, como instrumento pedagógico y formativo de gran valor para los colegios e institutos de Andalucía.

ESTÁ DESTINADO al alumnado de la Educación tanto de primaria como también de secundaria. **Practican deportes colectivos e individuales:** fútbol, fútbol sala, baloncesto, balonmano, voleibol, atletismo y ajedrez.

Equipos: femeninos, masculinos y mixtos.

PROGRAMA CICLOS FORMATIVOS BILINGÜES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

OBJETIVO: Fomentar el aprendizaje de idiomas en la Formación profesional específica, especialmente en las familias profesionales en las que el conocimiento de idiomas resulte necesario para la formación integral del alumnado y así esté contemplado en el currículo de los estudios.

PROGRAMA SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

OBJETIVO: Introducir la cultura de la calidad en el ámbito de gestión de los institutos que imparten Formación Profesional Específica para la mejora continua de sus procesos y resultados mediante la certificación de la calidad basada en la norma ISO 9001:2000, y avanzar, una vez obtenida la certificación, hacia el Modelo de Excelencia Europeo EFQM.

PLANES DE COMPENSACIÓN EDUCATIVA

OBJETIVO: Posibilitar la integración social y educativa del alumnado que presenta necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas, para adaptar el currículo

a las necesidades y características del alumnado que se encuentra en situación de desventaja sociocultural o que por circunstancias diversas, de índole social, familiar, de salud, etc. No puede seguir un proceso normalizado de escolarización. Con estos planes se ofrece una respuesta educativa adaptada a las características particulares para que el alumnado pueda alcanzar los objetivos de la enseñanza obligatoria.

PLANES DE AUTOEVALUACIÓN Y MEJORA

OBJETIVO: Impulsar procesos organizados y compartidos de análisis, reflexión y debate sobre la realidad educativa de los centros docentes y favorecer la mejora interna de su organización y funcionamiento y, en consecuencia, sus resultados educativos.

PROYECTOS

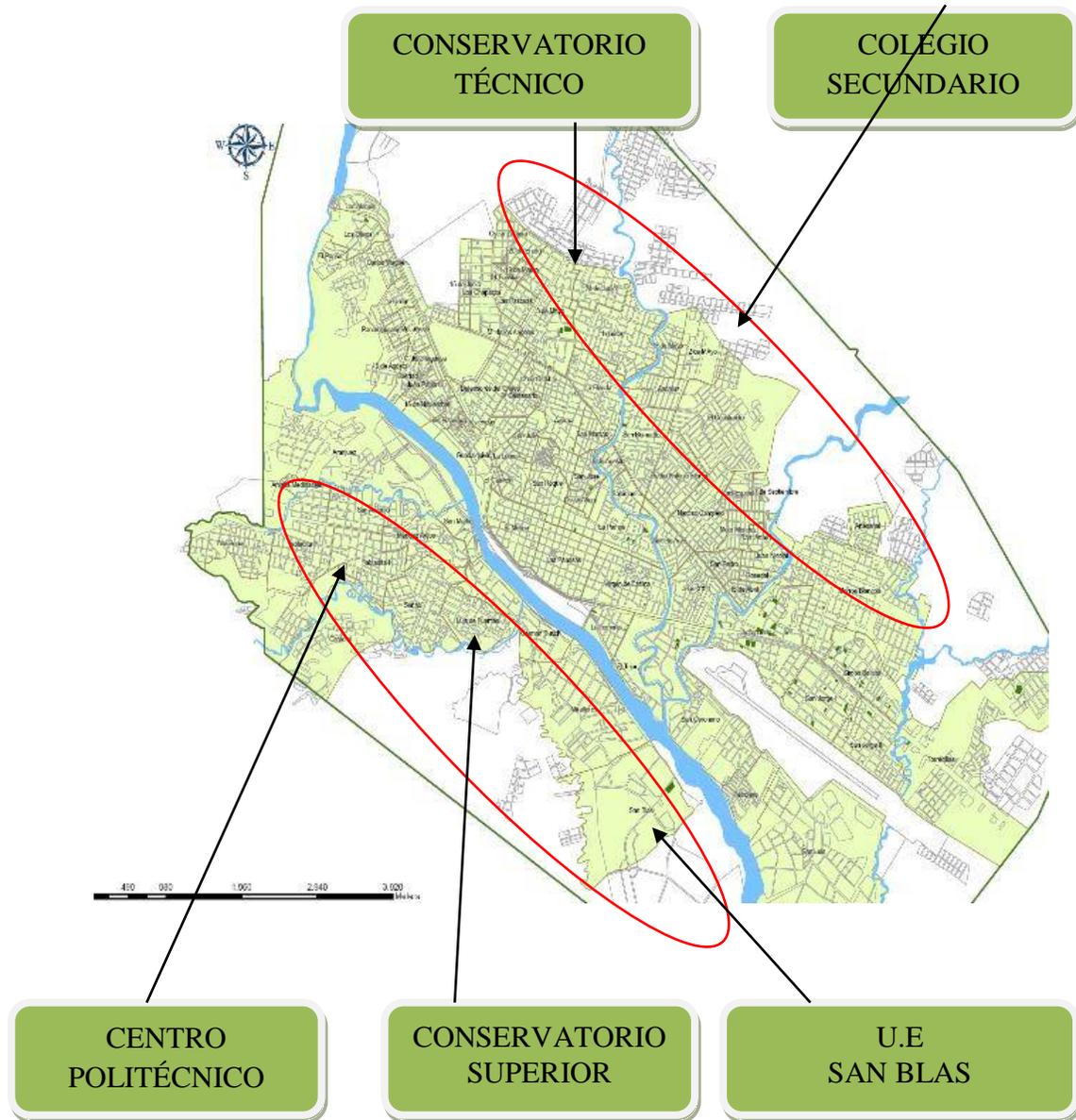


Fig. 24

2 UNIDAD II: INTRODUCCIÓN AL PROYECTO DE GRADO

2.1 ANTECEDENTES

En Bolivia, la cobertura y la tasa de término en el nivel secundario muestran una tendencia creciente, sin embargo son menores a las presentadas en el nivel primario.

Para el 2008, según el informe El camino hacia el desarrollo en Tarija, el porcentaje de niños y adolescentes matriculados en secundaria fue de 55 por ciento y la tasa de término a 6° de secundaria fue de 56 por ciento. En el departamento de Tarija, la cobertura en el nivel secundario es menor al promedio nacional pero muestra una tendencia creciente; la cobertura neta en secundaria aumentó llegando a 51,1 por ciento en 2008.

De un total de 44.400 jóvenes tarijeños en edad de asistir al nivel de educación secundaria, se inscribieron 22.696 lo que significa que existen 21.704 adolescentes entre 14 y 17 años (48,7 por ciento) que no asisten a la secundaria en Tarija.

La tasa de término a 6° de secundaria en Tarija mantiene una tendencia positiva, para el 2008 alcanzó a 51,3 por ciento; Asimismo, se observa que la brecha entre hombres y mujeres en el departamento es una de las más grandes del país, alcanzando nueve puntos en 2008 a favor de las mujeres (55,9 por ciento para mujeres y 46,9 por ciento para varones).

2.2 INTRODUCCION:

La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber del Estado. Que debería constituirse en un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir, de las personas, las familias y la sociedad.

La Educación Secundaria constituye el tercer nivel de la Educación Básica Regular y dura 6 años. Profundiza los aprendizajes logrados en el nivel de Educación Primaria, afianza su identidad personal y social y está orientada al desarrollo de capacidades

que permitan al educando acceder a conocimientos humanísticos, técnicos, científicos y tecnológicos en permanente cambio y que permitan Formar a los estudiantes para la vida, el trabajo, la convivencia democrática, el ejercicio de la ciudadanía y para acceder a niveles superiores de estudio.

2.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

En la actualidad La falta de atención a la infraestructura educativa en algunas partes de la periferia urbana pone en riesgo la educación de niños y jóvenes que habitan este sector de la ciudad, como es el caso de la unidad educativa san Blas, carece de una infraestructura apropiada que albergue a estudiantes del nivel secundario donde se pueda desarrollar actividades académicas de este nivel y preparar a los estudiantes para niveles superiores es estudio.

Es necesaria la construcción de una infraestructura educativa acorde a las nuevas exigencias actuales de nivel secundario en esta zona, ya que la unidad educativa San Blas cuenta con las condiciones óptimas de terreno que permitirán un diseño apropiado para la población estudiantil de este nivel.

2.4 JUSTIFICACION

Considerando el crecimiento de las zonas periféricas de la mancha urbana, existe una insuficiente oferta educativa de calidad en estas zonas y las dificultades de acceso al sistema educativo por parte de la población desplazada, se evidenció la necesidad de crear un proyecto arquitectónico para ampliar la oferta educativa y disminuir los niveles de población desescolarizada. Ya que en la actualidad la educación secundaria se ha convertido en un requerimiento y una gran oportunidad para el destino personal de los estudiantes, una pieza clave de progreso social y económico para la ciudad y el país, donde se tiene que preparar a los estudiantes para poder realizar una transición positiva y con posibilidades en el mundo laboral, lo que supone una adecuada integración en la vida adulta y niveles superiores de estudio.

Ley de la Educación Avelino Siñani – Elizardo Pérez

Esa ley, a través de su artículo 19, indica que la Educación Técnica –Humanística, “contribuirá a potenciar capacidades productivas, la incorporación al sector productivo y el desarrollo de emprendimientos comunitarios, en el marco de los principios establecidos por los derechos de la Madre Tierra. Se realizará según las vocaciones y potencialidades productivas de las regiones y prioridades económicas productivas establecidas en los planes de desarrollo del Estado Plurinacional”.

2.5 OBJETIVO GENERAL

Proponer un proyecto arquitectónico de un colegio secundario modelo acorde a las exigencias educativas actuales, para la zona de San Blas y ciudad de Tarija, que fortalezca la educación recibida en el nivel primario y posibilite a los estudiantes la formación y la obtención del diploma de bachiller técnico humanístico, para la vida, el trabajo, la convivencia democrática, el ejercicio de la ciudadanía y para acceder a niveles superiores de estudio.

2.6 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Proponer una infraestructura que en términos de diseño sea adecuado a los requerimientos (espaciales, funcionales, morfológicos y tecnológicos), en las diferentes áreas de educación.
- Ampliar la oferta educativa para población vulnerable y desplazada.
- Contar con un equipamiento el cual tenga todos los requerimientos necesarios para ofrecer una adecuada formación y capacitación.
- Elevar los índices de acceso, retención y logros académicos.
- Mejorar el desarrollo personal y social de los estudiantes.
- Disponer de un espacio físico idóneo para la formación integral de los estudiantes que accedan a este nivel educativo.

- Adecuar la infraestructura física con fines pedagógicos.
- Identificar, clasificar y conservar la vegetación importante existente y proponer una nueva tomando en cuenta las características de estación, tamaño y función.

2.7 HIPOTESIS

La creación de un proyecto educativo de nivel secundario con una infraestructura adecuada, funcional, tecnológica y espacial, en una zona periférica de la ciudad, permitirá satisfacer la demanda social educativa de manera equitativa, eficaz y eficiente. Creará nuevas oportunidades de desarrollo en lo académico, social y económico a toda la población estudiantil.

2.8 DELIMITACION DEL TEMA

➤ Temático:

La actual situación y reforma educativa Avelino Siñani- Elizardo Pérez, permite detectar los problemas educativos, la falta de infraestructura que apropiada que afronta las zonas desplazadas de la ciudad de Tarija, por lo que se plantea dar solución a este problema para disminuir la desescolarización existente en estas zonas.

➤ Geográfico

La propuesta arquitectónica estará emplazado en el terreno de la unidad educativa san Blas que se encuentra en la ciudad de Tarija, distrito N° 12, barrio San Blas. La misma deberá integrarse a las condiciones topográficas y urbanas del lugar, mejorando su entorno.

➤ **Financiero:**

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

2.9 VISION DEL PROYECTO

Un colegio secundario que apoye al educando a adquirir una formación humanística, científico y técnico vinculados al desarrollo de cada ciudad y el país. Enmarcado en una infraestructura apropiada dentro de las exigencias actuales.

2.10 MISION DEL PROYECTO

El colegio secundario de San Blas posee un carácter de servicio educativo, los diferentes espacios que conformen el diseño arquitectónico fomentara la interactividad entre docente y estudiante, para brindar de la manera más adecuada la enseñanza-aprendizaje.

2.11 CONCLUSION

La educación actual enfrenta un proceso de transformación educacional y lo que en la realidad se constata parece acentuarse cada día más. Esta discrepancia alcanza su máxima expresión a nivel de educación secundaria, que es justamente donde la sociedad espera que la juventud adquiera las destrezas y actitudes que harán de él o ella un buen ciudadano y un miembro productivo de la sociedad.

1 UNIDAD III: MARCO TEORICO

1.1 MARCO TEORICO CONCETUAL

1.1.1 INTRODUCCION

Esta unidad tiene el objeto de absorber toda la información necesaria sobre el tema a manera de asimilar, ratificar y profundizar conocimientos sobre la temática educación para la propuesta arquitectónica.

1.1.2 CLASIFICACION

1.1.2.1 SISTEMA EDUCATIVO PLURINACIONAL

1.1.2.1.1 EDUCACION BASICA REGULAR

Es la educación sistemática, normada, obligatoria y procesual que se brinda a todas las niñas, niños, adolescentes y jóvenes, desde la Educación Inicial en Familia Comunitaria hasta el bachillerato, brinda la oportunidad de continuidad en la educación superior de formación profesional.

- **Educación Inicial en Familia Comunitaria**

Constituye la base fundamental para la formación integral de la niña y el niño, se reconoce y fortalece a la familia y la comunidad como el primer espacio de socialización y aprendizaje.

- **Educación Primaria Comunitaria Vocacional**

Comprende la formación básica, cimiento de todo el proceso de formación posterior y tiene carácter intracultural, intercultural y plurilingüe. Los conocimientos y la formación cualitativa de las y los estudiantes, en relación y afinidad con los saberes, las ciencias, las culturas, la naturaleza y el trabajo creador, orienta su vocación.

Este nivel brinda condiciones necesarias de permanencia de las y los estudiantes; desarrolla todas sus capacidades, potencialidades, conocimientos, saberes, capacidades comunicativas, ético-morales, espirituales, afectivas, razonamientos

lógicos, científicos, técnicos, tecnológicos y productivos, educación física, deportiva y artística. De seis años de duración.

- **Educación Secundaria Comunitaria Productiva**

Articula la educación humanística y la educación técnica- tecnológica con la producción, que valora y desarrolla los saberes y conocimientos de las diversas

culturas en diálogo intercultural con el conocimiento universal, incorporando la formación histórica, cívica y comunitaria. Tiene carácter intercultural, intercultural y plurilingüe.

Fortalece la formación recibida en la educación primaria comunitaria vocacional, por ser integral, científica, humanística, técnica-tecnológica, espiritual, ética, moral, artística y deportiva.

Permite identificar en las y los estudiantes las vocaciones para continuar estudios superiores o incorporarse a las actividades socio-productivas. Está orientada a la formación y la obtención del Diploma de Bachiller Técnico Humanístico, y de manera progresiva con grado de Técnico Medio de acuerdo a las vocaciones y potencialidades productivas de las regiones y del Estado Plurinacional. De seis años de duración.

1.1.2.1.2 EDUCACION ALTERNATIVA Y ESPECIAL.

Destinada a atender necesidades y expectativas educativas de personas, familias, comunidades y organizaciones que requieren dar continuidad a sus estudios o que precisan formación permanente en y para la vida.

Se desarrolla en el marco de los enfoques de la Educación Popular y Comunitaria, Educación Inclusiva y Educación a lo largo de la vida, priorizando a la población en situación de exclusión, marginación o discriminación.

- **Educación alternativa**

Comprende las acciones educativas destinadas a jóvenes y adultos que requieren continuar sus estudios; de acuerdo a sus necesidades y expectativas de vida y de su

entorno social, mediante procesos educativos sistemáticos e integrales, con el mismo nivel de calidad, pertinencia y equiparación de condiciones que en el Subsistema Regular.

Comprende el desarrollo de procesos de formación permanente en y para la vida, que respondan a las necesidades, expectativas, intereses de las organizaciones, comunidades, familias y personas, en su formación socio-comunitaria productiva que contribuyan a la organización y movilización social y política.

- **Educación especial**

Comprende las acciones destinadas a promover y consolidar la educación inclusiva para personas con discapacidad, personas con dificultades en el aprendizaje y personas con talento extraordinario en el Sistema Educativo Plurinacional.

Responde de manera oportuna y pertinente a las necesidades, expectativas e intereses de personas con discapacidad, personas con dificultades en el aprendizaje y personas con talento extraordinario, desarrollando sus acciones en articulación con los subsistemas de Educación Regular, Alternativa y Superior de Formación Profesional.

1.1.2.1.3 EDUCACION SUPERIOR DE FORMACION PROFESIONAL.

Formación superior técnica y tecnológica

Forma profesionales con vocación de servicio, compromiso social, conciencia crítica y autocrítica de la realidad sociocultural, capacidad de crear, aplicar, transformar la ciencia y la tecnología articulando los conocimientos y saberes de los pueblos y naciones indígena originario campesinos con los universales, para fortalecer el desarrollo productivo del Estado Plurinacional.

- Institutos Técnicos e Institutos Tecnológicos
- Escuelas Superiores Tecnológicas

Formación superior artística

Es la formación profesional destinada al desarrollo de capacidades, competencias y destrezas artísticas, articulando teoría y práctica, para el fortalecimiento de las expresiones culturales y el desarrollo de las cualidades creativas de las bolivianas y bolivianos.

Formación superior universitaria.

Es el espacio educativo de la formación de profesionales, desarrollo de la investigación científica-tecnológica, de la interacción social e innovación en las diferentes áreas del conocimiento y ámbitos de la realidad, para contribuir al desarrollo productivo del país expresado en sus dimensiones política, económica y sociocultural, de manera crítica, compleja y propositiva, desde diferentes saberes y campos del conocimiento en el marco de la Constitución Política del Estado Plurinacional.

1.1.3 CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO

1.1.3.1 EDUCACION SECUNDARIA

La educación secundaria (también denominada educación media, bachillerato o estudios medios) tiene como objetivo capacitar al alumno para poder iniciar estudios de educación media superior. Al terminar la educación secundaria se pretende que el alumno desarrolle las suficientes habilidades, valores y actitudes para lograr un buen desenvolvimiento en la sociedad y estar preparado para ingresar al estudio de nivel superior.

1.1.3.1.1 CLASIFICACION

- **COLEGIO SECUNDARIO FISCAL**

La educación fiscal es gratuita en todos sus niveles hasta el superior, están sostenidas por el Estado Plurinacional, para garantizar el acceso, permanencia y la calidad de la educación de todas y todos, ya que la educación es un derecho fundamental y de prioridad estratégica para la transformación hacia el vivir bien.

- **COLEGIO SECUNDARIO PRIVADO**

La educación privada en todos sus niveles y modalidades hace referencia a que su gestión está en manos de particulares o privados, quienes asumen toda la responsabilidad tanto de los éxitos como de los fracasos. En la privada el servicio educativo es pagado directamente por el padre de familia.

- **COLEGIO SECUNDARIO DE CONVENIO**

La educación de convenio en todos sus niveles, Se reconoce como unidades educativas con fines de servicio social, con acceso libre y sin fines de lucro, que funcionan bajo la tuición de las autoridades públicas, el estado respeta el derecho de administración de entidades religiosas sobre dichas unidades educativas. Su funcionamiento será regulado mediante reglamentación específica aprobada por el Ministerio de Educación.

1.2 MARCO TEORICO HISTORICO

1.2.1 EVOLUCION Y DESARROLLO

1.2.1.1 INTRODUCCION DE LA EDUCACION EN BOLIVIA

El actual proceso de cambio que vive el país recupera la memoria y experiencias históricas de los pueblos y naciones indígena originario campesinos, afrobolivianos y

comunidades interculturales, promoviendo un nuevo **modelo educativo sociocomunitario productivo**, que responde a las características de una educación en diálogo complementario intracultural e intercultural en armonía con la Madre Tierra y el Cosmos, para **vivir bien**.

Educación en las culturas indígena originarias

En el desarrollo histórico de las comunidades y sociedades de las culturas que florecieron en el continente americano, se pueden encontrar semejanzas en los saberes y conocimientos, en sus formas y medios de difusión, en los espacios de procesos educativos y en la función que cumplen esos saberes y conocimientos en la vida comunitaria.

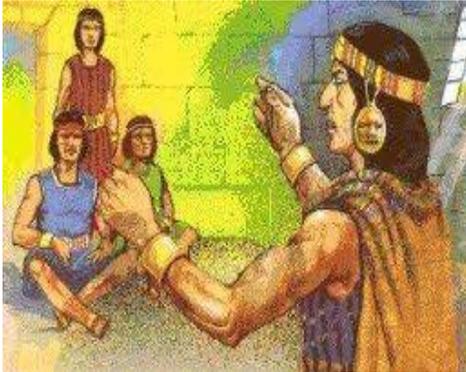


FIG. 25

Entre los saberes, conocimientos y prácticas que se generaron en las culturas, están las vivenciales, las cuales se aprenden a partir de la experiencia en la vida cotidiana, en familia, con interacciones que permiten la consolidación de las estructuras y formas de organización familiar y comunal; también los saberes, conocimientos y prácticas se aprenden por medio de relatos orales y prácticas de escrituras diversas, que se transmiten de generación en generación, permitiendo la creación y re-creación de la vida comunitaria de manera cíclica y en espiral, en relación a la diversidad territorial y las cosmovisiones. De esta forma, se fortalece la cohesión al interior de la comunidad y la identidad de los pueblos en convivencia con otras culturas y la Madre Tierra.

Es así que en las comunidades indígena originarias la educación es parte constitutiva de la organización social, donde la producción del conocimiento es comunitaria; en otras palabras, no se concibe una división social jerárquica a partir de la educación porque no existe un lugar y un tiempo en particular para aprender, pues la

“educación” está articulada a la vida en las montañas, los ríos, la selva, la comunidad, el hogar y su temporalidad no se limita a un periodo de enseñanza aprendizaje, porque sencillamente se aprende y produce conocimiento en el lapso cíclico en el que transcurre la vida.

Educación en el coloniaje

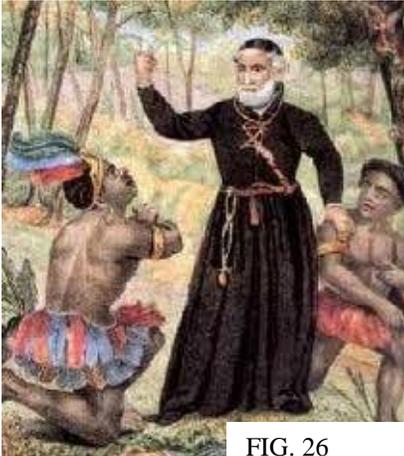


FIG. 26

Durante el periodo colonial prevaleció el saqueo intensivo de las riquezas culturales y la desestructuración de los principios de la vida comunitaria. Las naciones indígena originarias fueron esclavizadas bajo el argumento de ser sociedades bárbaras, idólatras, irracionales, salvajes y sin “alma”. En este periodo, el sistema colonial de la Iglesia Católica y el poder político de la corona española, consideraron la ritualidad y religiosidad propias de los pueblos indígenas originarios como idolatrías que debían ser extirpadas. Este fue el

argumento empleado por la “curia” para destruir los saberes y conocimientos desarrollados por los pueblos indígenas. Así fue, que en 1562 Fray Diego de Landa se encargó de convertir en cenizas siglos de literatura, filosofía, historia y cultura maya, y años más tarde, el Concilio Provincial de Lima de 1583 recomendó la destrucción de los quipus Incas. Demás está decir que los sabios y eruditos fueron sometidos, torturados y eliminados por la Inquisición, hecho que dificultó la recuperación y preservación de la cultura de esos pueblos.



La catequización en lenguas originarias y el bautismo en la visión colonizadora, servía para “proveer de alma a los indios”, hacerlos dóciles y serviles para los propósitos del coloniaje. El mecanismo central para este propósito era la evangelización oral con material de catequesis de la religión católica. Así, cartillas, catecismos y confesionarios,

asumen un papel protagónico en la educación y adoctrinamiento de los indígenas; sin embargo, esos medios motivaron el aprendizaje de nuevas formas de comunicación, lo que llevó a la adopción de la

lectura y la escritura como mecanismo de transmisión de su propia cultura. De esta forma, los libros utilizados por los colonizadores, resistidos por los indígenas en un

principio, paulatinamente fueron apropiados como un instrumento para su liberación; similares sucesos se produjeron en relación a la arquitectura, la escultura, las artes textiles y la música. A pesar de ello, la hegemonía en cuanto a la producción de textos, sus contenidos y otras artes quedaron en manos de los colonizadores de tal manera que para la mayoría de los habitantes el libro se convirtió en la fuente de un tipo de conocimiento memorístico.

Educación en siglo XIX

El Decreto del 11 de diciembre de 1825 impulsado por Simón Bolívar y Simón Rodríguez, considera la educación el primer deber del Gobierno, por ello se decretó el establecimiento de Escuelas de Ciencias y Artes en cada ciudad capital del Departamento. En 1826, se promulga el Plan de Educación Popular mediante el cual se establecen escuelas, primarias, secundarias y centrales, colegios de ciencias y artes, un instituto nacional, sociedades de literatura y maestranzas de artes y oficios. Paralelamente al desarrollo de la libertad de enseñanza, hacia 1870 las municipalidades se hacen cargo del funcionamiento de las “escuelas de primeras letras”. También durante la segunda mitad del siglo XIX, se fundaron institutos de artes y oficios, se establecieron escuelas parroquiales, escuelas elementales y superiores.

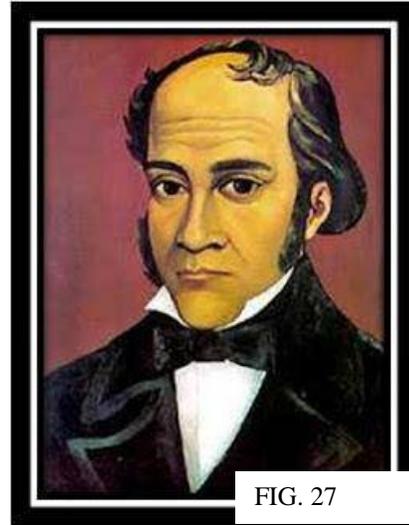


FIG. 27

El gobierno de Agustín Morales dicta la Ley del 22 de noviembre de 1872 donde se declara la enseñanza libre en los grados de instrucción media y facultativa, aspecto que afectó a las escuelas elementales y primarias que pasaron a ser administradas por las municipalidades. En consecuencia, esta Ley dio impulso a las iniciativas privadas y particulares para la enseñanza en los niveles secundario y facultativo. Otra de las disposiciones que afecta a la educación en este periodo, es la Ley de

1874, sancionada en el gobierno de Tomas Frías, que ordena el funcionamiento de la Reglamentación del Estatuto General de Instrucción. Ambas Leyes, tanto la de 1872 y la de 1874, son cuestionadas por otorgar a las municipalidades la regencia de la instrucción primaria junto con sus recursos.

Esa situación se prolongó en los siguientes años. Durante la Guerra del Pacífico las medidas del gobierno produjeron un caos en la educación; el Ministro de Justicia, Culto e Instrucción Pública, Julio Méndez, emitió un decreto aprobado en marzo de

1879 que retornaba la enseñanza secundaria a la iniciativa privada. En síntesis, entre los años 1878 y 1885, la educación escolar fue afectada por la Guerra del Pacífico porque los fondos destinados a la Instrucción Pública pasaron a engrosar las finanzas de la Guerra, provocando así, el cierre de las escuelas municipales y los colegios oficiales. Por otro lado, en este periodo uno de los objetivos de la educación fue inculcar en los niños y los jóvenes, cuatro elementos considerados indispensables para la formación educativa: escribir, leer, contar y orar.

Educación en el siglo XX



A principios del siglo XX se produjo la primera reforma educativa impulsada desde 1904 por el presidente Ismael Montes. Esta reforma tuvo como motivación central la modernización del país a través de una ideología liberal. Para ello, se contrató al pedagogo belga Georges Rouma quien proyectó las bases fundamentales de este proceso y dirigió desde 1909 la Escuela

Normal de Profesores Preceptores de la República en la ciudad de Sucre.

Los aportes del pensamiento pedagógico de Rouma fueron la base para el desarrollo educativo boliviano durante el siglo XX. Él veía el proceso de educación con un enfoque integral del ser humano, como un ser bio-psico-social, desde una perspectiva interdisciplinaria de las ciencias en la pedagogía, a partir de ocho

principios básicos: educación laica, coeducación, política educativa, educación práctica, científica, activa, integral y estética. Con estos principios se buscaba, la formación de un pensamiento crítico y analítico, y que fue puesto en práctica durante los gobiernos liberales en Bolivia.

Posteriormente, en 1915 se fundaron tres escuelas normales rurales en Umala (La Paz), Sacaba (Cochabamba) y Puna (Potosí). A pesar de los esfuerzos para mejorar la educación, ninguna de estas instituciones beneficiaba directamente a los campesinos y a los indígenas. Esto motivó al presidente Hernando Siles a proclamar la “cruzada nacional pro indio”, porque la presencia indígena en el Estado significaba el retraso en su desarrollo, por tanto la cruzada estaba orientada a civilizar al indio, que fracasó debido a las condiciones sociales existentes y a la oposición de los gamonales de entonces.

Escuelas indígenas

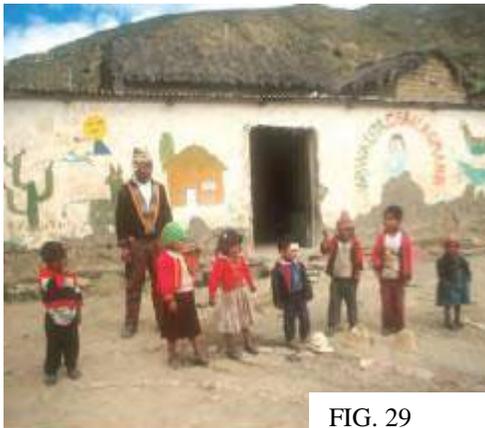


FIG. 29

A fines del siglo XIX y principios del XX, sin apoyo alguno, los indígenas crearon escuelas clandestinas para aprender a leer y escribir, conformando un espacio de resistencia comunitaria frente a los gobiernos liberales de turno y a la expansión del latifundismo. Estos esfuerzos fueron reprimidos por latifundistas, autoridades y vecinos de los pueblos.

Paralelamente a las escuelas indígenas, desde el Estado se establecieron otro tipo de escuelas dedicadas a la enseñanza de la lectura y escritura. En 1905, el gobierno liberal de Montes promulgó una Ley que establecía la creación de Escuelas Ambulantes para las comunidades indígenas. En este tipo de escuelas los maestros tenían derecho a una recompensa pecuniaria por alumno de cualquier sexo, que llegue a leer y realizar las cuatro operaciones de aritmética, conocer la doctrina cristiana y hablar español.

A partir de 1914, los caciques se ocuparon de gestionar ante las autoridades la instalación de escuelas indígenas que debían ser sostenidas por el Estado o por las propias comunidades. Resultado de ello, en 1920, Marcelino Llanqui destacado cacique y profesor ambulante instala dos escuelas indígenas en Jesús de Machaca. Asimismo, en 1930 Eduardo Leandro Nina Quispe, funda la Sociedad República del Qullasuyu, llegando a dirigir ocho escuelas indígenas en diferentes cantones del Departamento de La Paz. En la provincia Umasuyus, el cacique apoderado Rufino Willka, se ocupó de instalar escuelas indígenas en la región lacustre de Achacachi, de las cuales surgió la Escuela Ayllu de Warisata. Paralelamente a Warisata, Caiza “D” en Potosí, aportó con el enriquecimiento del concepto y procedimiento del sistema Nuclear, Seccional y la Formación de educadores de extracción campesina, que se plasmaría en la célebre normal indígena.

Las escuelas indígenas cumplieron funciones sociales como: la reproducción de la vida comunitaria, su vinculación a la escuela; el fortalecimiento de la identidad a través de un aprendizaje activo, reflexivo, creativo y transformador.

Escuela Ayllu de Warisata



En 1931 Elizardo Pérez y Avelino Siñani impulsaron la educación indígena, al fundar la Escuela Ayllu de Warisata que además de constituirse en un proyecto educativo, fue una respuesta audaz en beneficio de las

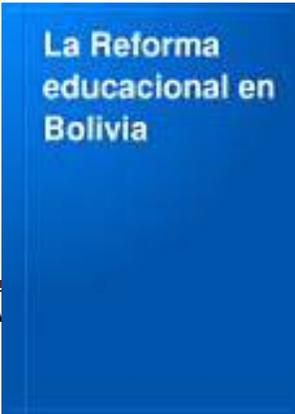
comunidades indígenas y un modelo de lucha contra la exclusión, explotación y sometimiento. La “comunidad educativa” la conformaban maestros, amautas, niños, niñas, jóvenes, abuelos y abuelas, y sus actividades educativas estaban vinculadas a la vida, el trabajo y la producción.

Esta experiencia configuró una estructura social-comunitaria de educación y se constituyó en un paradigma educativo de liberación que trascendió las fronteras internacionales, aplicándose en países como México, Perú, Ecuador y otros.

Desde el punto de vista pedagógico, Warisata promovió los fundamentos de una escuela única basada en una enseñanza con enfoque técnico y productivo. Los principios fundamentales de la experiencia de Warisata fueron: Reconstituir los valores comunitarios del ayllu promoviendo una escuela productiva basada en la cosmovisión de los indígenas.

- Formación y producción artesanal.
- La escuela del trabajo productivo, social y creador de riqueza para beneficio de la comunidad.
- Fortalecer la identidad cultural de los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, despertando su conciencia crítica y activa.
- Adecuar el calendario escolar a las actividades agrícolas y pecuarias.
- Practicar la ayuda mutua y cooperativa, consolidando la participación comunitaria en la dirección de la escuela a través del parlamento Amawta.
- Garantizar el crecimiento integral de la comunidad.
- Promover la vinculación de la escuela con la comunidad para fortalecer el aprender produciendo.
- Alimentación e higiene como base del desarrollo mental.

Ley N° 1565 de Reforma Educativa



**La Reforma
educacional en
Bolivia**

La Reforma Educativa como parte de las políticas neoliberales del país iniciada el 7 de julio de 1994, no logró un cambio estructural de la educación como se pretendía. Los principales propósitos que planteó fue el desarrollo de

una educación orientada a satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, la interculturalidad y el bilingüismo.

La Ley también adoptó como base psicopedagógica el enfoque constructivista, descontextualizado del medio y la realidad educativa, imponiendo una orientación individualista, humanística, modernizadora y globalizadora.

La Reforma Educativa logró construir un “tronco común curricular” con preminencia para el nivel primario, con el apoyo de expertos internacionales, en un proceso que duró más de 10 años y una inversión millonaria. La característica principal fue asumir la necesidad de brindar atención a la diversidad, estructurándose a partir de dos grandes ejes: la participación popular y la interculturalidad, los mismos que transversalizan todos los procesos de aprendizaje y se incorporan en el desarrollo curricular de los niveles inicial y primario. Para la implementación de ese currículo, se capacitó a docentes y autoridades, y se elaboró un conjunto de materiales educativos para docentes y estudiantes sin lograr concretarse en los procesos de aprendizaje y enseñanza. También a lo largo de la implementación de la reforma educativa, se desarrollaron actividades orientadas a fortalecer la educación alternativa, como es el caso de las consultas nacionales.



CUADRO. 6

1.3 MARCO NORMATIVO LEGAL

La ley de educación N° 0.70 Avelino Siñani- Elizardo Pérez constituye que la educación es una función suprema y primera responsabilidad financiera del Estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla.

1.3.1 NORMAS GENERALES PARA INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS

“El presente se refiere; a las exigencias mínimas que deben cumplir los establecimientos educativos, según el nivel de enseñanza que sea impartida para que la labor educativa se (desenvuelvan en un marco físico adecuado)”.

a) Conceptos Generales sobre las Normas del Espacio.

Una norma de espacio es la expresión cuantitativa en términos de superficie necesaria por alumno, que requerirá un plantel educativo para la realización de las actividades pedagógicas, administrativas y de extensión o complementarias.

Por tanto las normas de espacio se refieren a los ambientes de orden educativo, administrativo, a los complementarios y de servicio.

Una norma de espacio educativo es la expresión cuantitativa de superficie por alumno que requerirá un determinado tipo de ambiente educativo para la realización adecuada de un conjunto de actividades que se enmarcan en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Estos tipos de espacios, lo mismo que los administrativos y de servicio, y las normas que le corresponden pueden clasificarse en función de:

- a.- Las actividades que en ellos se realizan.
- b.- El tipo de construcción que tienen.

b) Espacios Educativos.

Los espacios educativos pueden ser clasificados:

a.- En función de la actividad de enseñanza- aprendizaje con:

- Normas de espacios para actividades dentro del aula.
- Normas de espacio para actividades fuera del aula.

b.- En función del tipo de construcción con:

- Normas para espacios educativos cubiertos.

- Normas para espacios educativos descubiertos.

Los elementos que intervienen en una actividad educativa y que tienen repercusión en términos de superficie son:

a.- La movilidad del alumno y del maestro en el desarrollo de la actividad educativa.

b.- El tipo, características dimensionales, y criterios del uso del mobiliario y de las ayudas didácticas que se emplean en el desarrollo de la actividad.

El estudio de estos elementos permite obtener la norma de espacio para satisfacer el desarrollo de la actividad en un ambiente determinado.

La norma de espacio tiene varias utilizaciones, todas ellas muy importantes.

a.- Sirve para diseñar los espacios educativos y complementarios que garantizan el adecuado desarrollo de las actividades pedagógicas dentro de especificaciones de superficie.

b.- Es un componente esencial para estimar el costo de construcción por alumno y el costo de construcciones educativas en un plan.

c) Consideraciones Normativas.

El terreno del local escolar no podrá tener elementos que representen situaciones de riesgos para los alumnos y profesores, como estar ubicados en zonas de deslizamiento que representen situaciones de riesgo para los alumnos y profesores, como estar ubicados en zonas de deslizamiento y otros como:

- Cortes verticales de más de 0.50 m. pendientes superiores a 45 % con respecto a pozos abiertos, así mismo la existencia de torres de
- alta tensión, cables y otros elementos que no garanticen la seguridad de los alumnos.

El terreno deberá contar con muros o cerramientos exteriores de protección, diseñados de tal manera que, sin presentar riesgos para los alumnos, permitan controlar el ingreso al plantel, resguardar la privacidad de los alumnos y garantizar su seguridad.

El emplazamiento de todo local educacional deberá cumplir con ciertas condiciones mínimas en su relación con el medio urbano más próximo garantizando la seguridad de los alumnos

En el entorno del local educacional no podrá existir: Canales abiertos, vías férreas o vías de alta velocidad que afecten su acceso.

Locales que atenten contra la moral y las buenas costumbres, a una distancia igual o inferior a 200 m.

Basurales o industrias contaminantes a una distancia no inferior a 500 m.

ART.1.1. REQUISITOS REFERENTES A LA VOLUMETRÍA GENERAL.-

En todas las edificaciones destinadas a la educación el factor de ocupación en planta baja no deberá ser mayor a 0.33, o sea que la planta no debe ocupar más del 33 % del área total del terreno, debiendo destinarse a la recreación como mínimo, un área equivalente a una vez y media del área construida.

En ningún caso, un edificio destinado a educación deberá tener una altura superior a los 9,00 mts, o sea 3 plantas, para evitar el uso de ascensores, incompatible con el flujo de una escuela. Esta prescripción no incluye a escuelas técnicas y vocacionales con un alumnado inferior a las 200 personas.

ART.1.2. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN.-

Las aulas deberán ser iluminadas y ventiladas en todos los casos con sistemas naturales, las aperturas deben constituir al menos el 1/5 de la superficie útil.

Se considera iluminado un pupitre que este a una distancia de la ventana, menor a una vez y media a la altura del aula. Para la ventilación deberá poder abrirse al menos el 30% de las aperturas.

Se considera como fuente de iluminación y ventilación la calle o espacio abierto que tenga como mínimo 4.00. Y una proporción de 1:1.5 con respecto al parámetro construido.

Se deberá proveer al aula de ventilación cruzada y se deben diversificar las fuentes de iluminación, para que en lo posible se eviten las sombras molestas.

Para la ventilación de las salas y auditorios, rigen las normas de ventilación del cap.5.

ART.1.3. DIMENSIONES MÍNIMAS DE AMBIENTES.-

Dimensiones mínimas del aula: 1.20 m² / alumno

Número de alumnos por aula: 40

Dimensiones mínimas para auditorios: 0.70 m²/ alumno.

Superficie total construida en núcleos pre primarios: 5.3/2/ alumno.

Superficie total mínima construida en escuelas primarias: 2.5 m²/ alumno.

Superficie total mínima construida colegios secundarios: 8.00 m² / alumno.

La altura mínima para aulas y salas comunes será de 3 mts.

ART.1.4. CAPACIDAD Y DIMENSIONES DE LAS ESCALERAS.-

El ancho mínimo de las escaleras será de 1.30 mts.

Para servir a 4 aulas: 1.30 m de ancho.

Para servir a 4-8 aulas: 1.80 m. de ancho.

Para servir a más de 8 aulas: 2.40 m de ancho.

La distancia entre las escaleras y un aula no debe ser superior a los 30 mts.

Los tramos deben ser rectos y los descansos del mismo ancho que la escalera.

Las rampas podrán tener hasta 10 % de pendiente.

ART.1.5. PUERTAS, PASILLOS Y ÁREA DE DISPERSIÓN.-

Las puertas de salida del edificio deberán tener una capacidad como para evacuar una escuela llena, en tres minutos, considerando que pasa una persona cada segundo, ocupando 60 cm. y con un ancho mínimo de 1.80 mts. se requiere un vestíbulo que tenga capacidad como para al menos el 50% de los alumnos, considerando que cada alumno ocupa 0.60 m²., con un ancho de 6 mts.

Los pasillos del aula a la escalera no deben tener más de 30 mts. de longitud y su ancho estará en función del número de alumnos del piso, mas el 50% de los del otro piso que eventualmente deben usar ese pasillo y mas el 25% del piso sucesivo al anterior calculando 1 cm. por alumno. Sin embargo, en todo caso, los pasillos deberán tener un mínimo de 1.60 (2 personas circulando y una apoyada a la pared)

Las puertas de las aulas deberán tener mínimo 1.20 de ancho.

Las salas de reunión y auditorio deberán tener su propia área de dispersión, equivalente a ¼ de la superficie del salón como mínimo, y con sus accesos dimensionados con el criterio de posible evacuación de tres minutos, considerando 0.60 mts. Por persona y una por segundo.

ART.1.7. SERVICIOS SANITARIO.-

Los servicios higiénicos separados por sexo, se calcularan de la siguiente forma:

Escuela primaria: Un inodoro por cada 35 niños.

Un inodoro por cada 60 niñas.

Un urinario por cada 30 niños.

Un lavado por cada 60 personas

Escuela secundaria: Un inodoro por cada 45 alumnos

Un inodoro por cada 90 alumnas.

Un urinario por cada 40 alumnos.

Un lavado por cada 80 personas

Deberá instalarse un bebedero por cada 100 alumnos.

ART.1.8. ACATAMIENTO DE DISPOSICIONES ESPECÍFICAS A NIVEL NACIONAL.-

El proyectista deberá regirse, en cualquier caso a los valores mínimos aquí no establecidos, que haya normado el ministerio de educación, a través de CONES, además de los criterios específicos de distribución, que también los establece ese organismo

3 UNIDAD IV: MARCO REAL

3.1 ANALISIS URBANO:

3.1.1 Ámbito regional (Tarija)

Ubicación geográfica.- Departamento de Tarija, ubicado al sur de Bolivia, geográficamente se encuentra entre los paralelos 20°50' y 22°50' de latitud sur y los meridianos 62°15' a 65°20' de longitud oeste. Tiene una extensión territorial de 37.623 km², que representan 3,4% del territorio nacional.

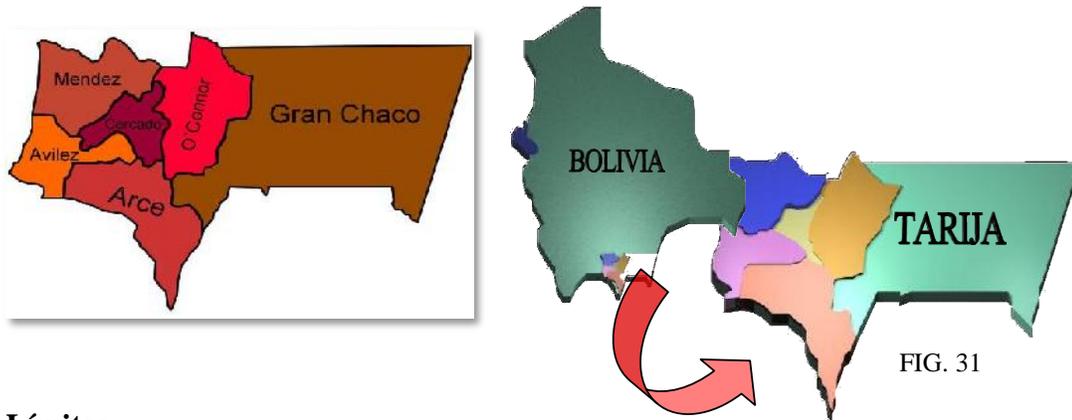


FIG. 31

Límites.-

Limita al norte con el Departamento de Chuquisaca, al sur con la República Argentina, al este con la República del Paraguay y al oeste con los Departamentos de Chuquisaca y Potosí.

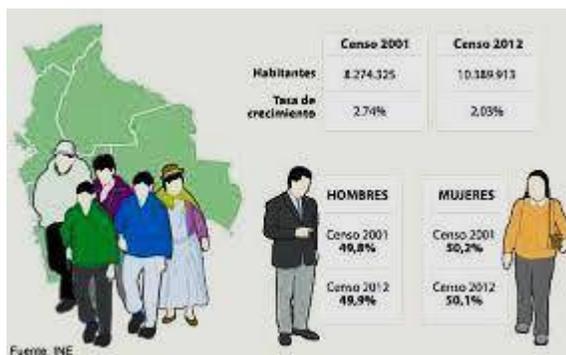
División política.-

El Departamento está organizado en seis Provincias, once Secciones de Provincia y ochenta y dos Cantones. Administrativamente cuenta con una gobernación, seis Sub gobernaciones y once Gobiernos Municipales.

PROVINCIA	CAPITAL	MUNICIPIOS	CANTONES
Cercado	Tarija	1 Tarija	09
Arce	Padcaya	Padcaya	16
		Bermejo	
Gran chaco	Yacuiba	Yacuiba	09.
		Caraparí	
		Villa montes	
Avilés	Uriondo	Uriondo	15
		Yunchará	
Méndez	San Lorenzo	San Lorenzo	22
		El puente	
O Connor	Entre ríos	Entre ríos	11
Total	6	11	82

Población.-

CUADRO. 7



El departamento de Tarija tiene 482.196 habitantes de acuerdo al censo del 2012, que representan 4,81% del total de la población de Bolivia. El departamento de Tarija tiene una

extensión territorial de 37.623 Km²

Densidad de población.-

(Habitantes / km²): 12.82 (Censo 2012).

Tasa media de crecimiento anual de población.-

(2001-2012): 1.86% (Censo 2012).

Idiomas:

Español, guaraní.

Clima.-

Su clima es variable; frío y seco en el sector occidental, propicio para actividades agrícolas y pecuarias de puna (Pampas de Tascara y zonas de Chorcoya e Iscayachi), con una cubierta vegetal de pasto y arbustos espinosos, y temperatura media anual de 14° C. La zona de los valles, de clima templado y temporalmente húmedo, con temperatura media anual de 24° C, desarrolla una de las actividades frutícolas y hortícolas más intensas del país. Las serranías del subandino, de temperaturas que sobrepasan los 20° C como media anual, los índices de humedad van aumentando hacia la región de Bermejo (donde se desarrollan cultivos de caña) y permiten una cubierta vegetal boscosa que temporalmente pierde el follaje.

El área de las pampas o llanuras chaqueñas es seca y cálida aunque también se halla expuesta a bajas temperaturas cuando soplan los surazos (vientos meridionales) durante el invierno. La temperatura media anual en departamento oscila entre los 17° C y 23° C.

Relieve.-

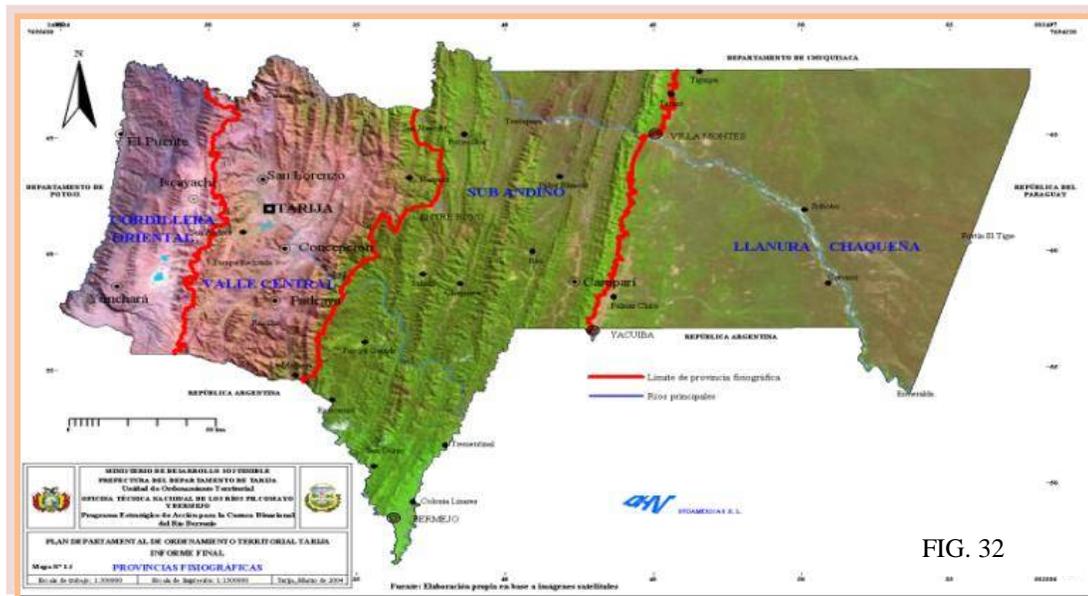


FIG. 32

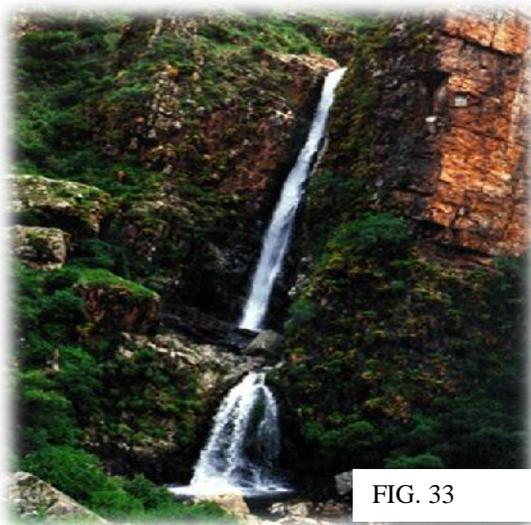
Casi todo su territorio presenta serranías que se dependen de la Cordillera del Lípez (quinta sección de la Cordillera Real) que, de occidente a oriente, las más importantes son: Quebrada Honda, Tascara, Yunchará, de Tarija, Chorcoya y Sama, hasta Cerro Negro.

La topografía continúa con una serie de serranías que encierran los valles de Tarija, San Lorenzo, Concepción y Padcaya, donde se destacan los cerros Camarón, Jeuques, Angoso y Lámina, por el Norte; Ancón, Filo Grande, Belén Cruz, Rumi Concho, Bramadero, Altomira, Tambillo y Nogal, por el Sur. Posteriormente se enfilan varios macizos comenzando con los cerros Oray Punta y Campanario en el Norte, hasta los cerros La Mamora y La Puñalada en el Sur. En los llanos del Chaco; se encuentran también las serranías de Capirenda e Ibibobo.

Fisiográficamente se halla constituido por paisajes de serranías altas bajas, con grado moderado de disectamiento, que se hallan formando angostos valles, donde se practica una agricultura intensiva; más al Este se halla el paisaje de las serranías del subandino, caracterizado por la presencia de serranías alargadas y paralelas; con una

orientación Norte-Sur, que forman valles angostos; posteriormente en el límite con el paisaje de las llanuras del Chaco, se halla un angosto pie de monte ligeramente ondulado, inclinado, donde se practica una agricultura más de consumo familiar y pastoreo extensivo; el paisaje chaqueño es una amplia llanura con suaves ondulaciones que permiten el desarrollo de un bosque deciduo y de áreas de pastos y arbustos que conforman en monte espinoso, donde se practica pastoreo de tipo intensivo. La región Sud de Tarija presenta las llanuras aluviales recientes de los ríos Bermejo y Grande de Tarija, conformada por amplias terrazas cuyo uso principal es el de áreas de cultivos intensivos de caña. Los principales valles existentes en toda la región de Tarija son Mochigua, Cabrera, Cerrillos, San Thelmo, Del Condado, Las Cañas, Sauruco, Copirendi, San Lorenzo, Padcaya, Carapari, Entre Ríos, etc.

Hidrografía.-



Hidrográficamente, Tarija es tributaria de la Cuenca del Plata mediante los ríos Pilcomayo y Bermejo. El primero se cruza en su territorio con dirección Sur-Este, desde la altura del cerro Isiperenda; tiene como principal tributario al Río San Juan del Oro, el que cambia de nombre a Camblaya y Pilaya respectivamente, a medida que recibe otros caudales) los tres forman

el límite con el Departamento de Chuquisaca). El Río Bermejo, que delimita la frontera extremo Sur de Tarija con la República Argentina, recibe un mayor número

de afluentes y subafluentes en el departamento, dentro de los que destacan: El Grande de Tarija, el Itau, el Soledad, el Tolomosa, el Guadalquivir, el Santa Ana, el Tarija y el Santa Rosa.

Ríos más importantes del departamento de Tarija:

Río Pilcomayo. Su longitud es de 1,590 km. Es un río extenso, que discurre por Bolivia, Argentina y Paraguay;

Río Bermejo. Su longitud es de 1,450 km. Es un importante afluente del río Paraguay.

Río Tarija. Su longitud es de 184 km;

Río Itaú. Su longitud es de 170 km. Confluye con el río Tarija, para formar el río Grande de Tarija;

Río Grande de Tarija. Su longitud es de 86 km. Desemboca en el río Bermejo;

Río Guadalquivir. Su longitud es de 36 km. Es un corto río que atraviesa la ciudad de Tarija.

Economía.-

Los sectores de hidrocarburos y agroindustrial de Tarija, son más importantes para la economía departamental y nacional. Departamento posee zonas de altiplano, valles y serranías en la parte oeste, cuales son muy aptas para el cultivo de vid de cual, por la tradición, producen variedad vinos de muy alta calidad (vinos finos), singani (bebida alcohólica fuerte) y uvas secas. La producción agropecuaria se ha sido favorecida con la construcción de la represa San Jacinto, que provee de agua para riego al valle central. También San Jacinto genera electricidad y es un centro de interés turístico.

Agricultura. El departamento, por su clima y suelo, es apto para los cultivos de vid, papa, maíz, yuca, caña de azúcar, trigo, cebada, ajo, pepinillos, flores y frutas (durazno, ciruelo, damasco entre otras). En la región de Villamontes, terminadas las serranías del subandino, ha sido implementado con mucho éxito, el cultivo de oleaginosas (soya, maní, girasol, algodón) para la planta de aceite allí instalada.

Ganadería. La mayor parte del territorio del departamento Tarija es apto para la ganadería bovina, porcina, ovina, equina o caprina.

Hidrocarburos. El territorio de departamento posee muy grandes yacimientos de petróleo y gas natural.

Pesca. En los ríos que corren por el territorio de departamento habita una gran variedad de peces tales como sábalo, bagre, dorado y surubí entre otras.

3.1.2 PROVINCIA DE CERCADO

3.1.2.1 Ubicación.-

La capital del departamento de Tarija, desarrollada a orillas del Guadalquivir, .Río Grande., se encuentra emplazada en la parte central del departamento, la que mediante la red fundamental, conecta al departamento con el sector norte del país, mientras que por el sur mediante la carretera recientemente asfaltada a la población de Bermejo, permite al país establecer la conexión con la República Argentina, en tanto que por el este, la conexión con dos ciudades importantes del departamento como Yacuiba y Villamontes, se dificulta debido a la precariedad de la ruta a la provincia chaqueña del departamento.

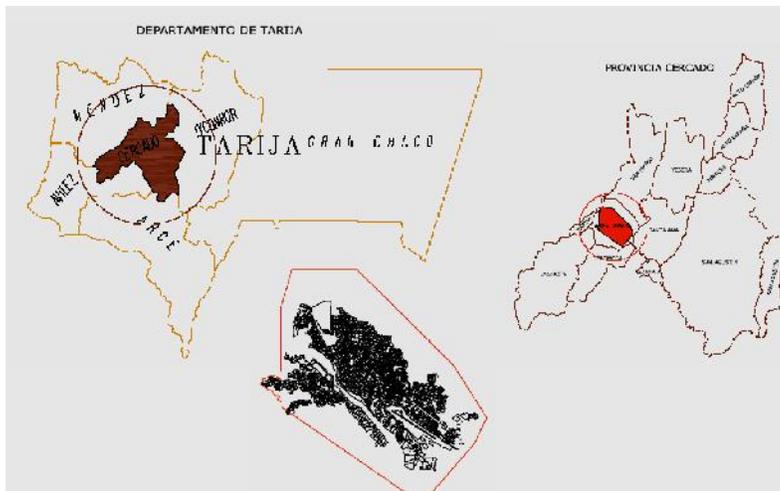


FIG. 34

3.1.2.2 Reseña histórica.-

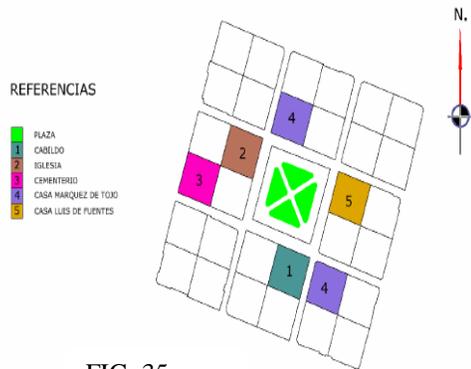


FIG. 35

Historia colonial 251 años fue fundada el 4 de julio de 1574 hasta el 6 de agosto de 1825, cuando nace la República de Bolivia.

El 4 de julio de 1574 Luis de Fuentes fundó la Villa de San Bernardo por orden del virrey Toledo, en un sitio bueno y llano cerca del río principal Guadalquivir.

La forma urbana se fue conformando por 8 manzanas muy bien estructuradas en forma de damero en torno a un espacio abierto constituido por la Plaza principal.

En la Villa de “San Bernardo de Tarija”, cuando ésta apenas contaba con 300 hab. Existían 5 Órdenes Religiosas. Dominicos, Agustinos, Jesuitas, Franciscanos. El 15 de julio de 1577 se empezó a construir la 1ra edificación religiosa la Iglesia “Matriz”, frente a la Plaza Mayor, sobre la calle Real hoy Gral. Bernardo Trigo esquina La Madrid.

El 18 de mayo de 1606, se dio inicio a la construcción del Primer Templo y Convento de la Orden de Los Franciscanos, entre las calles Bolívar (al norte), Daniel Campos (al oeste), Colón (al este), y La Madrid (al sur).



En el siglo XVII en la Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarija, poseía 800 habitantes, seis iglesias cuatro conventos y una capilla, durante el siglo XVIII. Tarija sobrepasó los 2000 habitantes, la Villa fue construida bajo el patrón urbano Hispano de damero tradicional que consideraba la plaza, como el centro de estructura urbana; se establecieron dos plazas, dos mitades de la

ciudad: la plaza del rey (plaza Uriondo con “lo alto”, la otra la plaza común (plaza Luís de Fuentes), constituía “lo bajo”.

En el período de 1800 a 1952 se inició la construcción de la ciudad, proceso que tuvo un hito en tiempos de la guerra del Chaco. Crecieron en dimensión los espacios de la zona baja. Entre el siglo XVIII y principios del XIX, nació la arquitectura civil con la construcción de edificios destinados a la administración pública y a espaciosa residencias privadas. La ciudad empezó a crecer hacia arriba.

Con las tradicionales casas hispánicas de una sola planta, surgieron las viviendas de dos pisos de numerosas y amplias habitaciones, distribuidas por patios y galerías con varios ambientes destinados a la actividad social, las habitaciones del segundo piso conectadas generalmente a balcones sin techo, con barandales de hierro forjado, elementos que enriqueció la fachada, la economía se diversificó, la producción y comercialización de bienes agrícolas, , favorecido por la situación geográfica de la ciudad desde donde era posible llegar a los puertos Argentinos sobre el Atlántico.

La revolución de 1952 introdujo una nueva concepción que influyó en el mundo rural y urbano, ambos conceptos comenzaron a ser considerados, como dos ámbitos territoriales, claramente diferenciados (campo, ciudad), a partir de esta concepción la ciudad de Tarija dejó de ser la pequeña villa y comenzó a adquirir lo urbano.

3.1.2.3 ASPECTO FÍSICO NATURAL

3.1.2.3.1 Relieve.-

El municipio de Cercado dos zonas:

La zona montañosa (cordillera de los Andes) y está formado por serranías como la de Sama, Laderas y barrancas, donde se encuentra las cabeceras del valle y áreas de ladera.

La zona de los valles, áreas de la parte central, con ondulaciones y surcadas por ríos (Guadalquivir) ubicándose la ciudad de Tarija en una zona con pocas ondulaciones.

3.1.2.3.2 Hidrografía.-

MUNICIPIO	CUENCA	SUB CUENCA	AFLUENTES
CERCADO	Guadalquivir	Alto Guadalquivir Tolomosa Santa Ana Nogal Salinas	Coimata, Pajchani, Erquis, Sella, Tojti, Waikho Tolomosa, El Molino, Mena, Seco

CUADRO. 8

3.1.2.3.3 **Clima.-**

La temperatura ambiente del municipio de cercado varía de acuerdo a la topografía, en general presenta una temperatura media Aritmética:

Temperatura máxima extrema: 26.3 °

Temperatura mínima extrema: 9.6° C

3.1.2.3.4 **Vientos.-**

Predominantes del sur a de 5.2 Km. /h. Las velocidades extremas son las siguientes: velocidad máxima 7.7 Km. / h, velocidad mínima 4 Km. /h.

La incidencia de los vientos en la ciudad son en su mayor parte del año del sur este y el asoleamiento es normal de este a oeste.

3.1.2.3.5 **Temperatura.-**

Cuenta con un clima templado principalmente en primavera y verano; la temperatura media anual es de 18 ° C, las temperaturas medias son las siguientes:

Primavera 18 .80 °C	Verano 20.80 ° C	Otoño 18.10 ° C	Invierno 14.16 ° C
---------------------	------------------	-----------------	--------------------

CUADRO. 9

3.1.2.3.6 **Humedad relativa.-**

Depende de la temperatura, altura, orientación y de las precipitaciones; esta varía de 75 %. Los meses más húmedos son enero a marzo, y 65% en los meses secos.

3.1.2.3.7 **Insolación.-**

La incidencia solar juega un papel importante dentro de cualquier proyecto arquitectónico, por lo que es importante tomar en cuenta dentro del diseño la incidencia solar sobre nuestra ciudad ubicada bajo las coordenadas 64 ° 40 ‘ 00” 54 °45’ 32” de longitud al oeste y 21° 35’ 00 “- 21° 35’ 00” de latitud sur.

3.1.2.3.8 **Vegetación.-**

La vegetación natural corresponde a una estepa arbustiva semiseca y vegetación secundaria degradada y de poca cobertura formando estratos arbóreos, arbustivos y herbáceos, a lo largo de las quebradas, ríos, torrentes y algunas laderas. Las especies predominantes son las que se presentan en el siguiente cuadro.

Nombre común	Nombre Botánico
Churqui	Acacia caven
Algarrobo blanco	Prosopis alba
Algarrobo negro	Prosopisnigra
Molle	Schinusmolle
Jarca	Acacia visco
Chañar	Geofraedecorticans
Alizo	Alnussp.
Chilca	Bacharis sp.

CUADRO. 10

3.1.2.4 ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS.-

Hay que enfocarse en la población que es a la vez sujeto del desarrollo y de las actividades económicas y objeto padece de consecuencias del desarrollo.

La economía, al ser ésta una zona productiva, está basada en la agricultura y el trabajo de la tierra, así como también la explotación del petróleo crudo y el gas natural, transporte y comunicaciones, y las industrias manufactureras de alimentos.

Basado en información del INE de los años 2008 y 2009, el Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE), la población tarijeña tenía el mejor ingreso per cápita, por tanto se accedía a una mejor calidad de vida que el resto de las personas que habitan en los otros ocho departamentos del país debido a la explotación del petróleo crudo y el gas natural transporte y comunicaciones.

El movimiento económico en la ciudad de Tarija se basa en el comercio agrícola, de hortalizas, frutales, cereales, tubérculos, floricultura y la vid, los yacimientos paleontológicos, además del comercio pecuario (ganadería bovina, ovina, caprina, porcina, equina y aves), la producción artesanal y el turismo.

Grupos étnicos.-

La población del valle de Tarija, corresponde a la población de origen mestizo.

Chapaco" así como también, grupos étnicos con rasgos culturales propios.

“Chapaco” originalmente es el hombre de campo del valle central de Tarija.

“Chapaca” es un término destinado a la mujer nativa del Valle de Tarija, que se pintaban las “chapas” o mejillas de rojo, de ésta manera adquirió el denominativo.

La población mestiza se caracteriza por la familia nuclear y el idioma castellano, el 10 % de la población total tarijeña habla quechua y menos de 2 % el aimara.

El 37 % de la población es católica y sólo el 5 % pertenece a otras religiones.

La población tiene tres formas de procedencia:

La población oriunda del lugar aproximadamente a 55 %.

La población rural con un 20 %.

La población migrante del interior del país es el 25 %.

Los primitivos grupos étnicos que habitaron son: las tribus selvícolas de los Tobas, Matacos, Chulupis, Caicuris y Chiriguano que sujetaron a las legiones del inca.

Los Matacos conservan su vestimenta tradicional, costumbres y técnicas, artesanía.

Rasgos culturales.-

Predominan elementos culturales de clara raigambre hispana. Lengua el castellano, aún conserva formas, palabras, modismos y expresiones del idioma de los conquistadores matizado unas veces y suavizado.

Idiomas.-

Las principales lenguas nativas que se habla en el departamento de Tarija son en su mayoría un 80% el idioma castellano, también se habla el guaraní, y el quechua criollo.

El idioma que predomina en el área del centro es el español, seguido por una variedad de lenguas de las etnias que se encuentran en la zona del mercado.

3.1.2.4.1 Estructura socio cultural

Nuestra cultura, arte e identidad.-

La actividad cultural en la ciudad de Tarija es muy rica en folklore y costumbres tradicionales. Se puede encontrar distintas manifestaciones culturales.



agroindustrial.

La ciudad de Tarija se encuentra vinculado con los centros de actividad económica del departamento esto a través del sistema regional de carreteras, que permite un desarrollo importante como una ciudad turística y con perspectivas de ser un gran centro

El factor clima, generalmente templado, hace que el poblador Tarija sea tranquilo, alegre y cálido.

Eventos especiales y festividades de Tarija.-

Tarija es una de las ciudades que se identifica por sus costumbres y tradiciones que las muestran de diferentes formas durante todo el año, haciendo del chapaco un poblador jovial y alegre. A lo largo del año hay un calendario de fiestas y ferias que comprenden acontecimientos artísticos, religiosos, y de espectáculos en general.

ENERO	Año Nuevo / Festividad de Los Reyes Magos / Feria de la Papa.
FEBRERO	Fiesta de La Candelaria / Carnaval Chapaco / Vendimia.
MARZO	Semana Santa / Feria Pecuaria de Leche y Queso.
ABRIL	Feria EXPOSUR / Rodeo Chapaco / Abril Cultural / Pascua Florida.
MAYO	Fiesta de la Santa Cruz.
JUNIO	Fiesta de San Antonio / Feria Exposición del Vino Patero y Singani Casero / San Juan.
JULIO	Virgen del Carmen / Fiesta de Santiago / Fiesta de Santa Anita.
AGOSTO	Fiesta de San Lorenzo / Virgen Chaguada / Día de San Roque / Peregrinación a Chaguaya.
SEPTIEMBRE	Fiesta de San Roque / Fiesta del Señor y la Virgen del Milagro / Fiesta de Lazareto.
OCTUBRE	Virgen Guadalupe / Virgen Rosario / Festival Lapacho / San Francisco / Feicufol.

NOVIEMBRE	Todos Santos / San Plácido.
DICIEMBRE	Santa Bárbara / Festividad de Navidad / Adoración a Jesús.

CUADRO. 11

Folklore.-



FIG. 36

El folklore de la ciudad de Tarija tiene proyección turística por ser un importante recurso cultural de atracción para el visitante debido a su originalidad, aspecto pintoresco y alegría.

El folklore en Tarija está representado por las fiestas patronales, tales manifestaciones religiosas, música, danzas, bailes, cuentos, creencias populares.

El tarijeño se divierte como bailarín, intérprete o músico según la fiesta de la estación con instrumentos como del violín, caña, cajita y camacheña. Participa cantando tonadas, coplas y contrapuntos. El folklore artesanal de Tarija está representado por productos de cuero, cerámica-alfarería, tejidos e indumentaria, instrumentos musicales, palo labrado y piedra labrada, platería, herrería.

3.2 CONTEXTO URBANO

3.2.1 División político administrativo.

3.2.1.1 Distritos de la ciudad

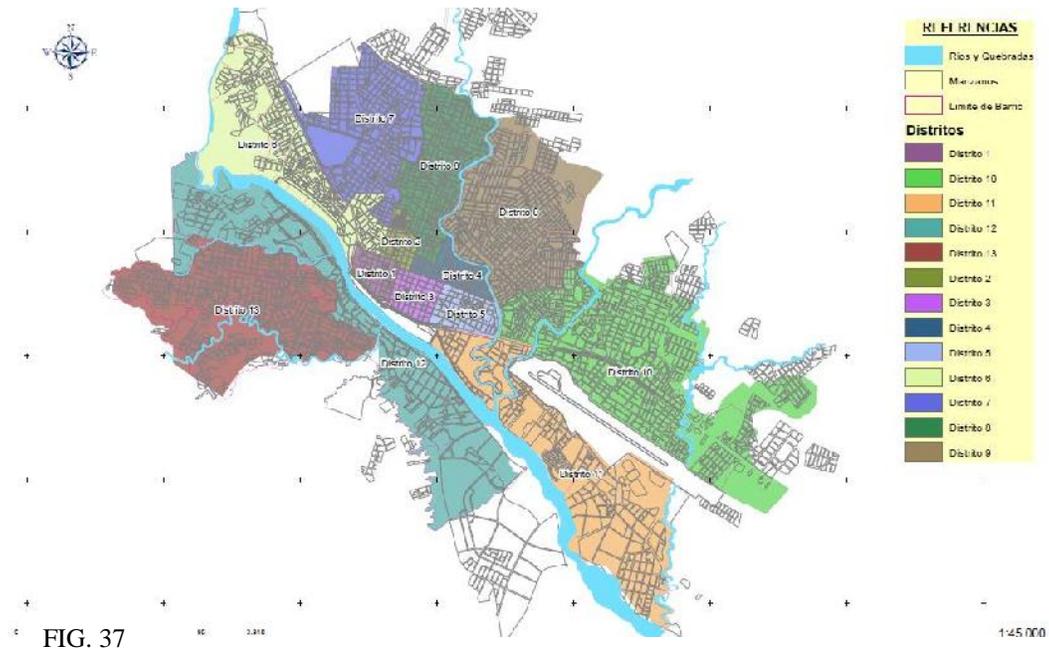


FIG. 37

La división político administrativa de área urbana del Municipio, comprende trece distritos con superficies muy heterogéneas, los distritos del uno al cinco, coincidentemente con los cinco barrios originales de la ciudad de los 60, El Molino, San Roque, Las Panosas, La Pampa y Fátima, presentan superficies promedios de 55 has, mientras que los distritos del 6 al 13, tienen extensiones cuyo promedio supera las 498,75 has., distritación que muestra ausencia de parámetros para la conformación de los mismos.

La expansión descontrolada, ha originado un crecimiento muy distendido, de bajas densidades, lo que genera el encarecimiento de la instalación de los servicios básicos y ausencia de equipamientos. Un análisis histórico realizado a la densidad de la ciudad, nos demuestran que la misma es cada vez más baja. En el año 1967 la densidad era 123 Hab./Ha. mientras que hoy ha bajado a los 63 Hab./Ha, el valor más bajo alcanzado en estos últimos cuarenta años.

3.2.1.2 Densidad por barrios

la ciudad se encuentra fragmentada en 87 barrios, con superficies muy variables que tampoco responden a un modelo de unidad vecinal, por lo que muchos de ellos no cuentan con los espacios públicos y áreas de equipamiento que les permita desarrollar el equipamiento que atienda las necesidades primarias y sobre todo, las áreas de esparcimiento y convivencia de los vecinos.

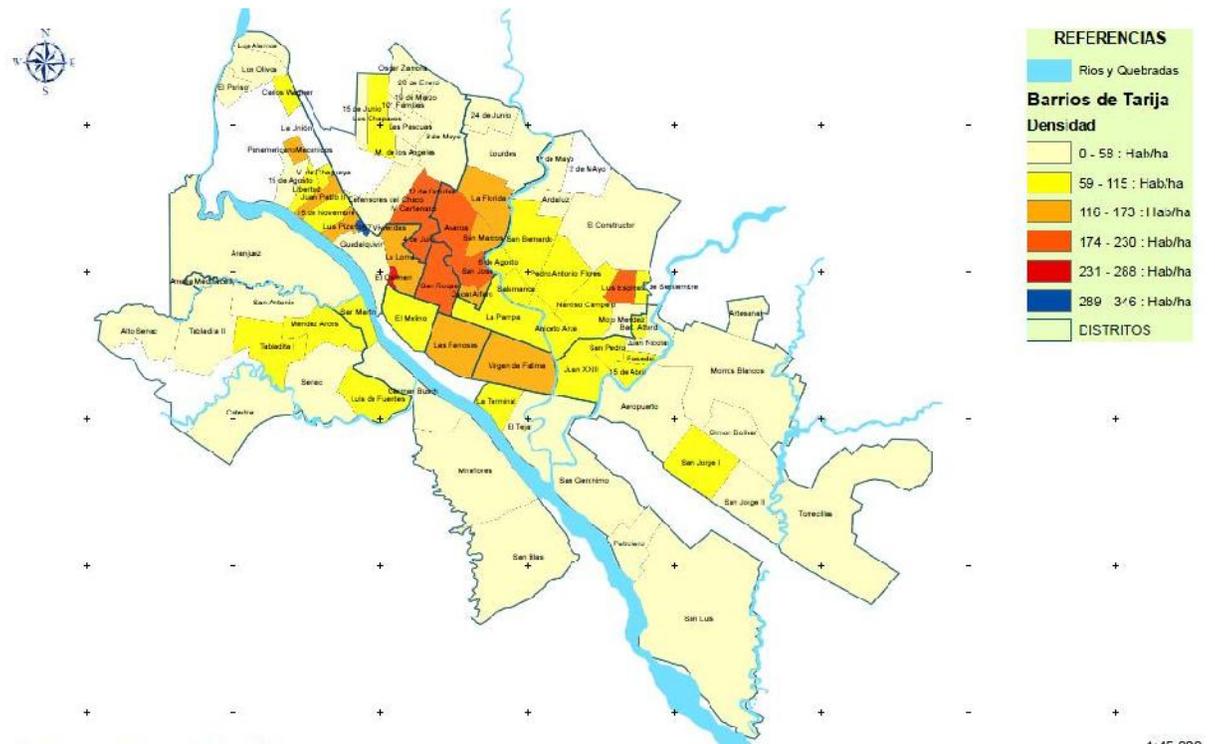


FIG. 38

3.2.2 Cobertura de servicio de agua potable

La dotación del recurso agua a la población, requiere de una costosa infraestructura tanto en lo que se refiere a la captación de la materia prima, como en la distribución de la misma, la que determina la localización de actividades económicas y su ordenación en el territorio.

Este recurso al igual que otros servicios, requieren de una organización institucional que regule su distribución y utilización. Como se mencionó, la empresa encargada de suministrar agua potable a la ciudad de Tarija es la Cooperativa COSAALT LTDA., datos proporcionados por la misma, nos refieren de que en 1998 tenía 19,300 conexiones, para el año siguiente 1999 tiene 20,200 conexiones y un incremento del 4.7% respecto al año anterior. Para el año 2006 COSAALT tiene 24,982 conexiones y su incremento respecto al año anterior fue del 3.3%

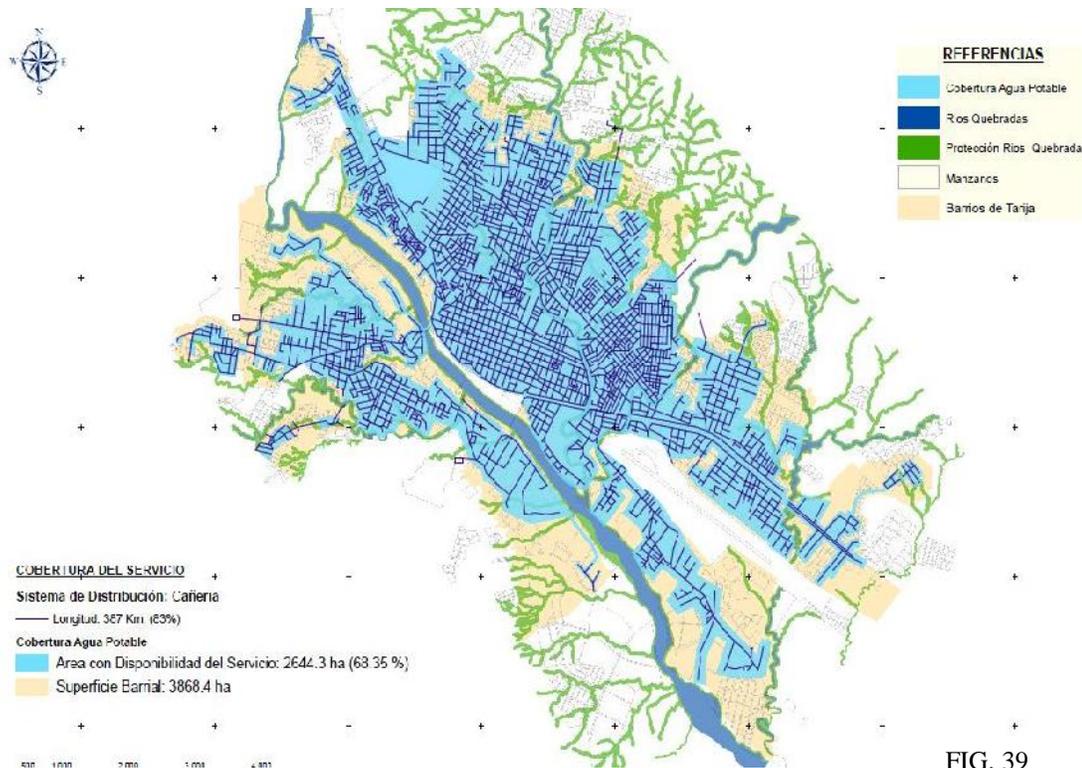


FIG. 39

3.2.3 Cobertura de servicio de alcantarillado.-

La ciudad de Tarija cuenta con una red de alcantarillado sanitario que cubre los 13 distritos urbanos, la Cooperativa de Agua y Alcantarillado COSAALT, encargada de prestar este servicio, cubre a gran parte de la ciudad mediante una red de recolección de aguas servidas, las que tienen un tratamiento final en las lagunas de oxidación ubicadas en el barrio de San Luís, el resto de la ciudad es atendida mediante subsistemas, ubicados sobre todo en los distritos que se ubican en la banda del Guadalquivir, el distrito 13 tiene 6 subsistemas y el distrito 12 cuenta con uno, al margen del subsistema ubicado en el Hotel Los Parrales, el distrito 10 cuenta con 2 y finalmente el distrito 11 tiene 4, estos subsistemas funcionan con cámaras sépticas, cuyas descargas líquidas, son drenadas en los cause de las quebradas

Sagredo, Sossa y el Guadalquivir.

La red del servicio de alcantarillado sanitario tiene una cobertura del 63%, las viviendas que no tienen acceso a este servicio tienen como sistema de drenaje los pozos ciegos y letrinas que de una u otra forma se constituyen en focos de infección de enfermedades diarreicas agudas, para los niños/as. De igual manera COSAALT tiene 322 Km. de red en toda la ciudad.

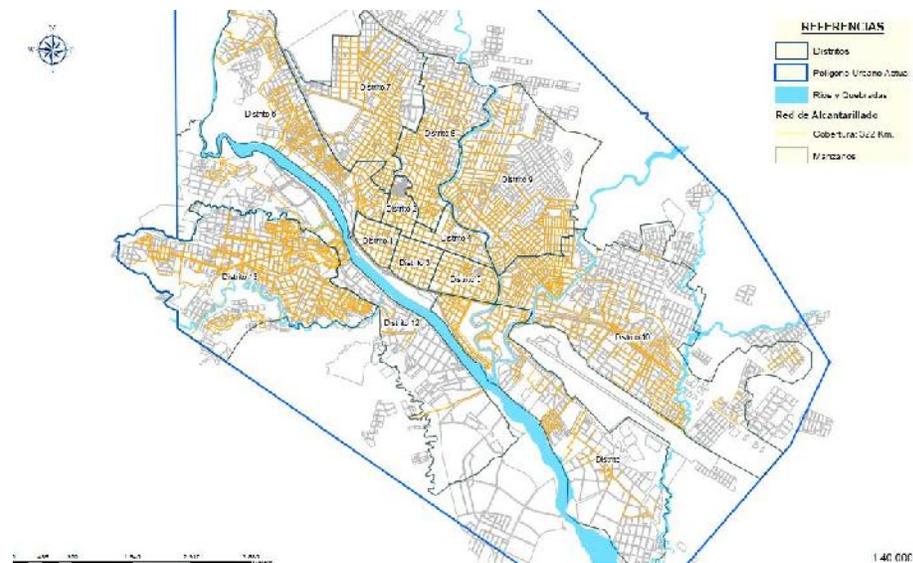


FIG. 40

3.2.4 Cobertura de servicio de energía eléctrica.-

La empresa que genera y distribuye energía eléctrica en el municipio es SETAR S.A., que abarca la ciudad de Tarija y todo el Valle Central denominado Sistema Central.

Los usuarios de SETAR se clasifican en tres categorías que son: residencial, general e industrial. Es la categoría residencial que tiene un mayor número de consumidores, para el año 1992 se tenía 14,130, la categoría general con 1,821 usuarios y la categoría industrial con 156 consumidores.

Para el año 2006 las tres categorías presentan incrementos en su número, la categoría residencial llega a tener 33,347 usuarios, la categoría general tiene 3,137 y por último la categoría industrial con 418 usuarios.

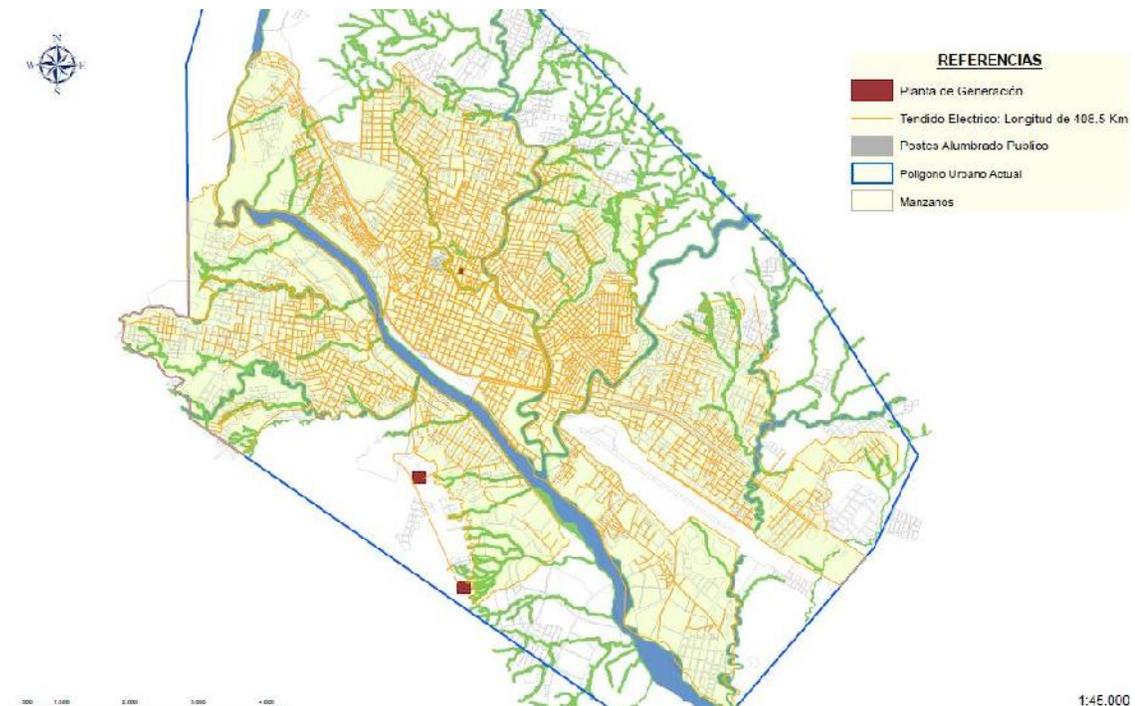


FIG. 41

3.2.5 Cobertura de servicio de gas domiciliario.-

La empresa encargada de proporcionar este servicio nace el 16 de julio del año 1988 cuando se firma el acta constitutiva de EMTAGAS entre la ex CODETAR, YPFB y la alcaldía Municipal de Tarija (Cercado), y es el 14 de Octubre del año 1988, cuando el poder ejecutivo mediante D.S. N° 22048 aprueba la creación de la Empresa Tarijeña del Gas (EMTAGAS), como entidad descentralizada, autonomía de gestión técnica administrativa y económica, para la distribución, suministro y provisión de gas natural por redes en el departamento de Tarija.

Los usuarios en la ciudad de Tarija en la actualidad, alcanzan los 14.240, cobertura que se va ampliando a consecuencia del plan gratuito, el mismo que origina algunos problemas a esta empresa, sobre todo los referidos al excesivo número de empresas instaladoras, inexistencia de planos que les permita coordinar con otras instituciones de servicio como COSAALT, con el propósito de no perfora tuberías, movimiento de suelos en las distintas calles y barrios y sobre todo la fuerte presión ejercida por grupos sociales, que buscan contar con este servicio.

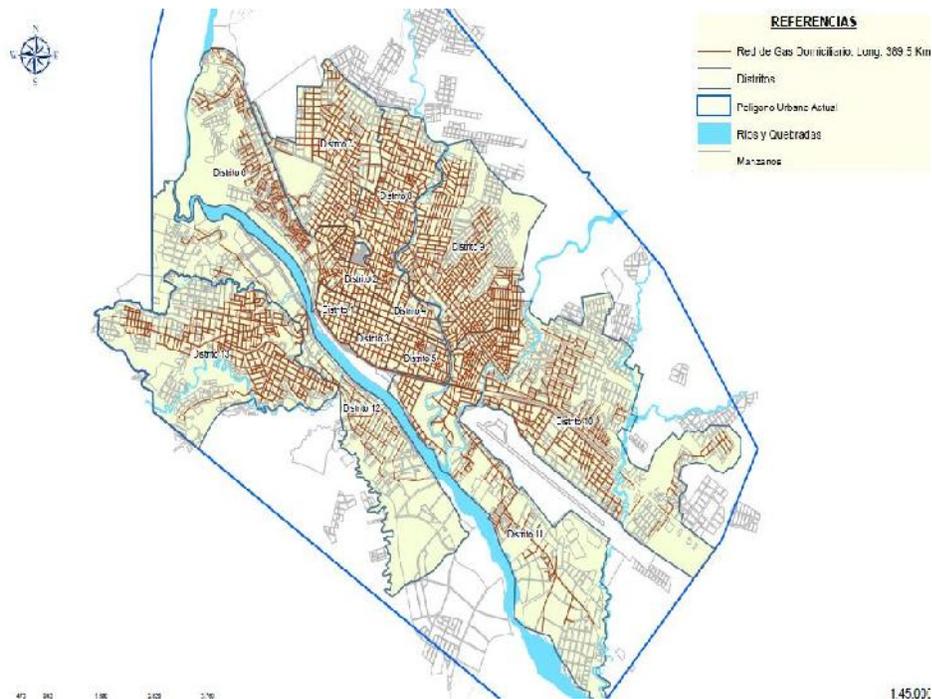


FIG. 42

3.2.6 Cobertura de recolección y tratamiento de residuos.-

El recojo y posterior disposición de los desechos sólidos que produce diariamente la ciudad de Tarija es realizada por la Entidad Municipal de Aseo EMAT. Siendo esta una entidad descentralizada del Gobierno Municipal, sin fines de lucro legalmente constituida mediante Ordenanza Municipal.

Volumen de residuos sólidos

Se tiene registros a partir de 1996, año en que se tenía una población estimada de 101,576 habitantes que producían diariamente 35.1 toneladas de desechos sólidos y una producción per. cápita por habitante de 0.297 Kg. /día. De manera que ese año cada habitante de la ciudad de Tarija producía 108.4 Kg. de desechos y se depositó en el relleno sanitario 12,793 toneladas. Para el año 2006 se tiene una población estimada de 172,584 habitantes y una generación de desechos sólidos por día de 95.8 ton., con una producción per. capita de 0.467 Kg., cada habitante produjo 170.5 Kg. en promedio de desechos, y se depositó en el relleno sanitario 34,982 toneladas, es decir que en 11 años de operación de EMAT se triplicó la generación de desechos sólidos.

3.2.7 Cobertura de líneas de transporte.-
3.3 PROVINCIA DE CERCADO

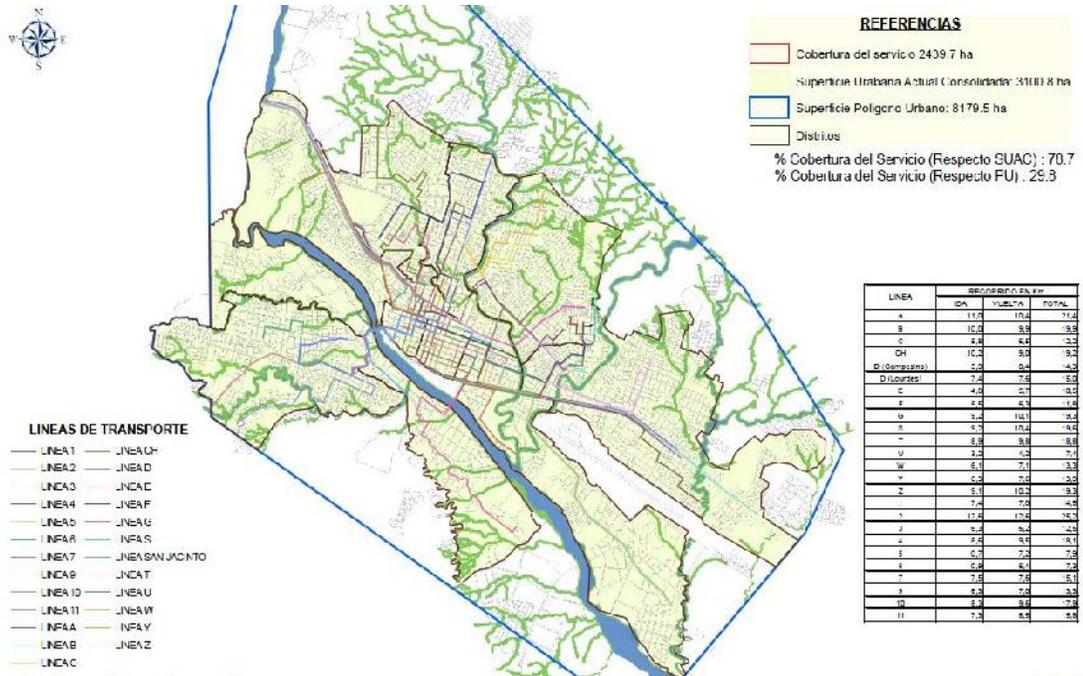


FIG. 43

3.4 EQUIPAMIENTO URBANO.-

3.4.1 Recreativo.-

La infraestructura recreativa está referida principalmente a los campos deportivos que se han construido en toda la mancha urbana y son importante para que la población en general pueda realizar deporte o agruparse para compartir actividades barriales, el área urbana utiliza aproximadamente 45 hectáreas para este tipo de equipamiento, distribuidos en los trece distritos que conforman la ciudad, en el cuadro N° 93 se muestra objetivamente la superficie de este tipo de equipamiento en cada uno de los distritos

**IMPLEMENTACIÓN DEL NIVEL SECUNDARIO EN LA U.E SAN BLAS DE LA CIUDAD DE TARIJA.
MODELO BASADO EN LA NUEVA REFORMA EDUCATIVA**

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

Fuente: Información de Campo: Reuniones Distritales

CUADRO. 12

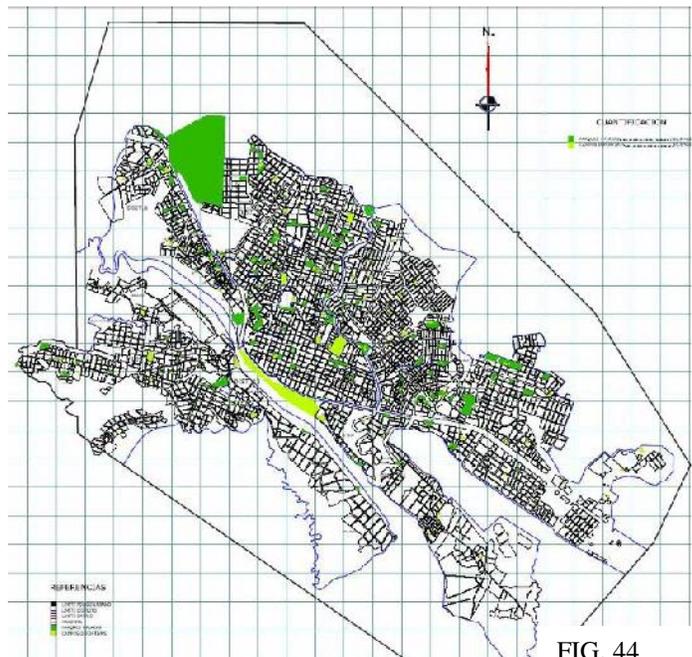


FIG. 44

3.4.2 Salud.-

Al analizar el nivel de salud de la población que habita en la ciudad de Tarija, se consideró elementos como la medicina convencional y tradicional, el primero con mayor importancia.

Según el Artículo 13 de la Ley de Participación Popular, los Gobiernos Municipales adquieren el derecho de propiedad de los bienes muebles e inmuebles afectados a la

infraestructura física de los servicios públicos de salud, consistentes en: Hospitales de segundo y tercer nivel, hospitales de distrito, centros de salud de área y puestos sanitarios dependientes de la Secretaria correspondiente del Ministerio de Desarrollo Humano.

3.4.3 Educativo.-

Unidades Educativas y Edificios Escolares La educación formal en el Área Urbana cuenta con 90 unidades educativas fiscales o estatales, es decir el 86% y 15 unidades de dependencia privada el 14%.

Dependencia	Unidades Educativas	Porcentaje
Publico	90	86%
Privado	15	14%
TOTAL	105	100%

Fuente: SEDUCA

CUADRO. 13

Elaboracion: SIC Srl.

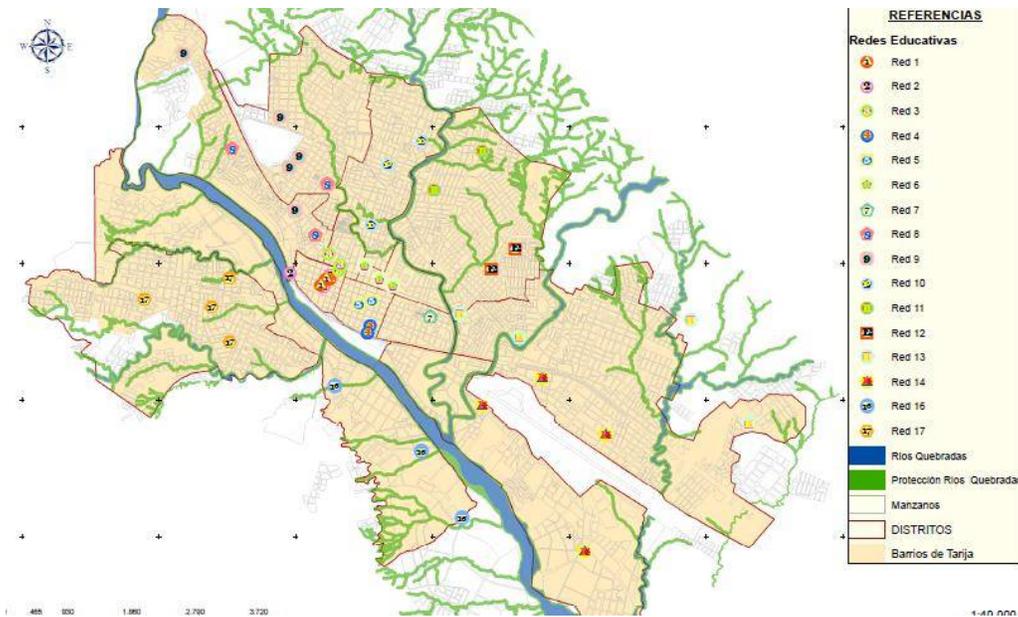


FIG. 45

3.4.4 Cobertura del ciclo inicial de educación.-

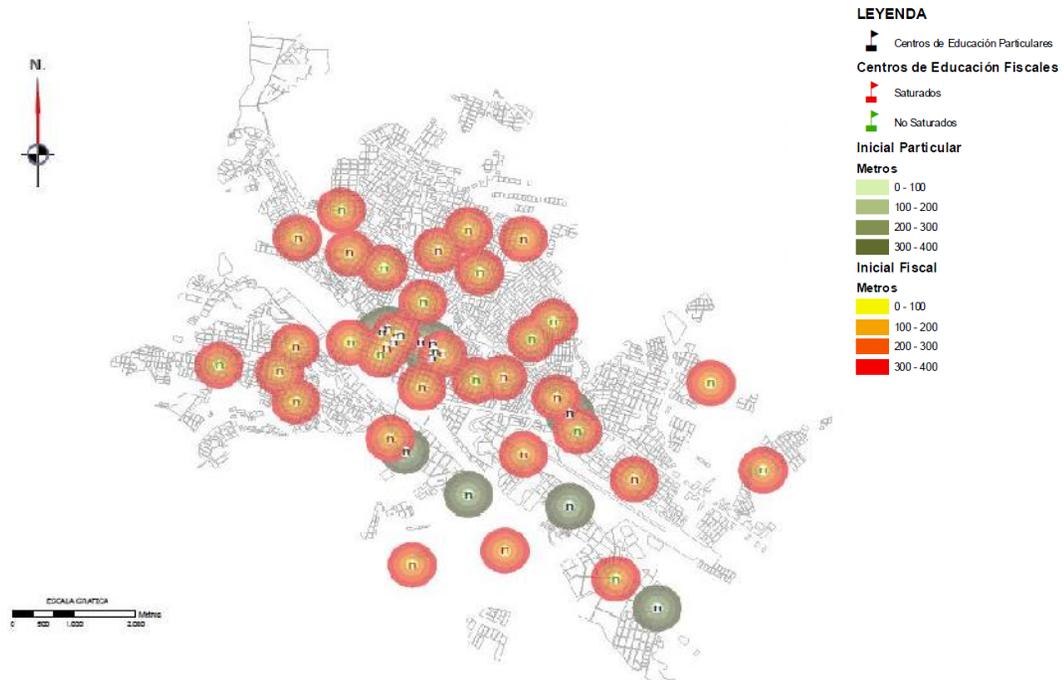


FIG. 46

3.4.5 Cobertura de ciclo primario de educación.-

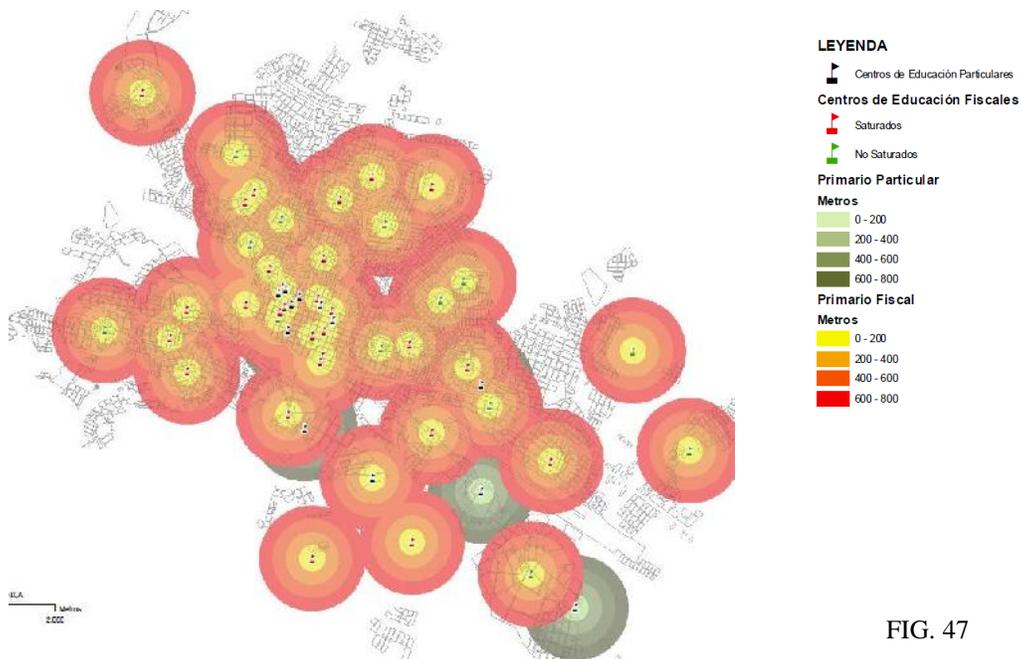


FIG. 47

3.4.6 Cobertura de ciclo secundario de educación.-

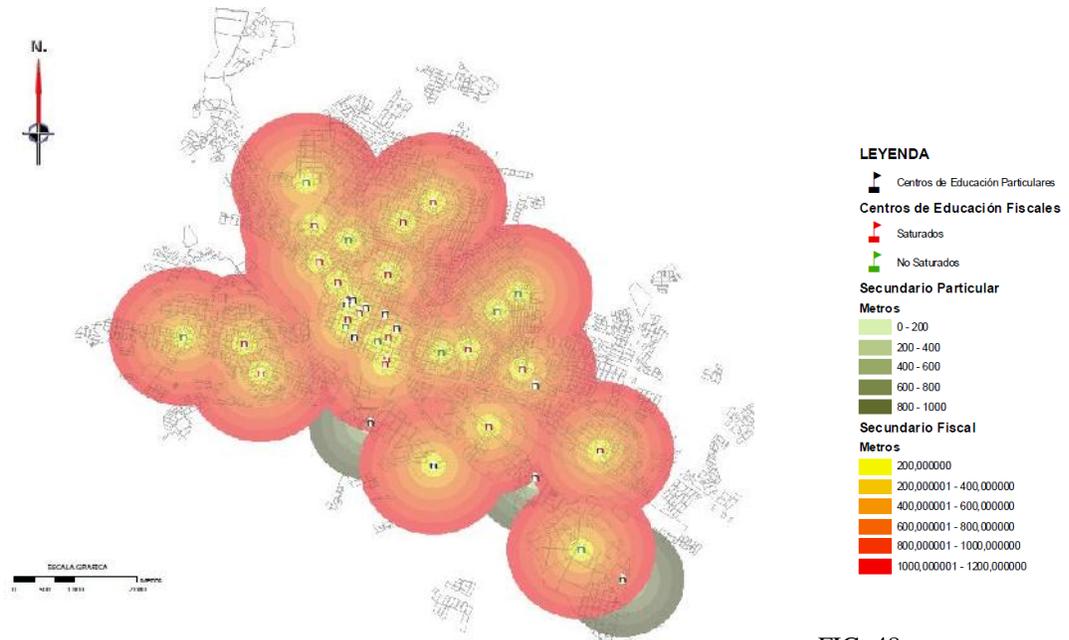


FIG. 48

3.5 Uso de suelo.-

El uso actual del área urbana de Tarija tiene dos tipos de cobertura un área edificada y otra no edificada, al interior del su área edificada podemos indicar varias categorías de uso, como por ejemplo la residencial, la de equipamiento, la administrativa, la comercial talleres, usos específicos, etc., a su vez el área no edificada presenta un área de expansión urbana que se encuentra dentro del radio urbano, al igual que un área no urbanizable, es decir que por sus condiciones topográficas y/o funcionales no son susceptibles de soportar asentamientos humanos.

Es así que en todos los puntos de la ciudad, se encuentran diferentes categorías de suelos como: residenciales, de equipamiento, administrativas, depósitos, talleres, comerciales, áreas verdes, y otro tipo de usos específicos.

**IMPLEMENTACIÓN DEL NIVEL SECUNDARIO EN LA U.E SAN BLAS DE LA CIUDAD DE TARIJA.
MODELO BASADO EN LA NUEVA REFORMA EDUCATIVA**

USO DE SUELOS ÁREA URBANA CIUDAD DE TARIJA

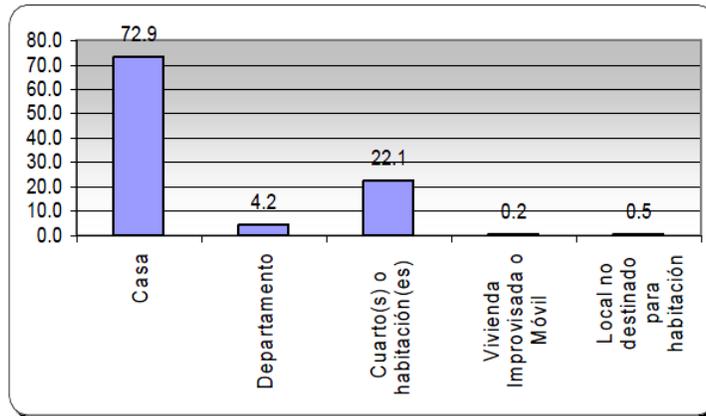
CATEGORIA	DESCRIPCION	SUPERFICIE (Has.)	PORCENTAJE (%)
ADMINISTRACION	Administración	12	0,4%
AREAS PRODUCTIVAS	Cultivos	110	3,3%
	Granjas	0	0,0%
AREAS VERDES	Campos Deportivos	45	1,4%
	Plazas - Parques	181	5,5%
COMERCIO	Comercio	43	1,3%
DEPOSITOS	Depósitos	7	0,2%
EQUIPAMIENTO	Cultura	0	0,0%
	Educación	58	1,7%
	Religiosos	6	0,2%
	Salud	7	0,2%
OTROS USOS	Actv. Estrac., hornos de ladrillo	7	0,2%
	Estaciones de servicio	1	0,0%
	Industria	3	0,1%
TALLERES	Talleres	8	0,2%
USOS ESPECIFICOS	Usos específicos	273	8,2%
RESIDENCIAL	Residencial	1.668	50,4%
VIAS	Loseta	13,6	0,4%
	No Aperturada	159,2	4,8%
	Piedra	119,8	3,6%
	Peatonal	0,7	0,0%
	Pavimento Flexible	277,8	8,4%
	Pavimento Rígido	17,0	0,5%
	Tierra	293,9	8,9%
TOTAL		3.309	100,0%

CUADRO. 14

3.6 VIVIENDA.-

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 del INE la ciudad de Tarija existen viviendas colectivas. Viviendas particulares son por ejemplo casas, departamentos, cuartos, viviendas improvisadas, etc. Viviendas colectivas son por ejemplo hospital, asilo, orfanato, internado, cárcel, establecimiento militar, etc. Un poco menos de tres cuartos (72.9%) de las viviendas particulares en Tarija son casas y un 22.1 por ciento son cuartos o habitaciones, también hay un 4.2 por ciento de departamentos.

**IMPLEMENTACIÓN DEL NIVEL SECUNDARIO EN LA U.E SAN BLAS DE LA CIUDAD DE TARIJA.
MODELO BASADO EN LA NUEVA REFORMA EDUCATIVA**



Fuente: INE, 2001

Elaboración: SIC. Srl.

Se puede notar que la ocupación de las viviendas en Tarija, un 96.6 por ciento de las viviendas está ocupado, de estas la mayoría está con habitantes presentes. El número de viviendas desocupadas es 3.4 por ciento, la mayoría de las casas desocupadas es por razón de construcción o reparación.

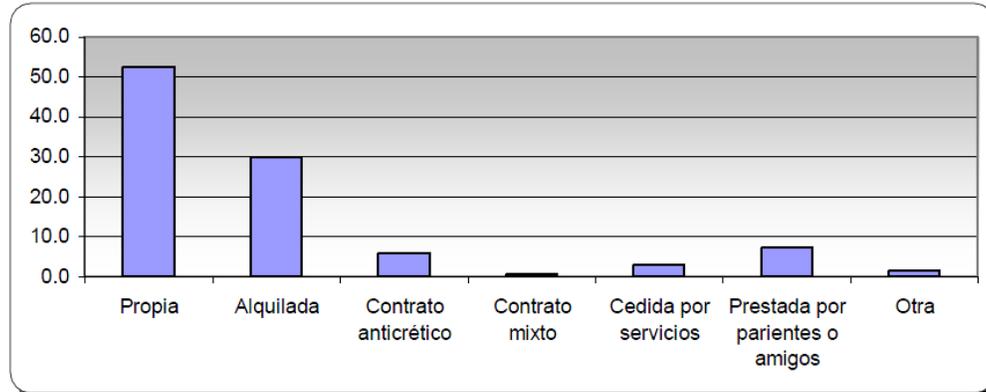
	Nº de viviendas	Porcentaje
Ocupadas		
Con habitantes presentes	32107	93.4
Con habitantes ausentes	1116	3.2
Total	33223	96.6
Desocupadas		
Para alquilar y/o vender	240	0.7
En construcción o reparación	427	1.2
Usada por temporada	214	0.6
Abandonada	279	0.8
Total	1160	3.4
TOTAL	5132	100

Fuente: INE, 2001

Elaboración: SIC. Srl.

En el siguiente grafico se ve que un poco más de la mitad las viviendas en la ciudad es propia (52.4%). Un 29.9 por ciento está alquilado y un 5.7 por ciento está con un

contrato anticrético, un contrato mixto hay poco (0.4%). Prestado por parientes u amigos es 7.2 por ciento y 2.9 por ciento de las viviendas está cedida por servicios.



Fuente: INE, 2001
Elaboración: SIC. Srl.

3.6.1 Materiales de construcción de la vivien

En la ciudad de Tarija 60.5 por ciento de las casas tienen paredes de ladrillo, los pisos son de cemento (46.1%) y de mosaico (43.1%), y por el techo se utiliza calamina (41.1%) o en por ciento teja (36.2%). En el cuadro siguiente se puede verlo a más detalle.

Paredes	Porcentaje
Ladrillo/ Bloque de cemento/ Hormigón	60.5
Adobe/ Tapial	39.1
Tabique/ Quinche	0.1
Piedra	0.1
Madera	0.1
Caña/ Palma/ Tronco	0.0
Otro	0.2
Total	100.0
Piso	
Tierra	7.0
Tablón de madera	0.4
Machihembre/ Parquet	0.5
Alfombra/ Tapizón	0.2
Cemento	46.1
Mosaico/ Baldosa/ Cerámica	43.1
Ladrillo	2.2
Otro	0.6
Total	100.0
Techo	
Calamina o plancha	41.2
Teja (cemento/ arcilla/ fibrocemento)	36.3
Losa de hormigón armado	20.8
Paja/ Caña/ Palma/ Barro	1.1
Otro	0.7
Total	100.0

Fuente: INE, 2001
Elaboración: SIC. Srl.

3.6.2 Proyección de viviendas.-

Para el año de 2001 se había calculado que por vivienda particular vive 0.95 hogares, significando que no todo el hogar vive en la vivienda, pero un parte puede vivir en otro lado, por ejemplo una vivienda colectiva como el hospital o un internado.

Sabiendo estos datos podemos hacer una proyección de las viviendas necesarias para acomodar la cantidad de habitantes que va tener la ciudad, ve el cuadro siguiente

2001	2006	2011	2016
34,741	41,403	58,727	76,299

Fuente: INE, 2001

Elaboración: SIC. Srl.

CUADRO. 15

3.7 EMPLAZAMIENTO

Sitio	accesibilidad	Dimensión	Topografía	Paisaje
Unidad Educativa San Blas	El terreno a intervenir cuenta con dos accesos principales, av. Mario Cossio av. Luis Palazón.	El terreno de la U.E San Blas cuenta con una superficie total de 24735.01 M2	El terreno cuenta con una superficie plana y accidentada.	Existe vegetación alta, media y baja.

CUADRO. 16

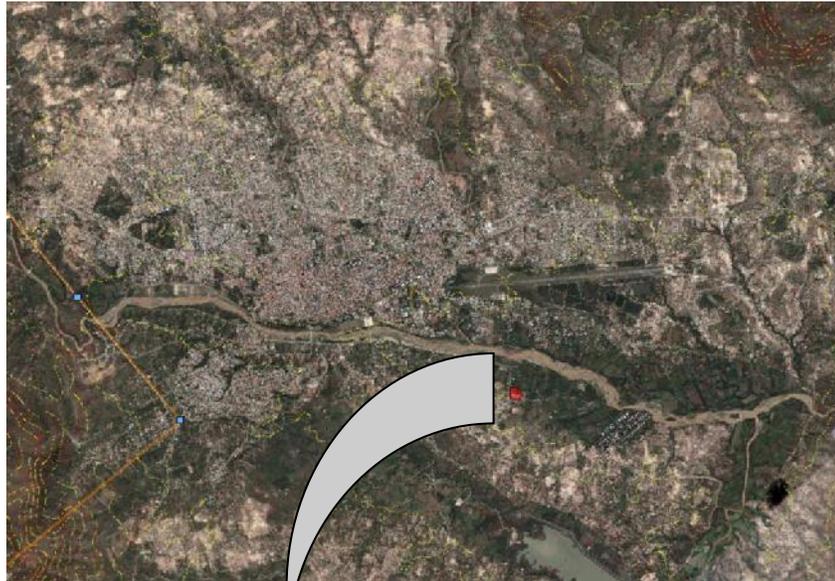


FIG. 49



3.8 ANALISIS DE MODELOS REALES

3.8.1 MODELOS REALES INTERNACIONAL

3.8.1.1 Modelo Nro. 1

Colegio Gerardo molina

Ubicación: Bogotá, Colombia

Arquitecto: [Giancarlo](#)

[Mazzanti](#)

Proyecto: 2004

Construcción: 2008



FIG. 50

Más que un colegio aislado se pretende desarrollar un proyecto urbano que promueva nuevas centralidades sectoriales con los equipamientos existentes en el colegio, utilizando la biblioteca, el auditorio, la cafetería, las salas como apoyos a las actividades barriales.

3.8.1.2 Forma

la construcción del modelo se basa en la combinación módulos rotados ,un sistema de piezas únicas capaces de desarrollar una estructura organizativa más compleja y adaptativa que la sumatoria de las partes .El sistema de agrupación se plantea como una construcción en CADENA , cada módulo está relacionado con los de al lado , y se van produciendo cadenas de elementos que configuran naves que , a su vez , generan espacios en los que se producen diagonalizaciones y vacíos ,sorprendentes e inesperados que enriquecen el recorrido y los usos del colegio .Conformando patios , calles , subsectores, ,jardines y aislamientos arborizados en el espacio exterior .

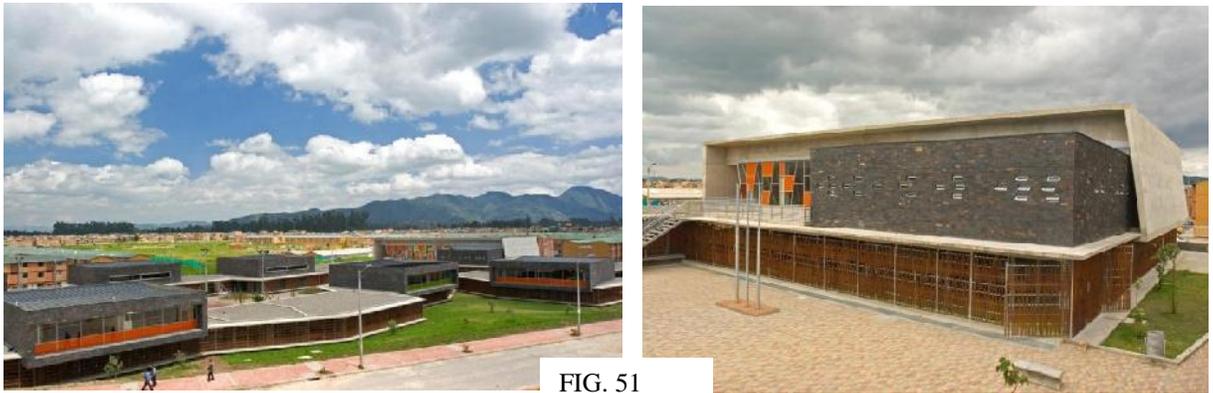


FIG. 51

3.8.1.3 Función

El edificio entero tiene una función pedagógica, además de las aulas el modelo busca potenciar la aparición de espacios intersticiales o vacíos cubiertos entre las aulas los cuales se expanden o contraen para definir lugares como prolongación de las aulas, lugares de recogimiento, de congregación, de encuentro .cada patio y espacio entre el módulo de aulas se define con una temática educativa, sensorial, lúdica.

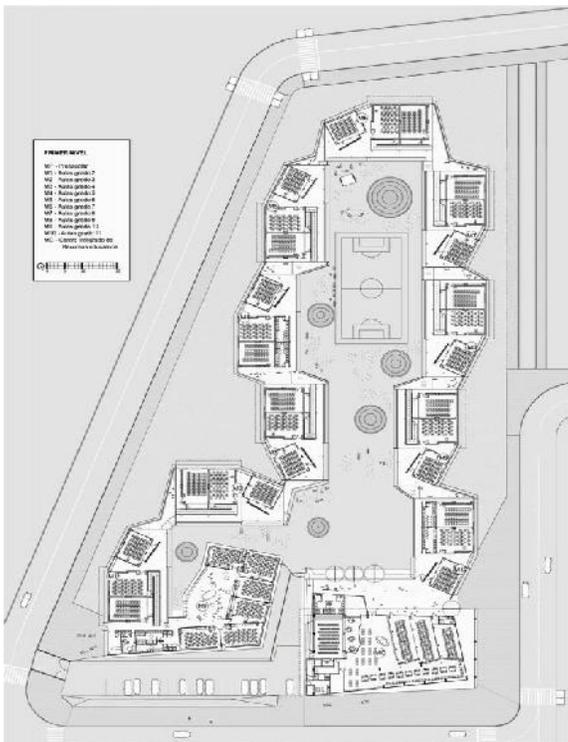


FIG. 52

3.8.1.4 Tecnología



El proyecto busca a través de los materiales proponer una imagen blanda a marea de los relojes Swatch o los autos Twingo, que permita acercar a los alumnos. Pisos de vinilo en rollo de diferentes colores y figuras. Láminas de cristal en sandwich con resina de color en el interior , (vidrio laminado) para marcar y darle color a las zonas pedagógicas. La estructura es combinada metálica y mampostería estructural.



FIG. 53

3.8.2 MODELOS REALES NACIONAL

3.8.2.1 Modelo Nro. 2

Ubicación: Cochabamba-Bolivia

Arquitecto: Sergio vega arnés

Proyecto: 2012

Construcción: 2013



FIG. 54

La construcción de esta infraestructura, se está aplicando la nueva Ley Educativa Avelino Siñani-Elizardo Pérez, que indica brindar las mejores condiciones de estudio a los estudiantes, para las áreas técnicas, humanísticas y generando también los escenarios propicios de relacionamiento y armonía entre hombre-madre tierra.

3.8.2.2 Forma

La construcción del modelo se basa en la combinación módulos lineales. Cada módulo está relacionado con los de al lado, y se van produciendo elementos que configuran un conjunto armonioso, a su vez, generan espacios y recorridos interactivos para los estudiantes. Donde se tendrá en todos los ambientes un control visual “para lograr una integración con el entorno y evitar espacios cerrados.

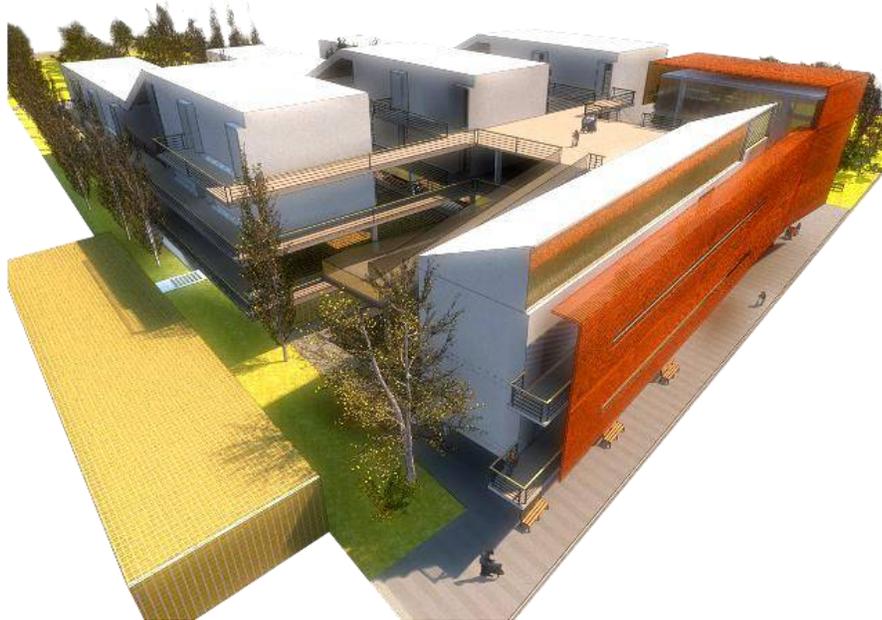


FIG. 55

3.8.2.3 Función



La unidad educativa contiene aulas, auditorios y talleres flexibles, revolucionando de esta manera las condiciones para una mejor educación de los más de 1.750 estudiantes que albergará este colegio.

FIG. 56

contará también con mediatecas, anfiteatros interiores, salas de informática, anfiteatros exteriores, campos deportivos, entre otros ambientes; en cuanto a los objetivos de preservación del



medio ambiente tendrá, superficies arboladas, áreas verdes, espacios de enseñanza sobre la madre tierra y botánica; estimulando así un nuevo concepto de la educación pre universitaria; al mismo tiempo, todos estos sectores se interrelacionan con el espacio público, eliminando el concepto clásico de “colegios cerrados entre cuatro paredes”.

3.8.2.4 Tecnología

El proyecto busca a través de los materiales tradicionales como:

- Estructura de hormigón armado
- Muros de ladrillo 6H.
- Puerta carpintería Madera y metálica.
- Ventanas carpintería de aluminio, etc.



FIG. 57

3.8.3 MODELOS REALES LOCAL

3.8.3.1 UNIDAD EDUCATIVA JUAN PABLO SEGUNDO

Ubicación Tarija-cercado barrió tabladita



FIG. 58

La construcción de esta infraestructura, aun no se aplica la nueva Ley Educativa Avelino Siñani-Elizardo Pérez, que indica brindar las mejores condiciones de estudio a los estudiantes, para las áreas técnicas, humanísticas y generando también los escenarios propicios de relacionamiento y armonía entre hombre-madre tierra.

3.8.3.2 Forma



La construcción del modelo se basa en la combinación módulos lineales. Cada módulo está relacionado con los de al lado, y se van produciendo elementos que configuran un conjunto, a su vez, generan espacios y recorridos de circulación para los estudiantes.



FIG. 60

3.8.3.3 Función

La unidad educativa contiene aulas, pasillos lineales, patios y espacios deportivos los cuales son relacionados mediante pasillos de circulación, y un patio central que relaciona un bloque de otro.

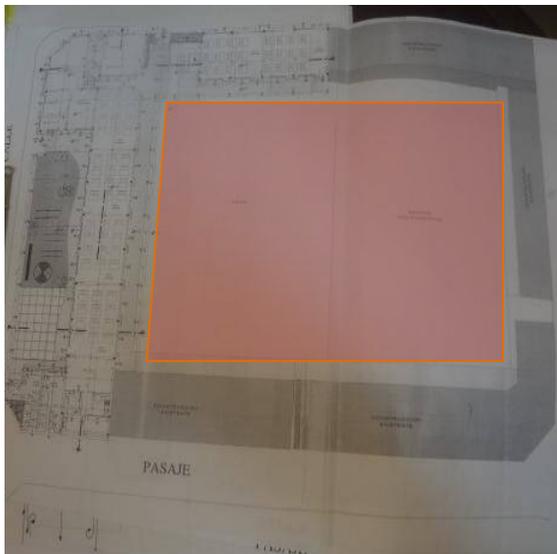
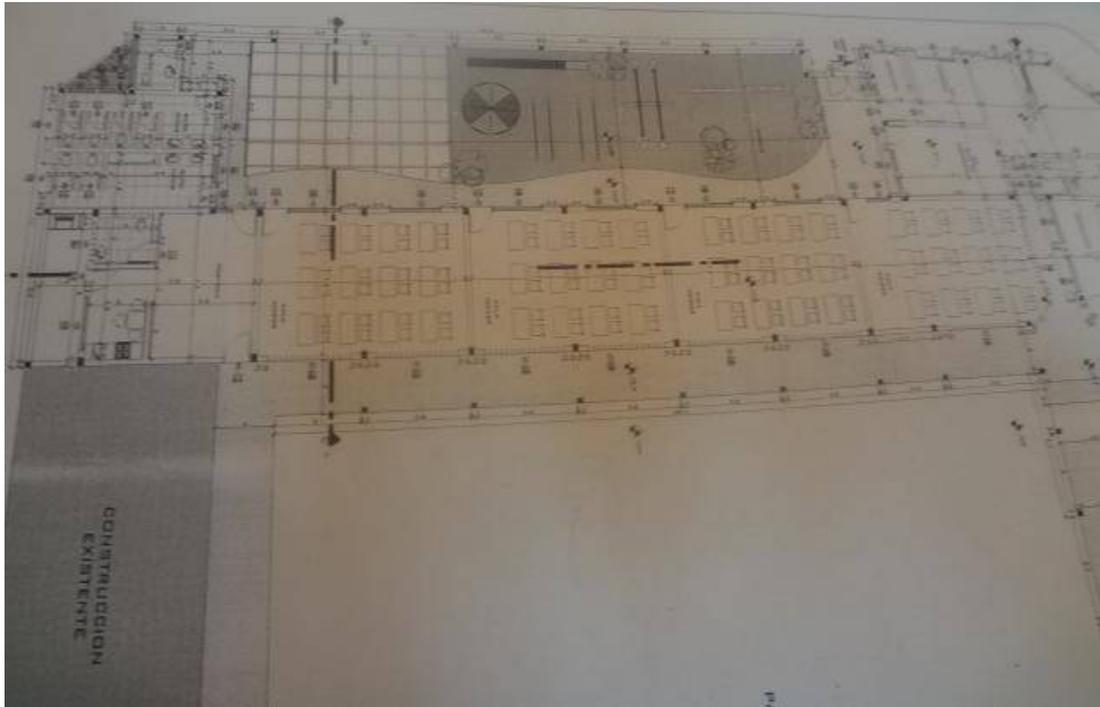


FIG. 61

3.8.3.4 Tecnología

La construcción de la unidad educativa Juan Pablo II está compuesta de materiales tradicionales como:

- Estructura de hormigón armado
- Muros de ladrillo 6H.
- Puerta carpintería Madera y metálica.
- Ventanas de carpintería
- Piso de cerámica

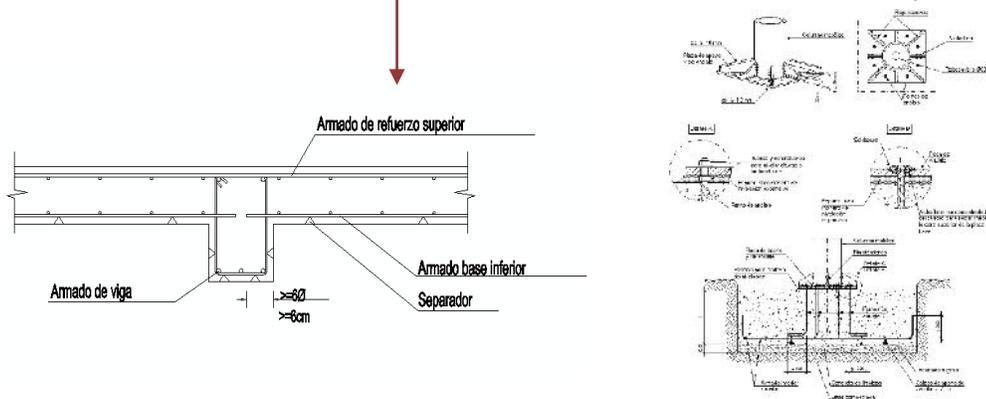
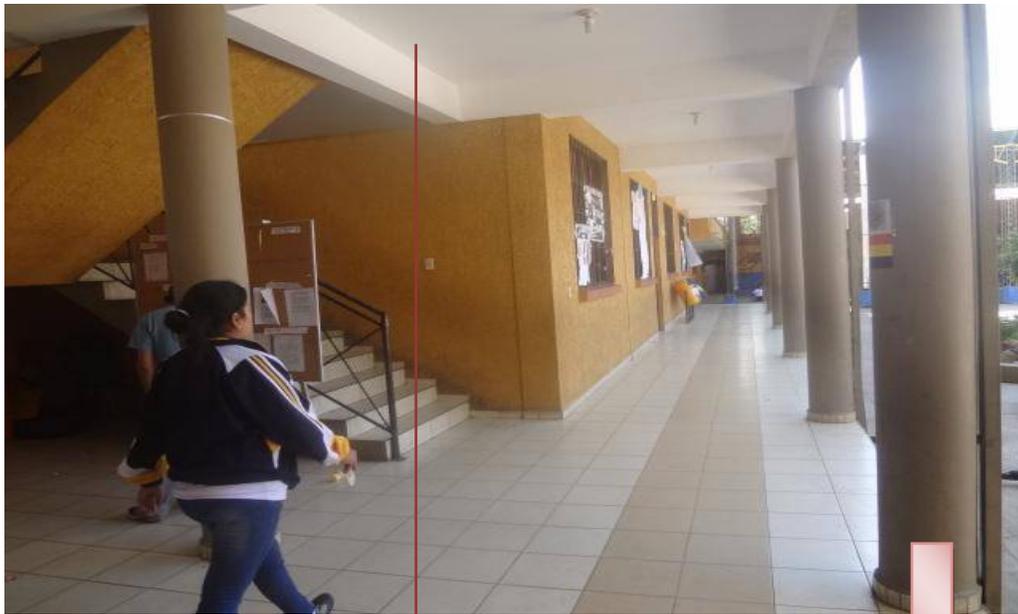


FIG. 62

3.8.4 CONCLUSIÓN DE ANÁLISIS DE MODELOS

El análisis de Modelos reales permitirá encaminar la elaboración del proyecto, al proporcionar pautas importantes para la realización del programa de acuerdo a las áreas necesarias estudiadas y la organización funcional resuelta en los ejemplos mencionados.

Tomando en cuenta los aspectos **funcionales, morfológicos, tecnológicos y espaciales** de cada proyecto rescatando lo más elemental e importante de este par llegar a satisfacer las necesidades y expectativas de los estudiantes, plantel docente y la sociedad.

Otro punto importante que es lograr un impacto urbano generando un espacio exterior la cual logre integrarse con la infraestructura y el entorno urbano del lugar generando con ello espacios de esparcimiento de calidad como también una circulación adecuada, segura y libre.

En cuanto al diseño se pudo rescatar la simpleza de los bloques pero con una forma de integración, sustracción entre la cual es muy armónica y atractiva estos deberán reflejar diferentes áreas para la formación y capacitación de los estudiantes.

Los ambientes cumplen con todas las normas de espacio, color, textura y mobiliarios adecuados para un desenvolvimiento positivo de los usuarios.

Sitio de intervención

Se tomara en cuenta lo que refleja los modelos estudiados con anterioridad en sitios emplazados, donde se respetara la naturaleza y la característica del terreno sacando provecho de la topografía.

La accesibilidad vehicular y peatonal es muy importante por el tema de seguridad donde se buscara armonizar estos dos aspectos para el buen funcionamiento del establecimiento.

Morfología

Los modelos buscan formas puras y lineales con grandes aberturas y jerarquía de sus ingresos principales mostrando un lenguaje de acuerdo al área educativa.

Alturas adecuadas para las distintas áreas de estudio sin descuidar la seguridad en la educación inicial la cual consta de una sola planta para evitar accidentes con los niños.

En cuanto al análisis morfológico vemos distintas alternativas de diseño donde predomina la integración con la naturaleza.

Se busca una arquitectura abierta capaz de adaptarse a los nuevos retos sociales, políticos y económicos.

Tecnología

Los ejemplos internacionales buscan siempre la incorporación de materiales como muros portantes los cuales remplazan las columnas y vigas, también la implementación de pilotes para lograr muros inclinados.

También se toma en cuenta las estructuras metálicas, marcos de aluminio aislantes de polietileno i revestimientos de concreto.

En los modelos nacionales se mantiene un sistema constructivo tradicional y la implementación de losas casetonadas para abarcar mayores luces.

Espacial

En el tema espacial buscan lograr espacios armónicos el cual pueda integrar las diferentes áreas de una forma segura y jerarquizar los espacios más importantes o de mayor afluencia proponiendo espacios los cuales te produzcan sensaciones de alegría, seguridad, tranquilidad, etc.

El uso de espacios abiertos para romper con la tradicional arquitectura de cuatro paredes.

4 UNIDAD V: INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

4.1 ANALISIS DE SITIO

El terreno a intervenir se encuentra ubicado al sur-este de la ciudad de Tarija, distrito 12, barrió san Blas, unidad educativa san Blas.



FIG. 63

4.2 PREMISA URBANA.

4.2.1 Compatibilidad del equipamiento con las actividades del contexto urbano.

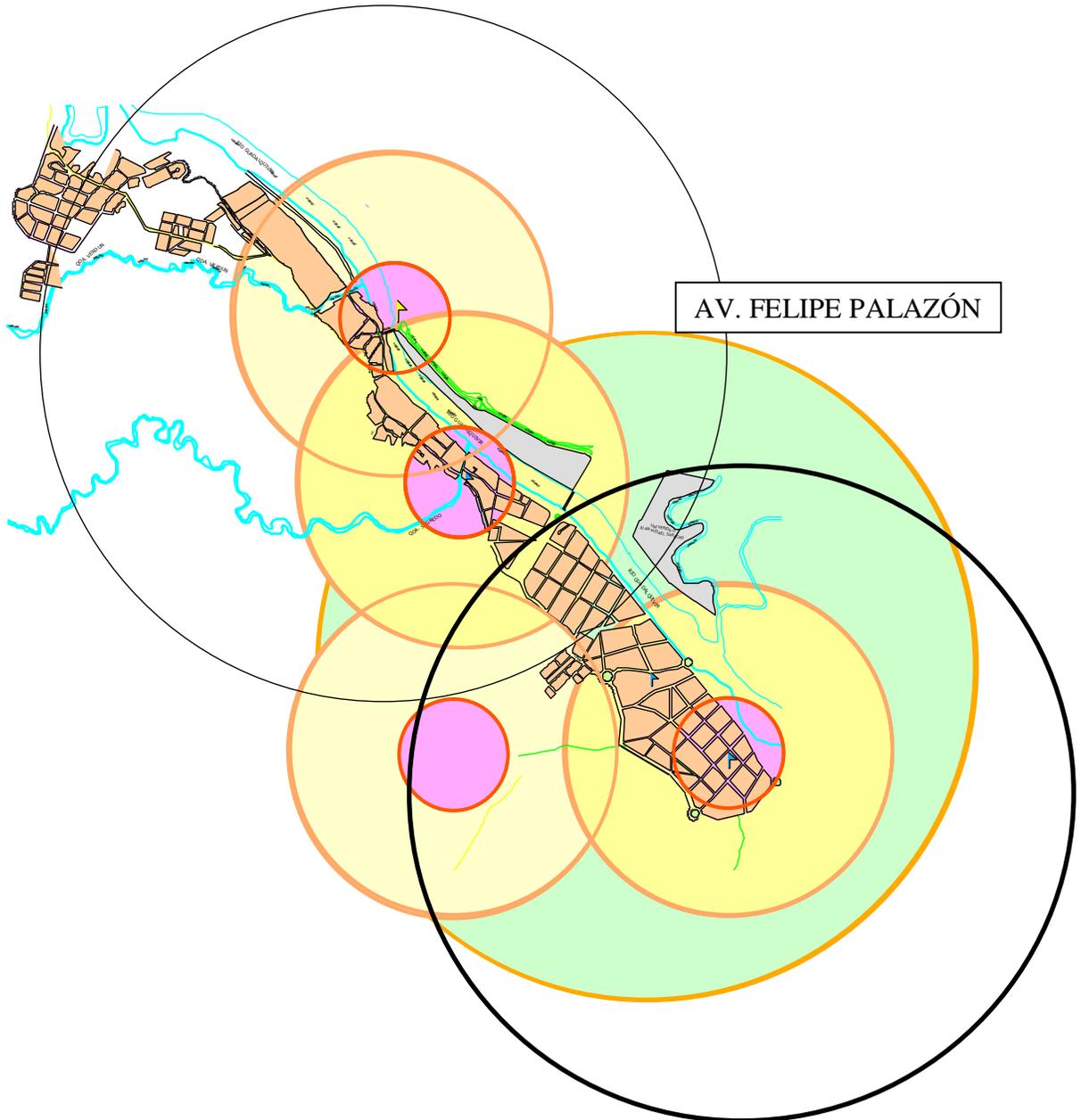


FIG. 64

4.2.2 Estructura urbana y conectividad funcional

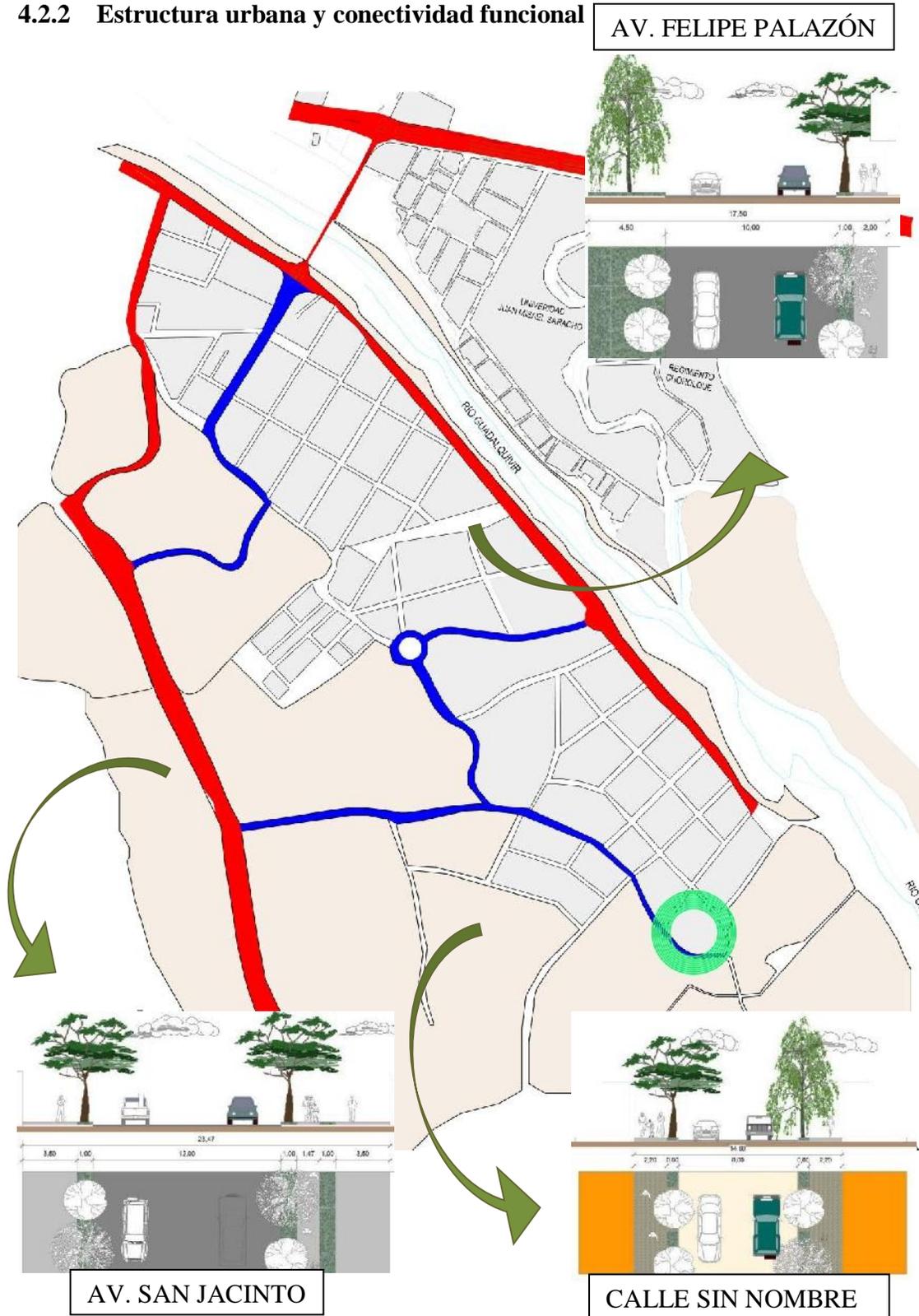


FIG. 65

4.3 ANTROPOMETRIA Y ERGONOMETRIA

4.3.1 ANTROPOMETRIA

4.3.1.1 Dimensiones humanas de mayor uso

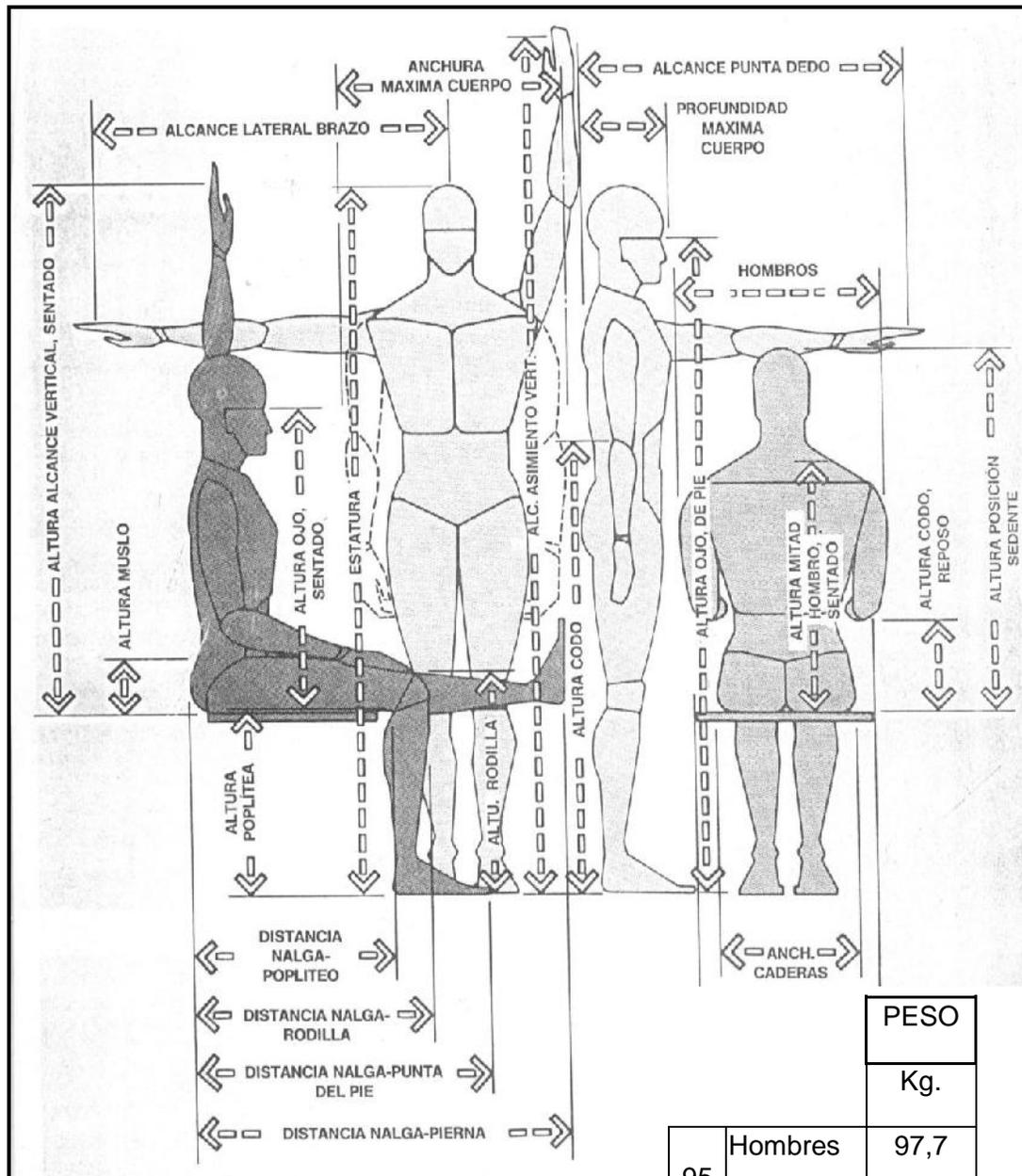
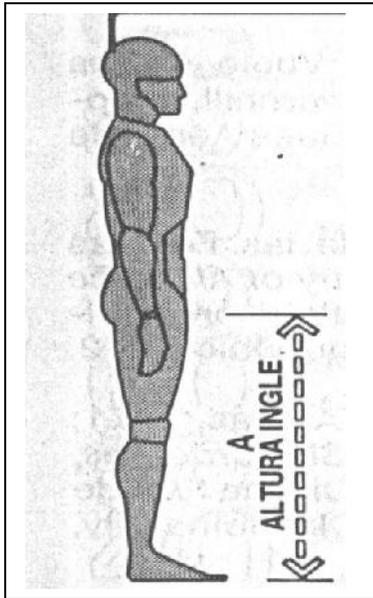
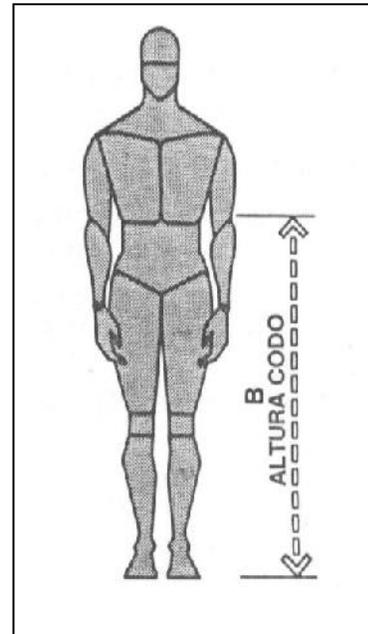


FIG. 66

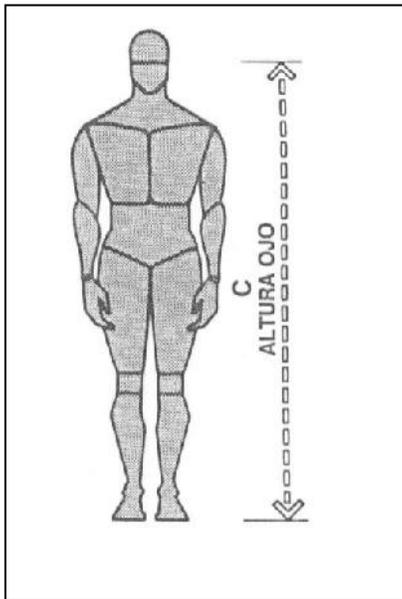
4.3.1.2 DIMENSIONES ESTRUCTURALES COMBINADAS DEL CUERPO



		A
		cm.
95	Hombres	91,9
	Mujeres	81,3
5	Hombres	78,2
	Mujeres	68,2



		B
		cm.
95	Hombres	120,1
	Mujeres	110,7
5	Hombres	104,9
	Mujeres	98



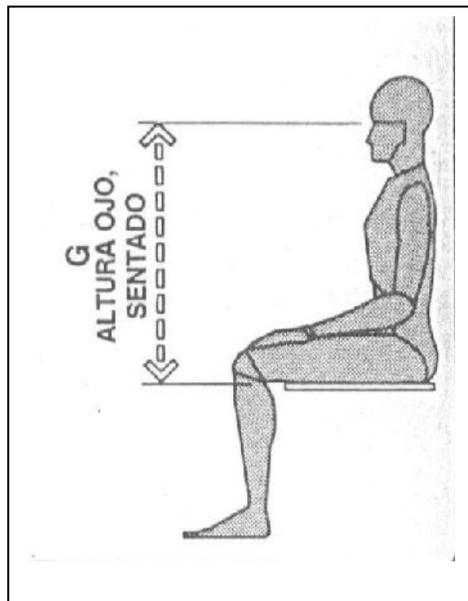
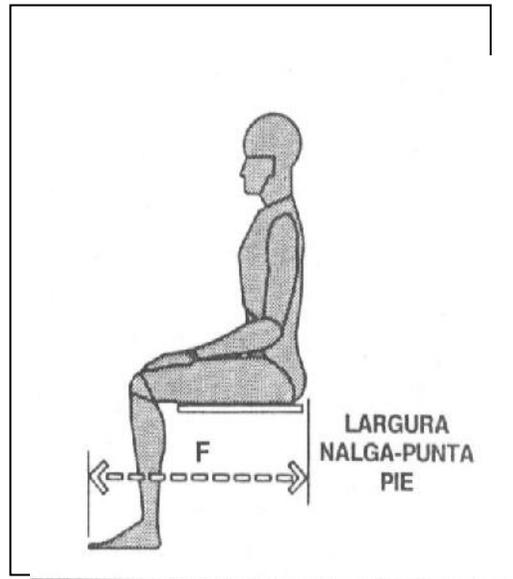
		C
		cm.
95	Hombres	174,2
	Mujeres	162,8
5	Hombres	154,4
	Mujeres	143

		E
		cm.
95	Hombres	69,3
	Mujeres	62,5
5	Hombres	60,2
	Mujeres	53,8

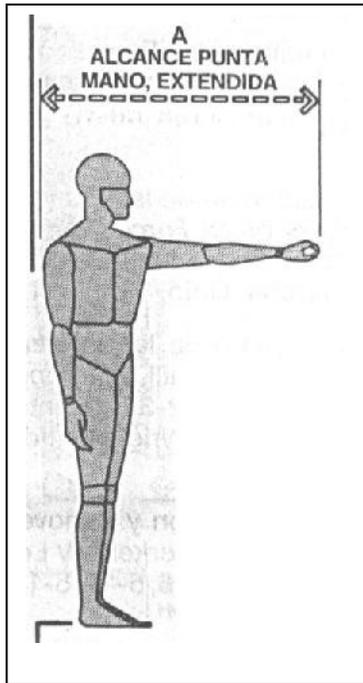
Diagrama de un cuerpo humano que muestra la anchura de los hombros (D) y la altura desde el suelo hasta la mitad del hombro cuando se está sentado (E).

		D
		cm.
95	Hombres	52,6
	Mujeres	43,2
5	Hombres	44,2
	Mujeres	37,8

		F
		cm.
95	Hombres	94
	Mujeres	94
5	Hombres	81,3
	Mujeres	68,6

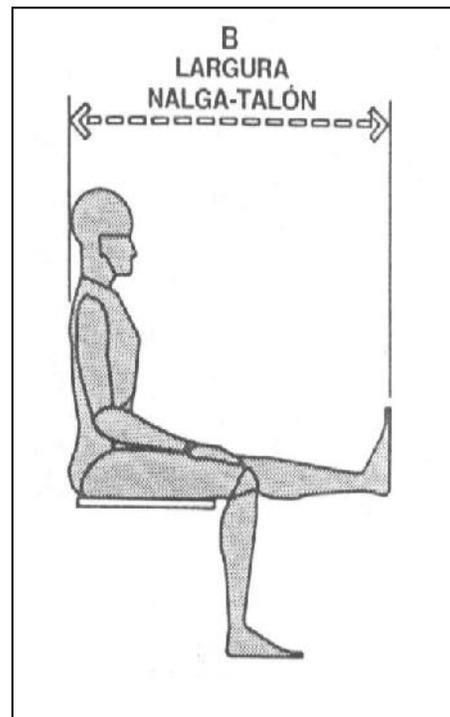


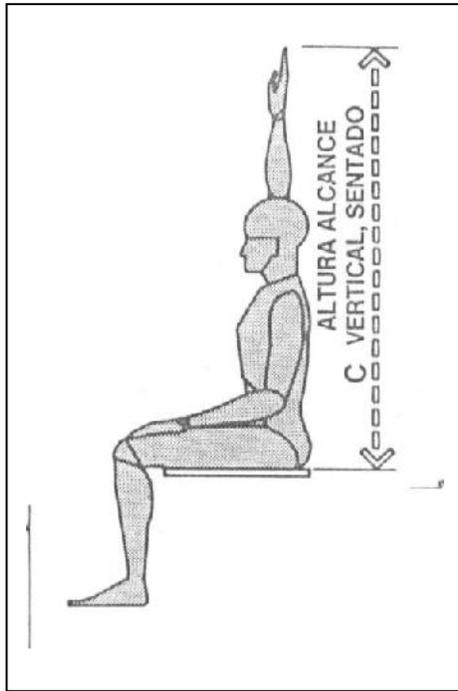
		G
		cm.
95	Hombres	86,1
	Mujeres	80,5
5	Hombres	76,2
	Mujeres	71,4



		A
		cm.
95	Hombres	97,3
	Mujeres	92,2
5	Hombres	82,3
	Mujeres	75,9

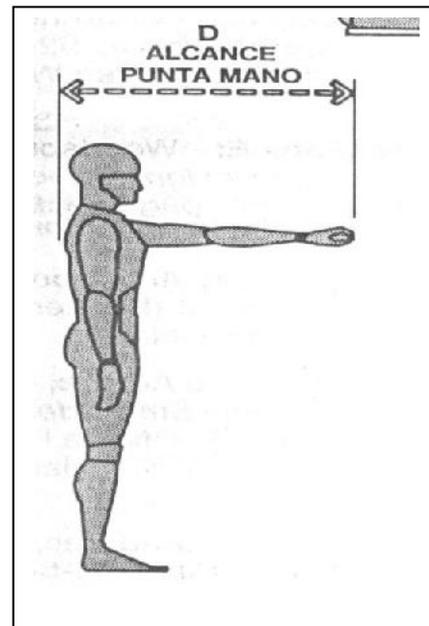
		B
		cm.
95	Hombres	117,1
	Mujeres	124,5
5	Hombres	100,1
	Mujeres	86,4



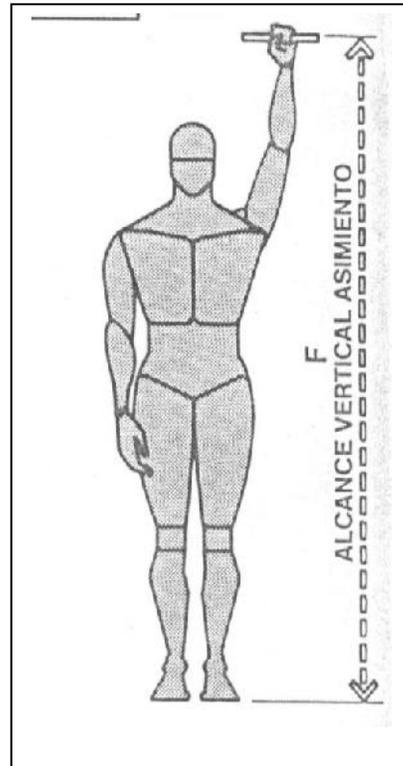


		C
		cm.
95	Hombres	131,1
	Mujeres	124,7
5	Hombres	149,9
	Mujeres	140,2

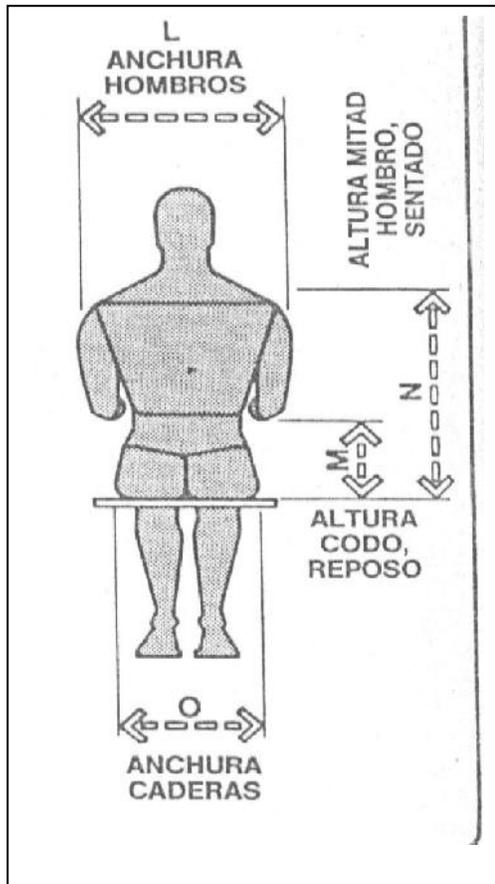
		D
		cm.
95	Hombres	88,9
	Mujeres	80,5
5	Hombres	75,4
	Mujeres	67,6



		E
		cm.
95	Hombres	86,4
	Mujeres	96,5
5	Hombres	73,7
	Mujeres	68,6



		F
		cm.
95	Hombres	224,8
	Mujeres	213,4
5	Hombres	195,1
	Mujeres	185,2



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

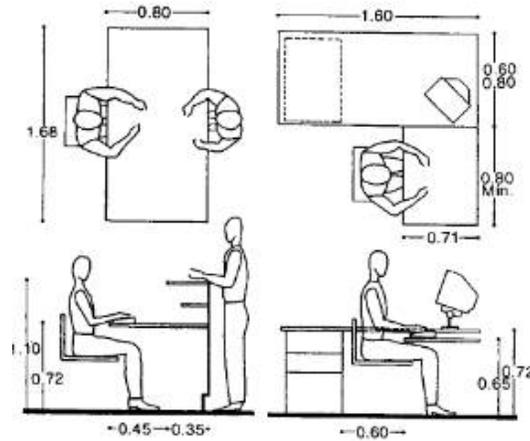
		O
		cm.
95	Hombres	42,4
	Mujeres	41,6
5	Hombres	34,4
	Mujeres	35,4

		N
		cm.
95	Hombres	69,6
	Mujeres	63,1
5	Hombres	60,6
	Mujeres	54,2

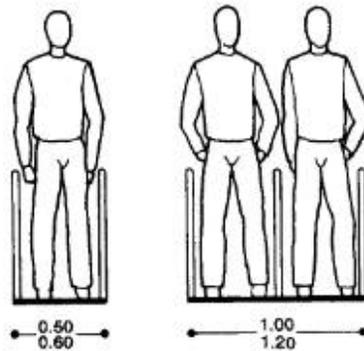
FIG. 67

4.3.2 ERGONOMETRIA

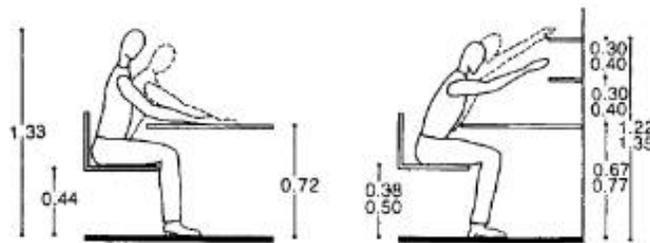
4.3.2.1 Ergonométrica con mobiliario para unidades educativas



Dimensiones de cubículos de trabajo



Filas para una y dos personas



Altura de escritorio y estantes

FIG. 68

4.3.2.2 Personas con capacidades diferentes

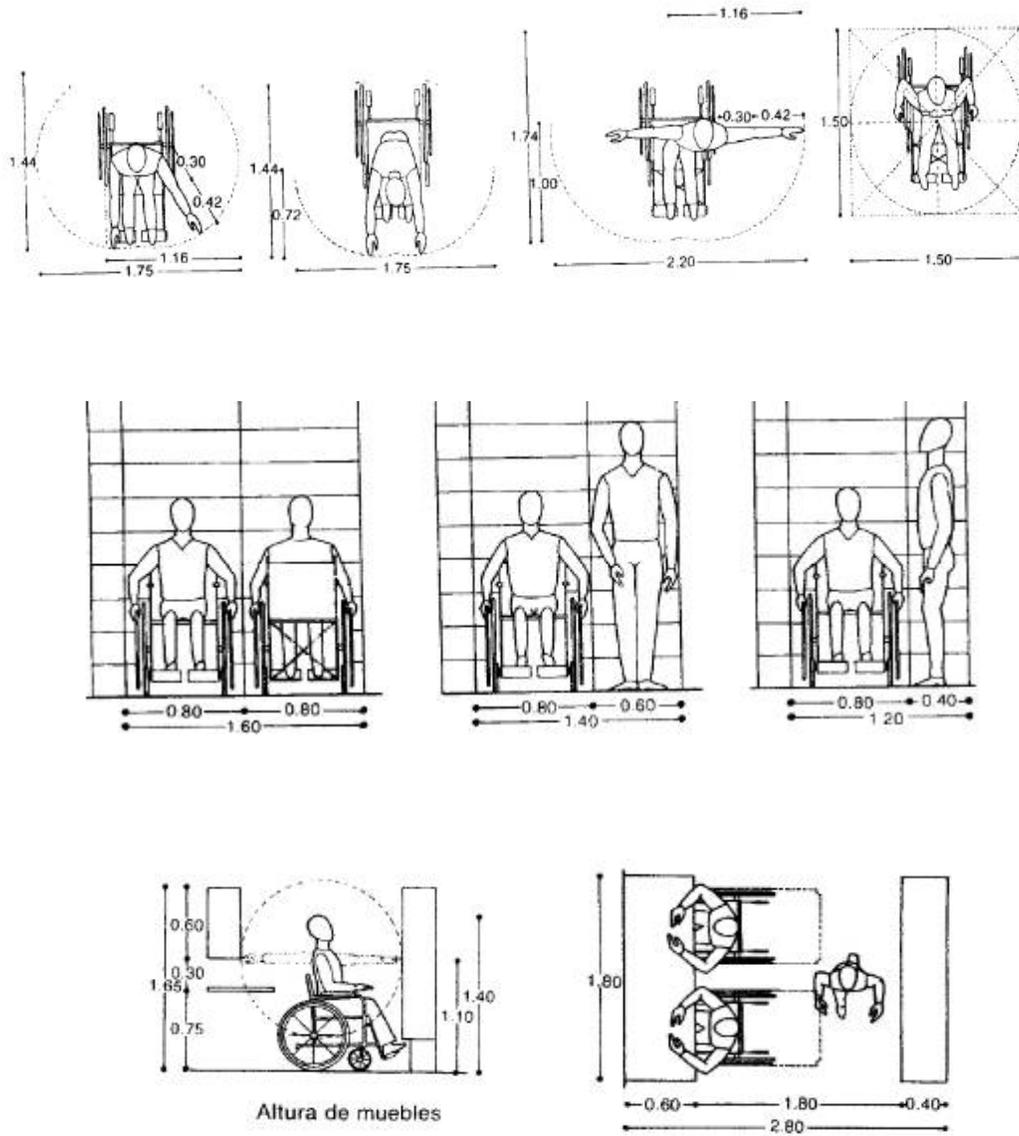


FIG. 69

4.3.2.3 Biblioteca

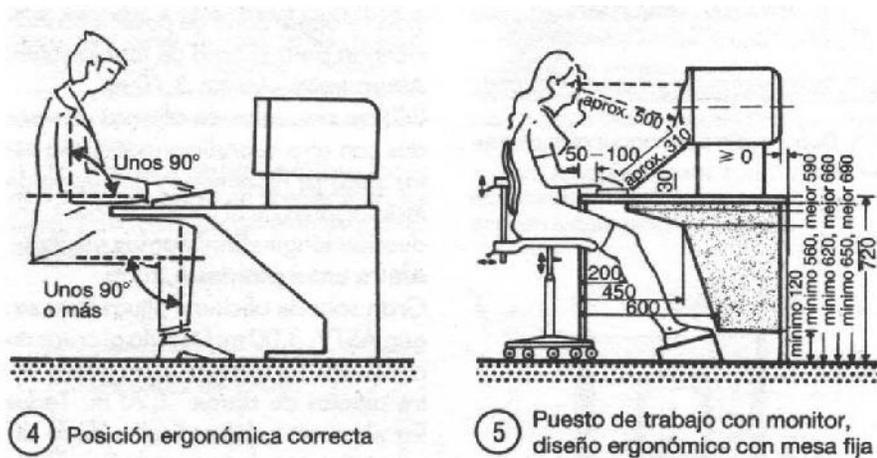


FIG. 70

4.3.2.4 Estacionamientos

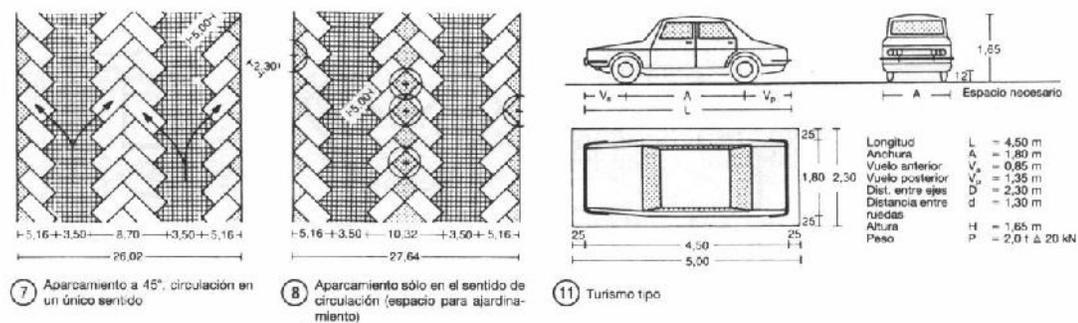
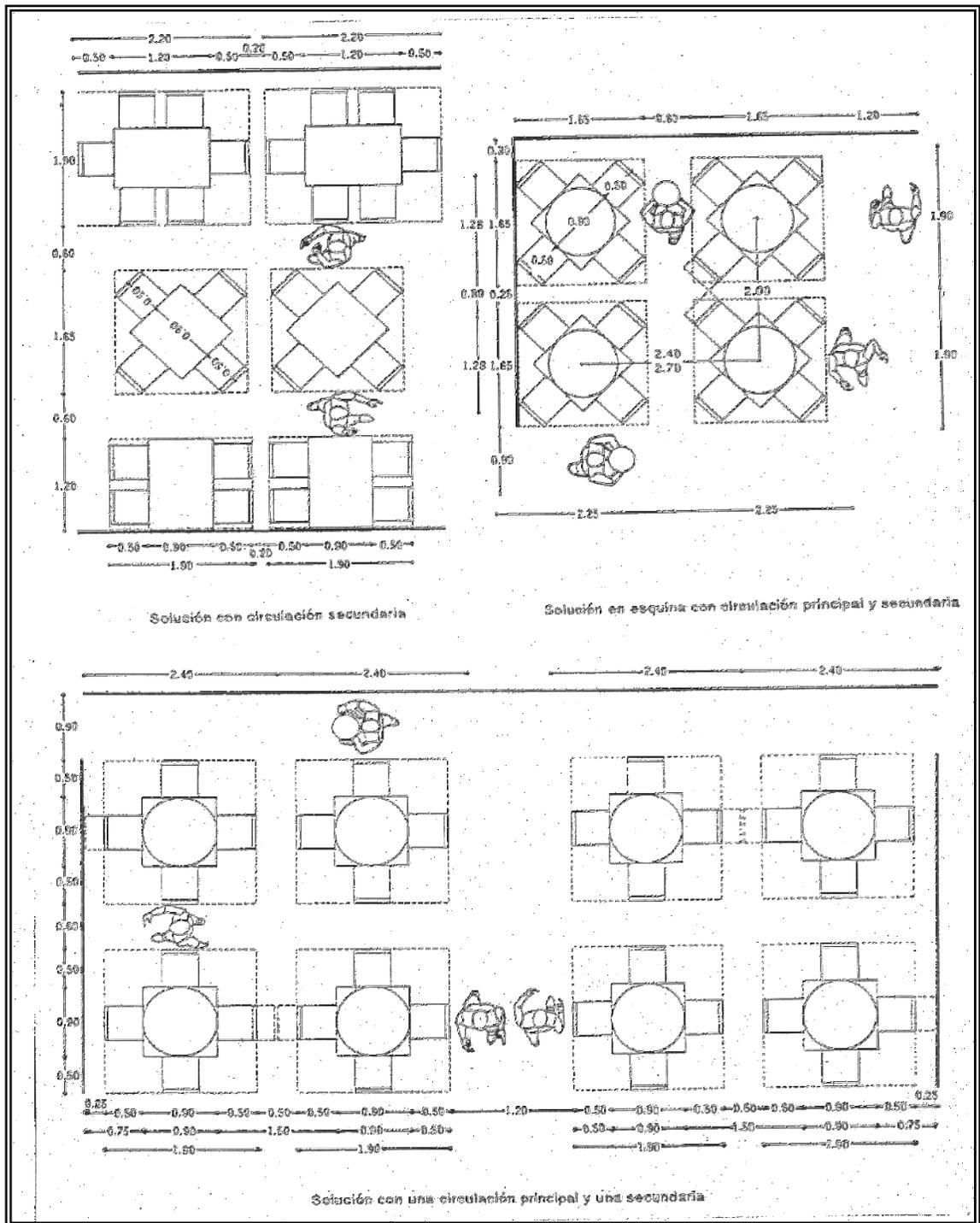


FIG. 71

4.3.2.5 Comedores o restaurantes



IMPLEMENTACIÓN DEL NIVEL SECUNDARIO EN LA U.E SAN BLAS DE LA CIUDAD DE TARIJA.
MODELO BASADO EN LA NUEVA REFORMA EDUCATIVA

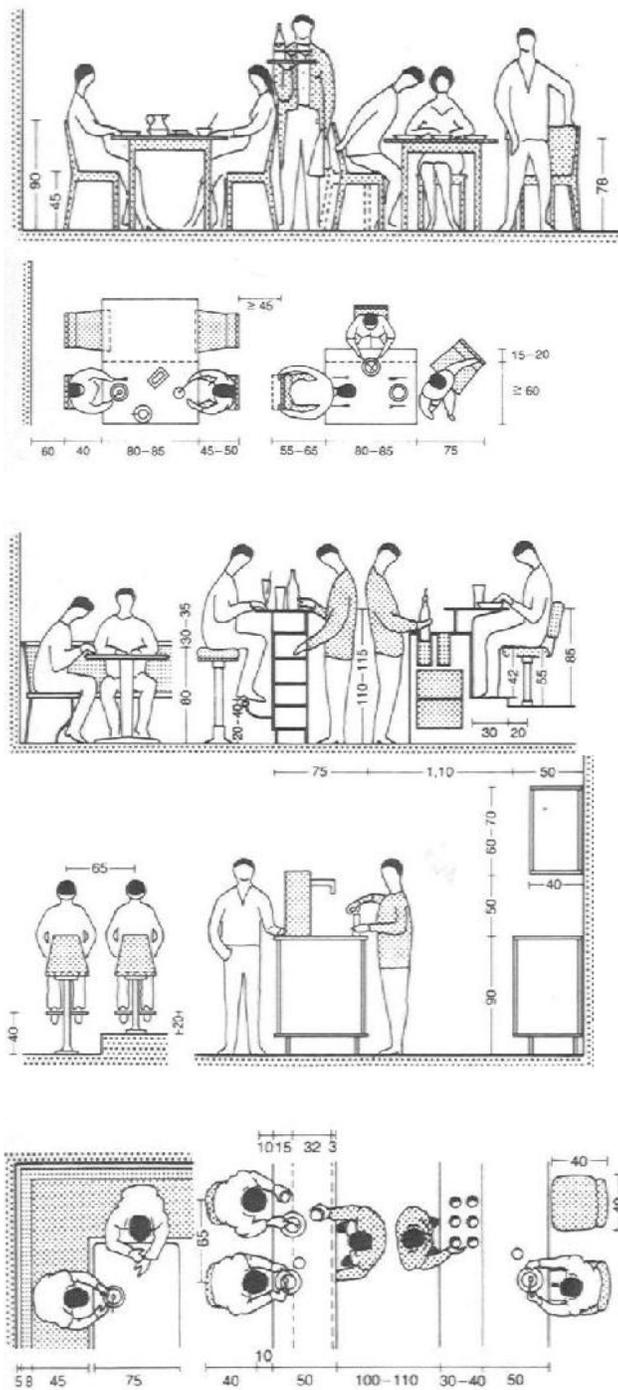


FIG. 72

4.3.2.6 Solución en oficinas

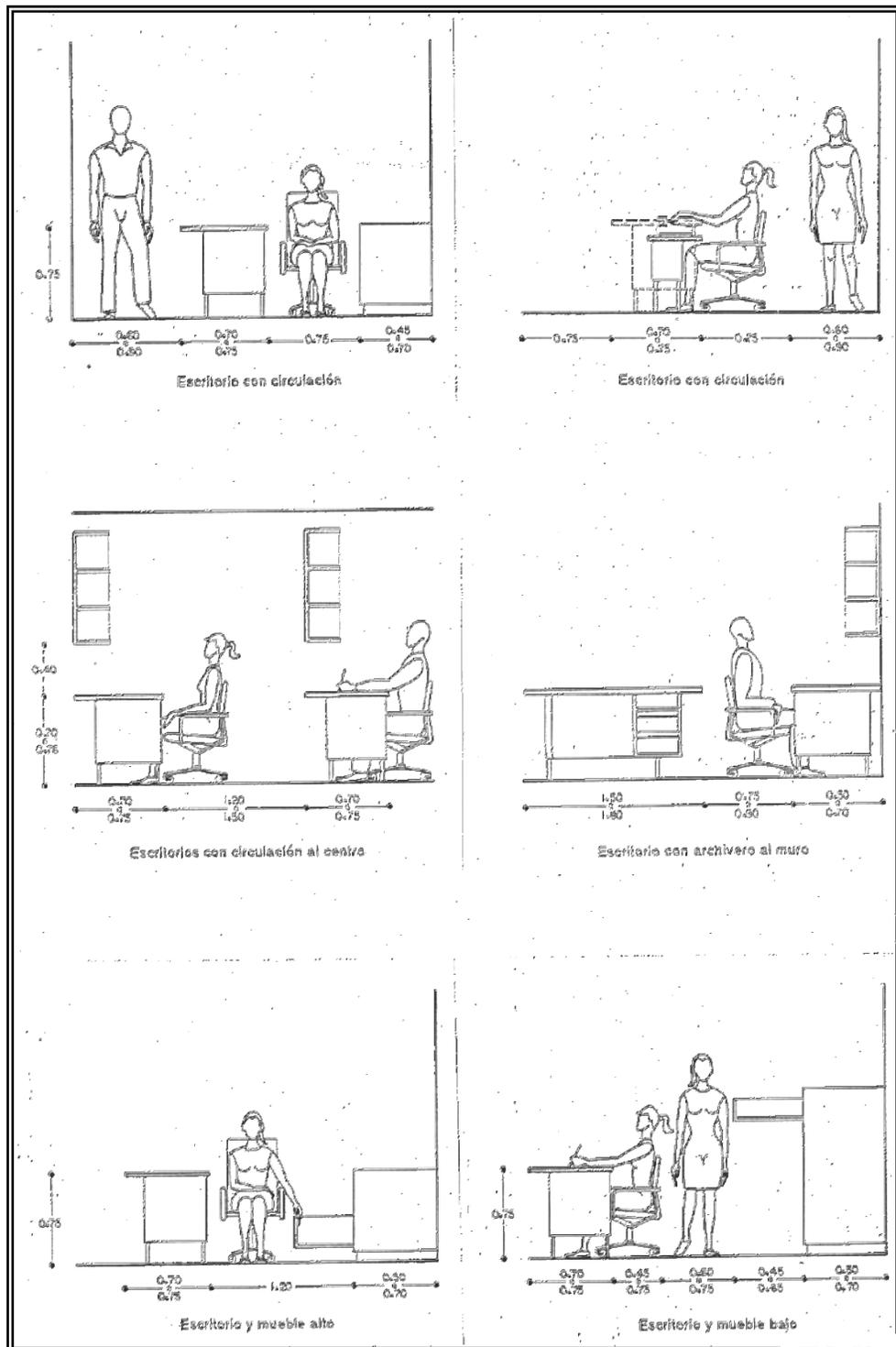


FIG. 73

4.3.2.7 Baños

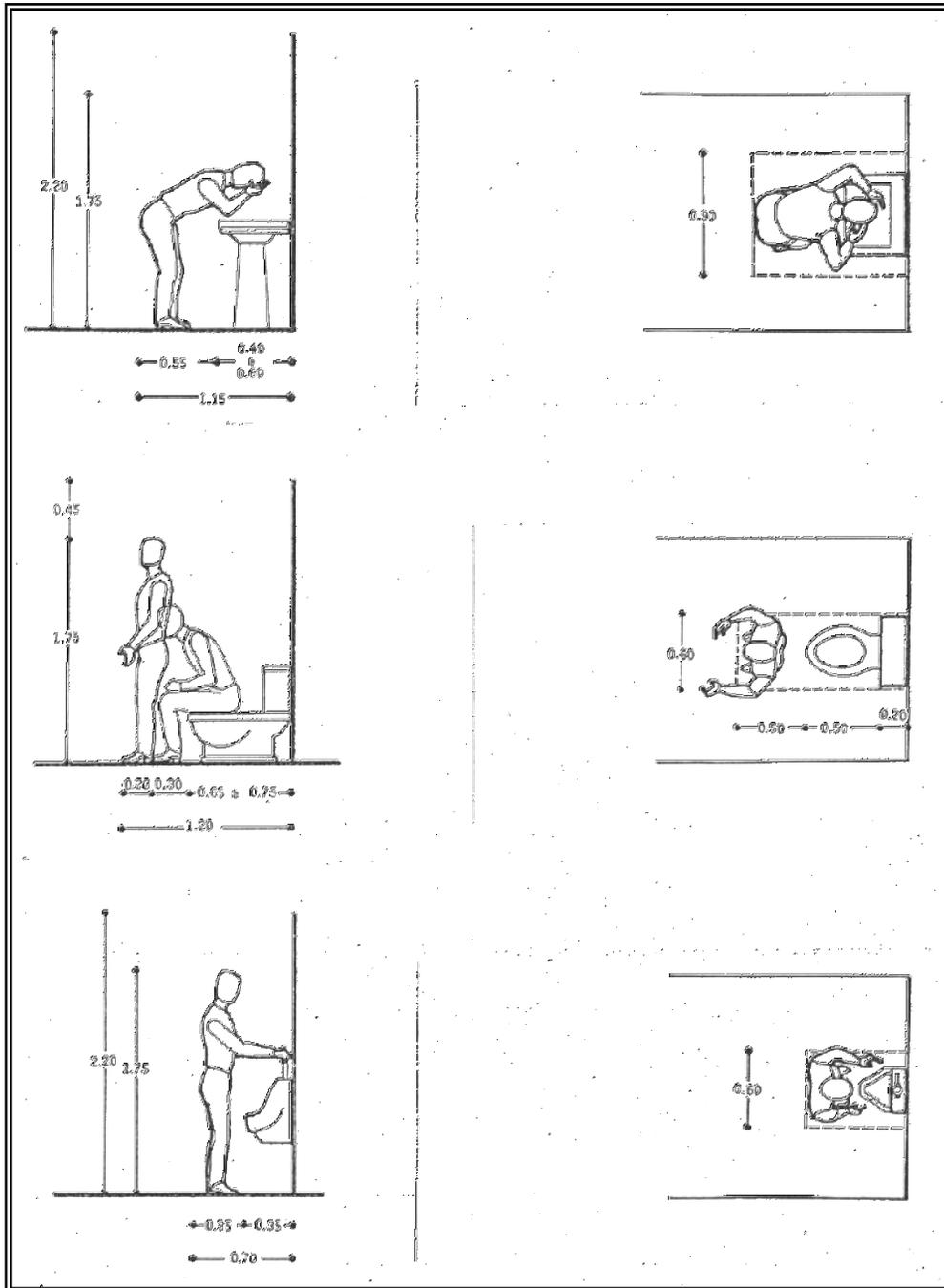


FIG. 74

4.3.2.8 Aulas - talleres

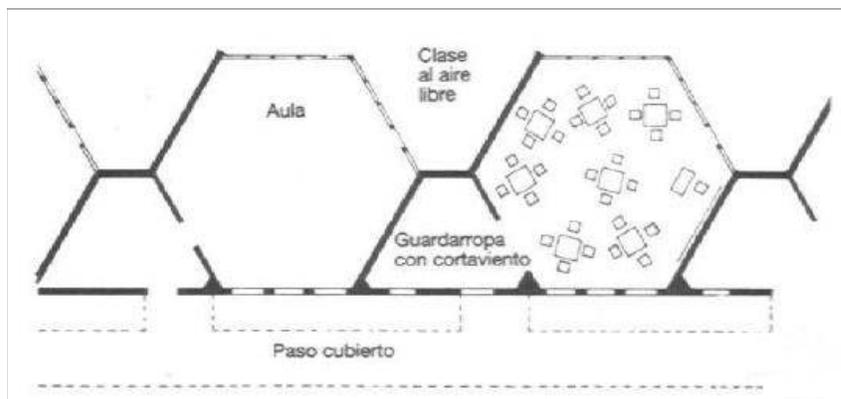
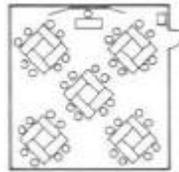
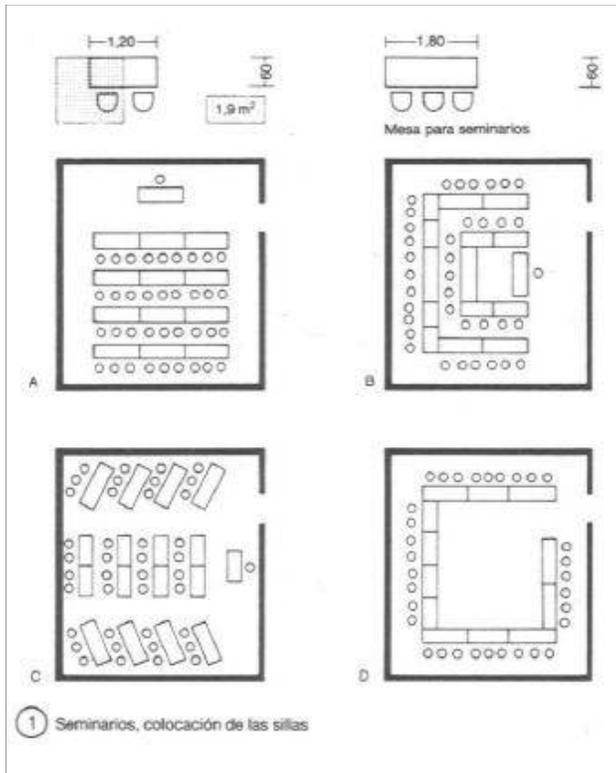
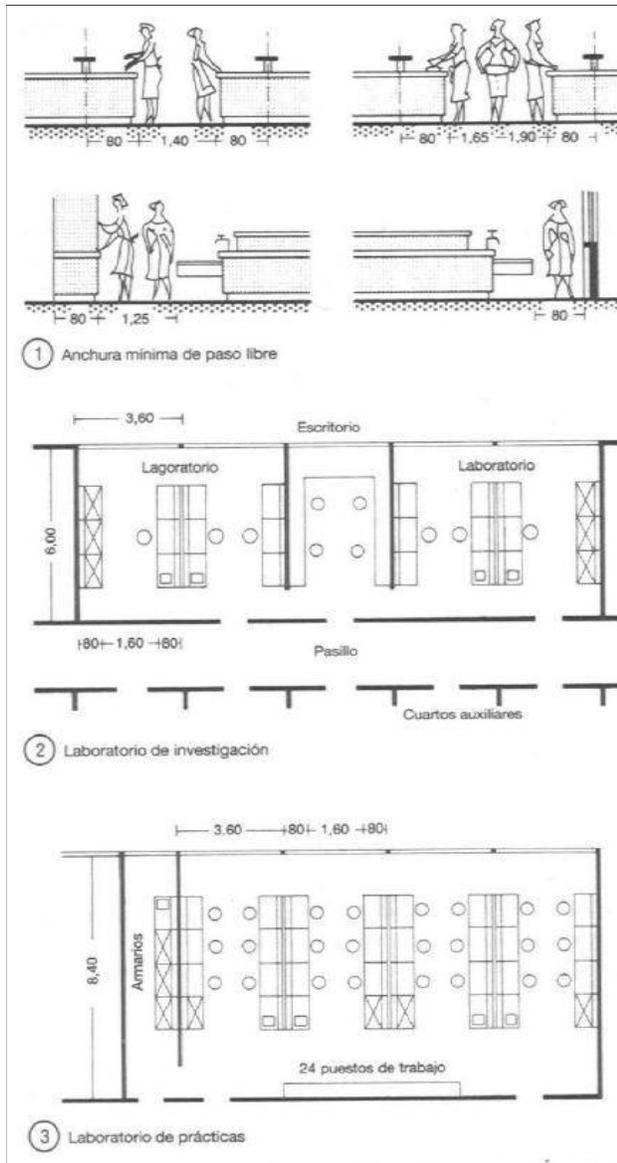
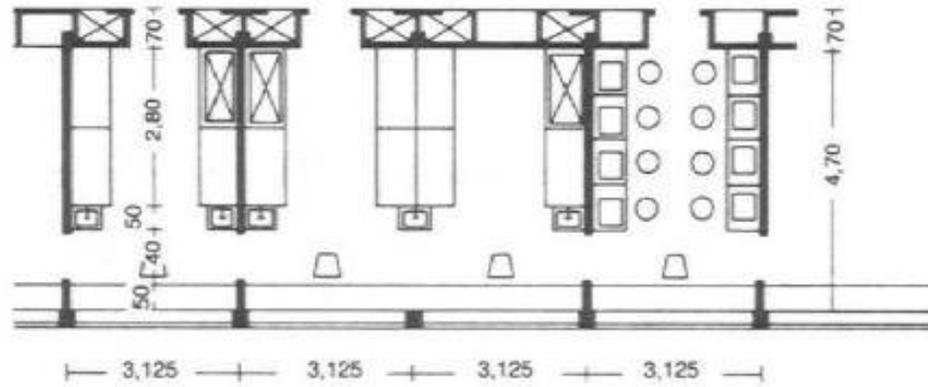


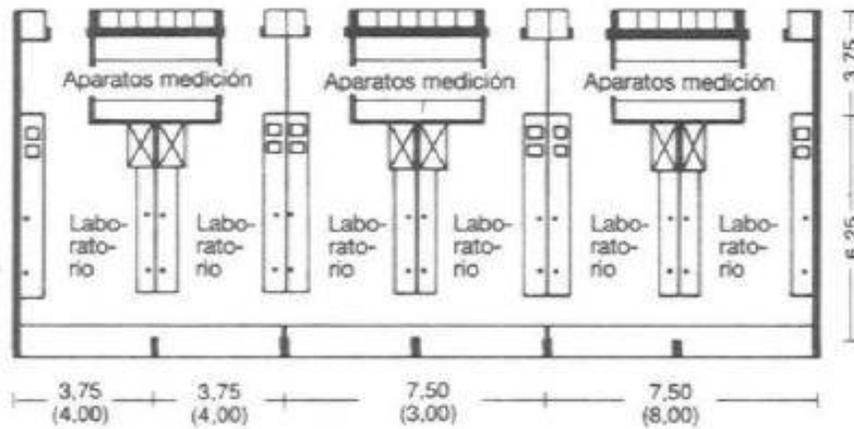
FIG. 75

4.3.2.9 Laboratorios





- ① El espacio necesario depende del tamaño de las mesas (amplitud del puesto de trabajo). Instalaciones y armarios en la pared del pasillo.



- ② Unidades de laboratorio con antecámaras para pesar y medir del Hospital Universitario de Frankfurt
Arq. Schlempp y Schwethelm

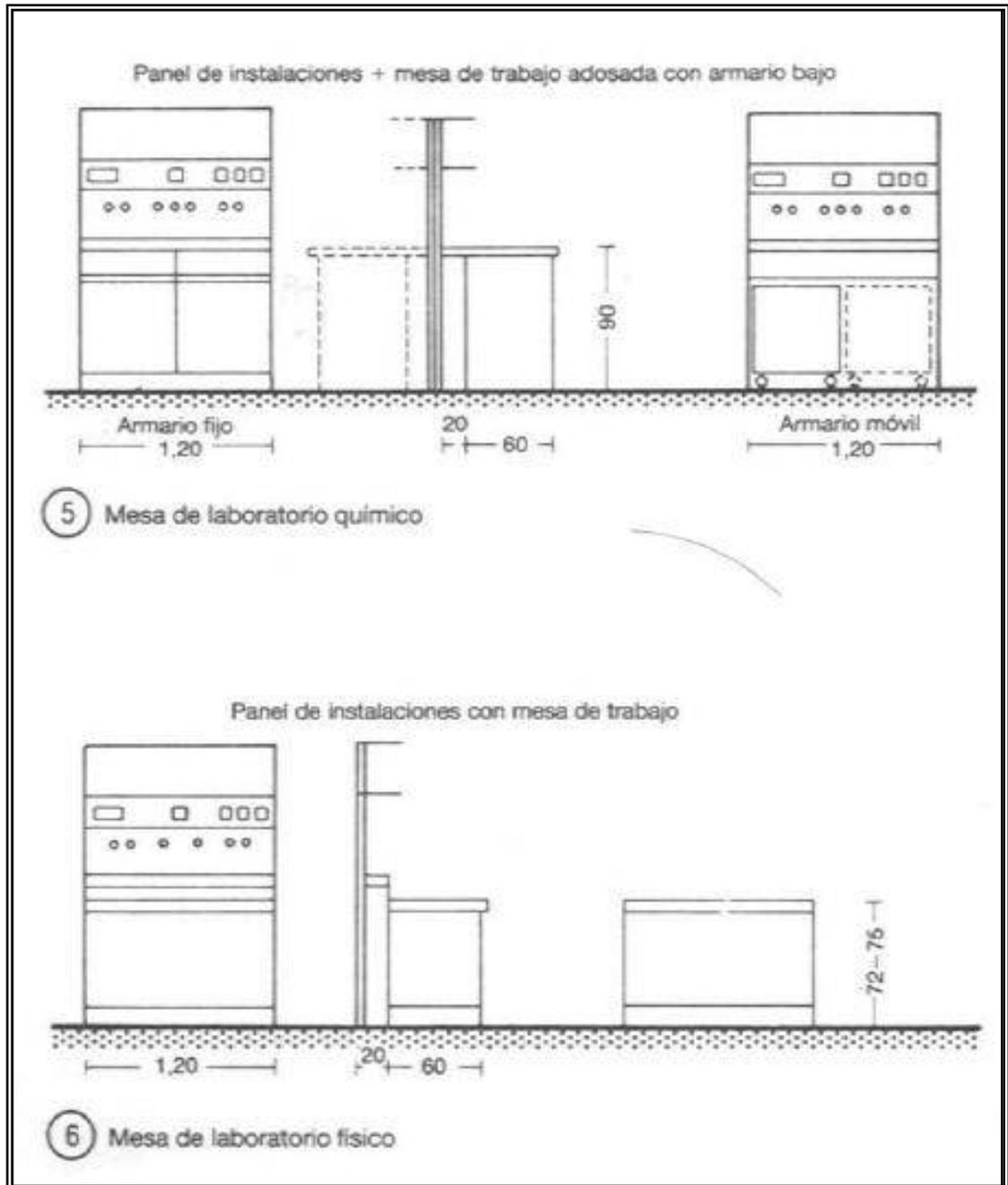


FIG. 76

4.3.2.10 Salas audiovisuales y auditorios

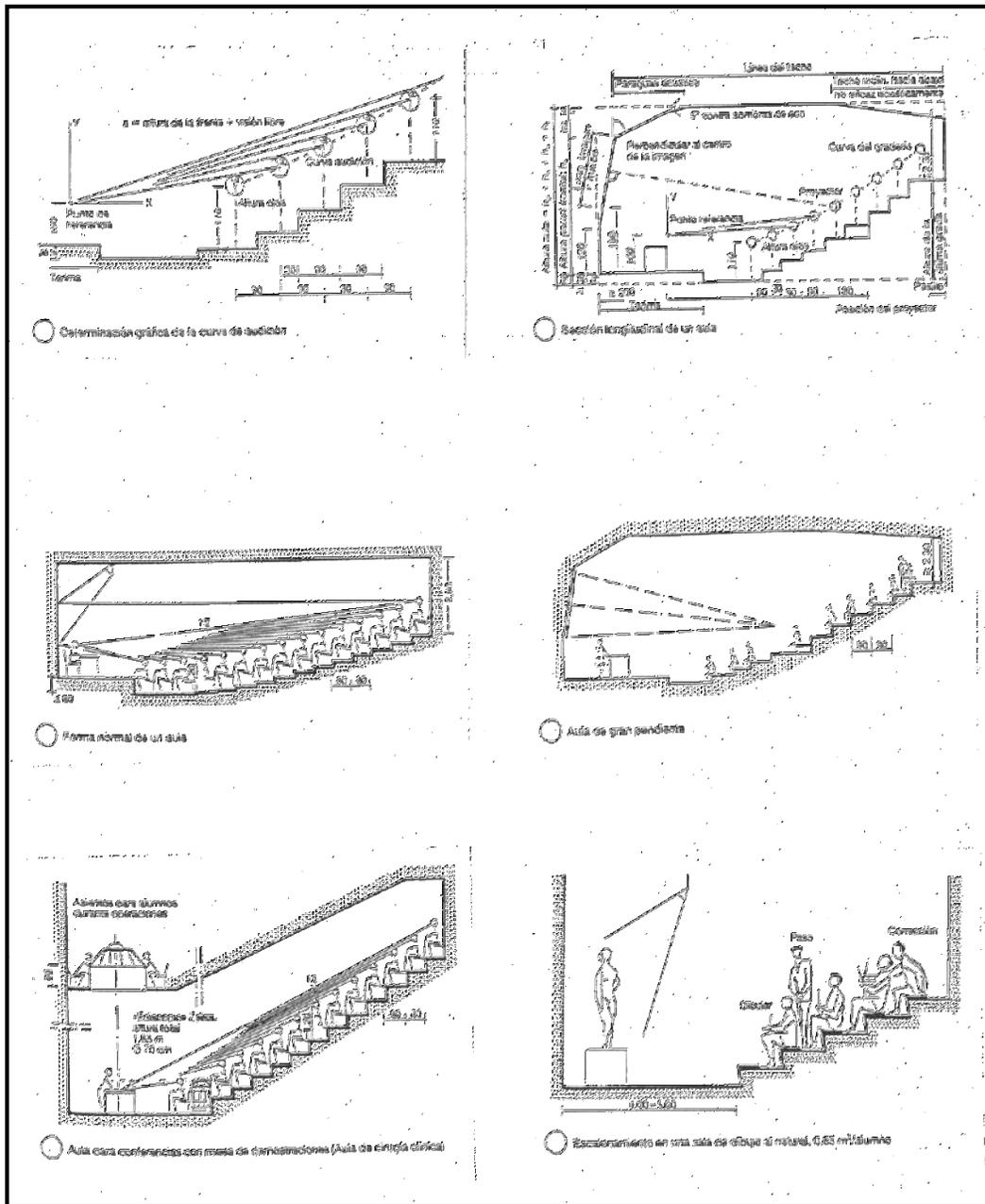


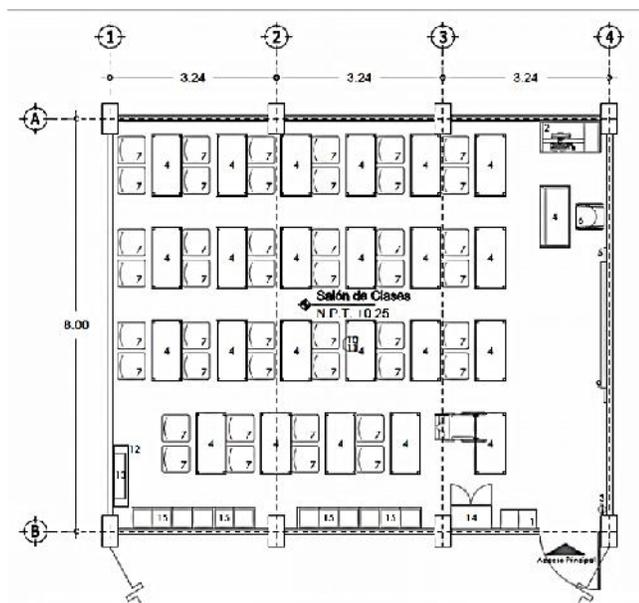
FIG. 77

4.4 DIMENSIONES

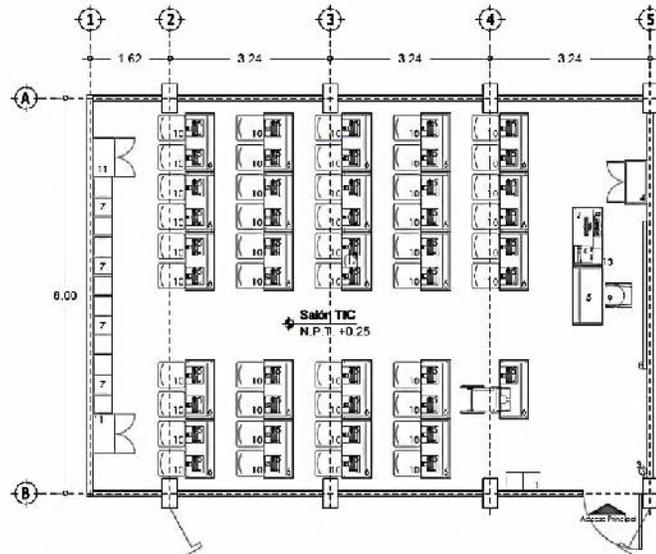
Los Criterios de Diseño tienen por objeto emitir recomendaciones sobre el uso de elementos, las condiciones de habitabilidad y diseño en los espacios y servicios que conforman los planteles educativos con base en lineamientos universales.

Los Criterios contienen estándares de diseño y los requerimientos mínimos con que deberán cumplir las escuelas existentes y de nueva creación.

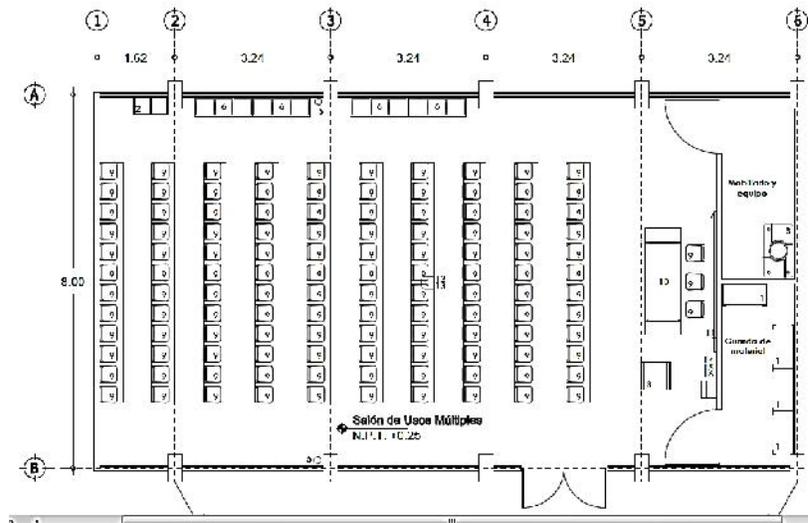
4.4.1 Salón de clases.-



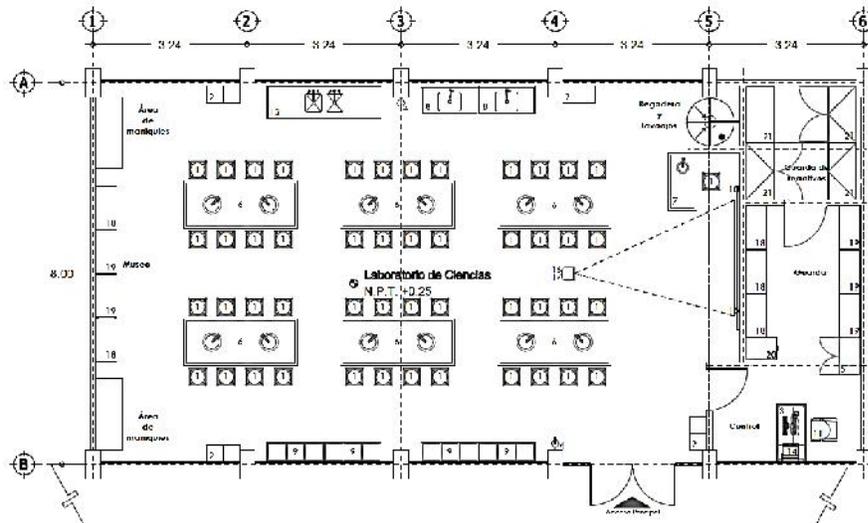
4.4.2 Salón tic.-



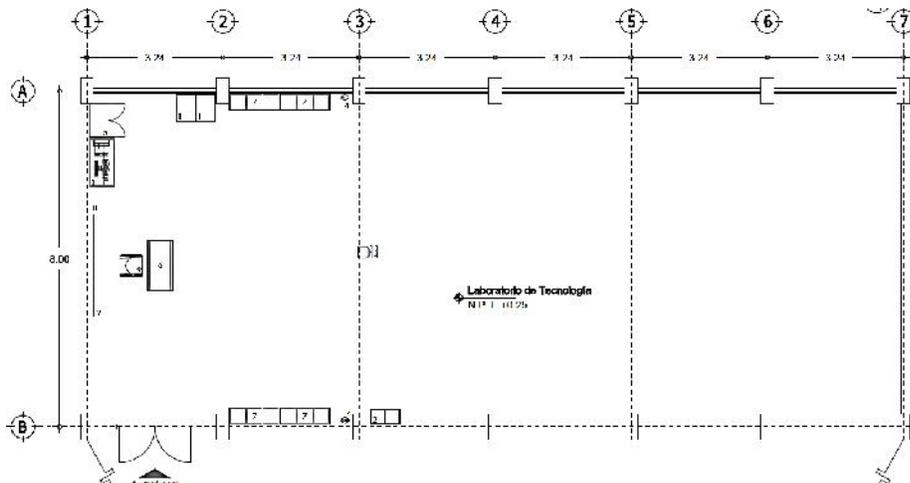
4.4.3 Salón de usos múltiples.-



4.4.4 Laboratorio de ciencias.-



4.4.5 Laboratorio de tecnología.-



4.4.6 Salón de actividades artísticas.-

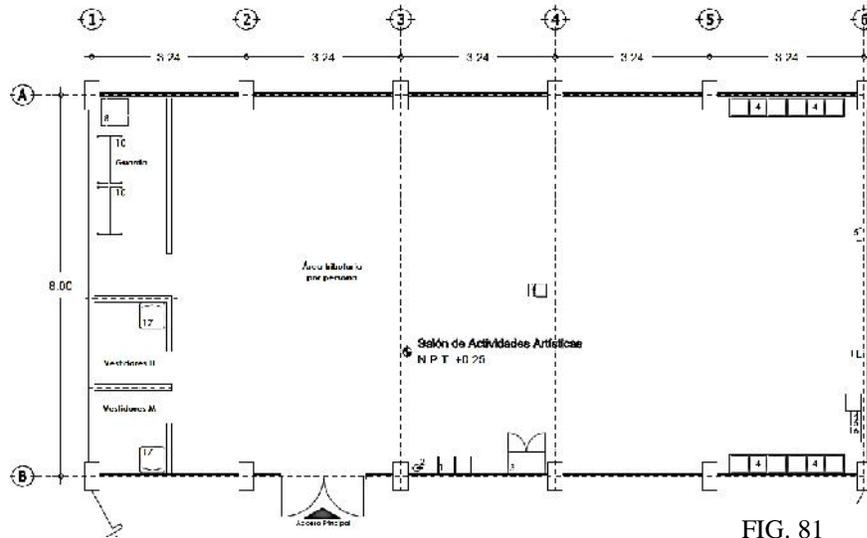
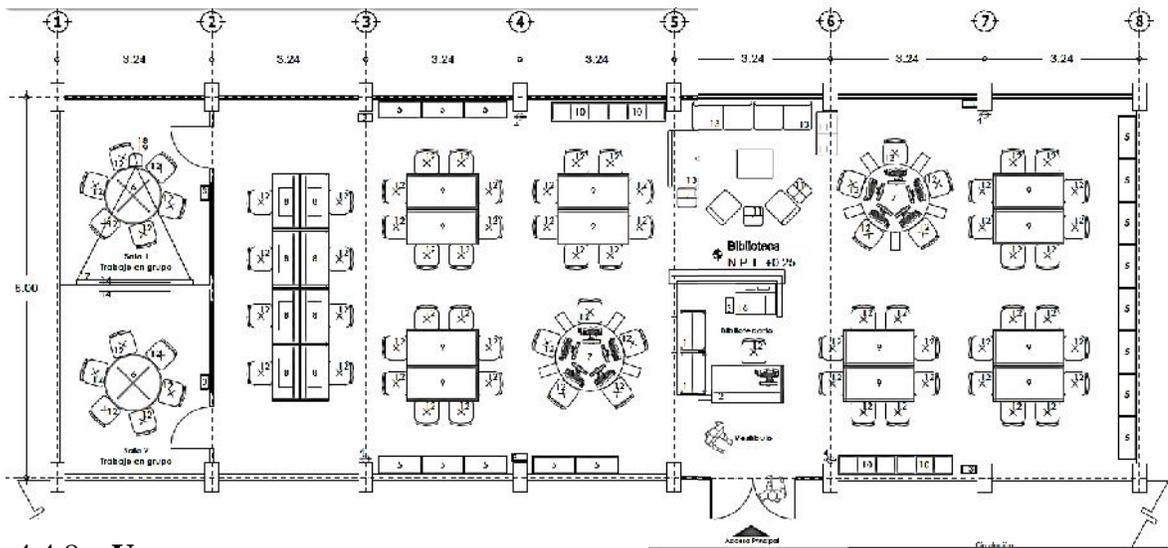
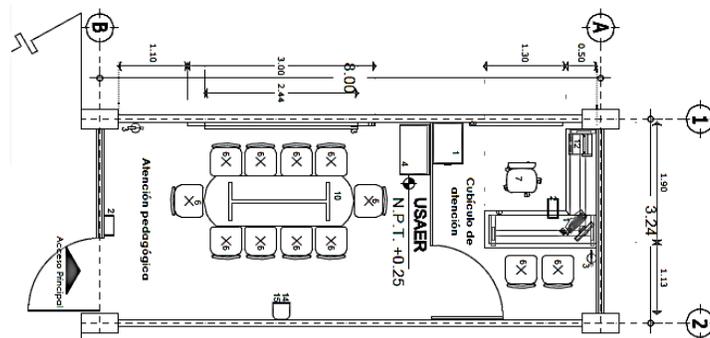


FIG. 81

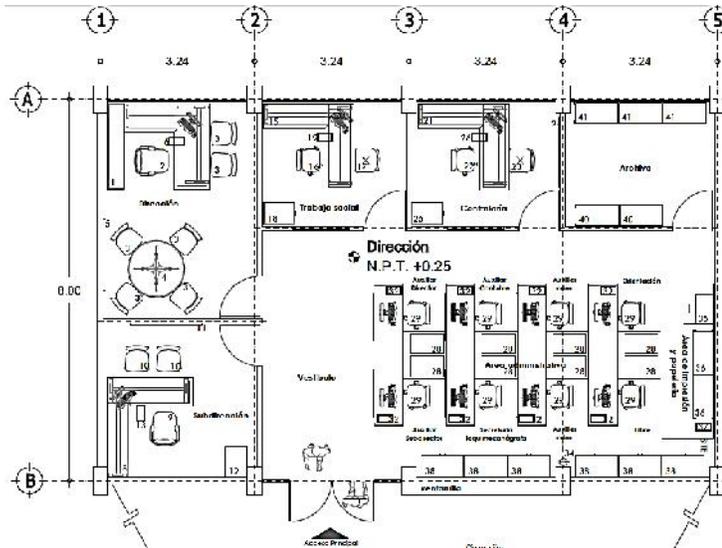
4.4.7 Biblioteca



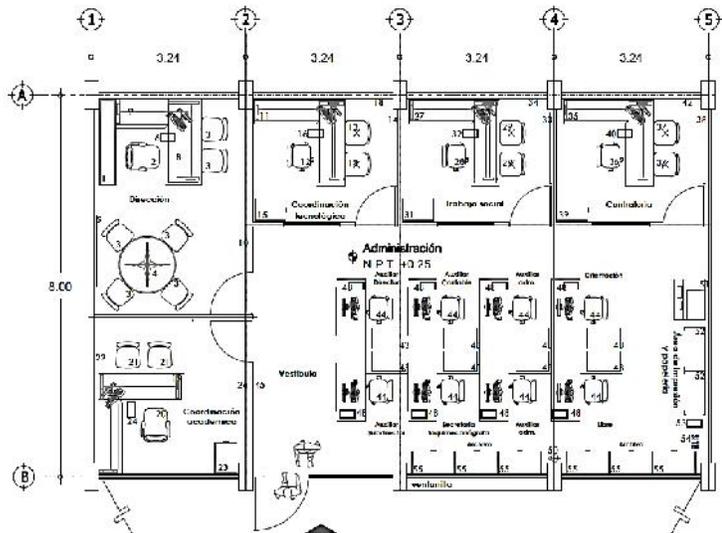
4.4.8 Usar.-



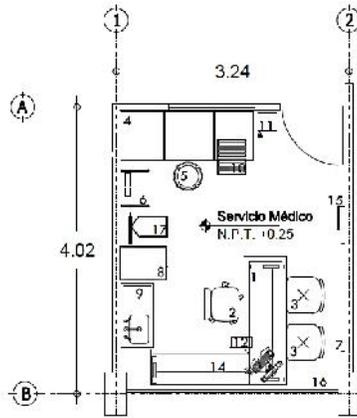
4.4.9 Dirección.-



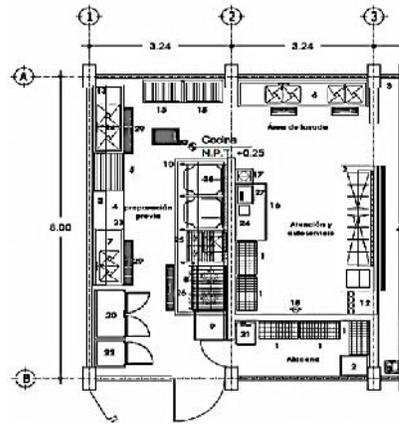
4.4.10 Administración.-



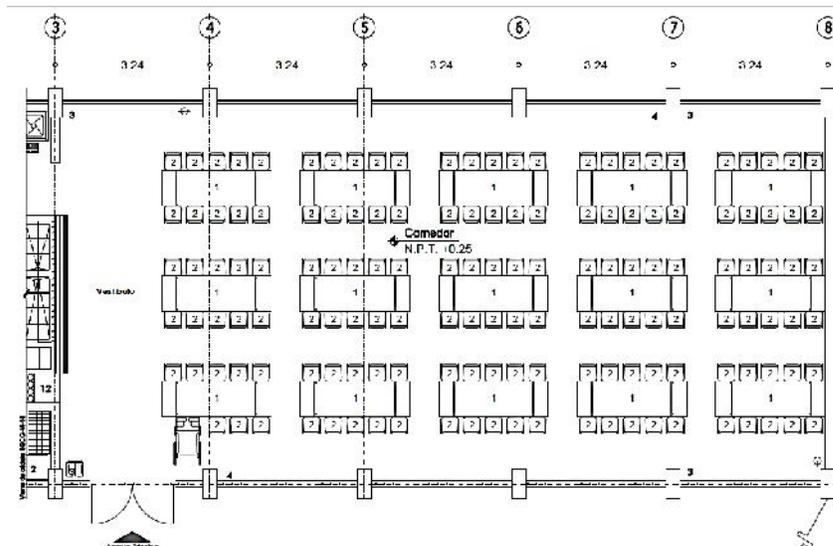
4.4.11 Servicio médico.-



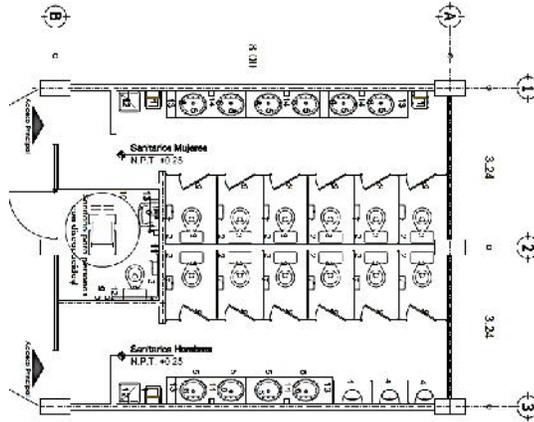
Cocina.-



4.4.12 Comedor.-



4.4.13 Sanitario mujeres-hombres.-



4.4.14 Área de

servicios.-

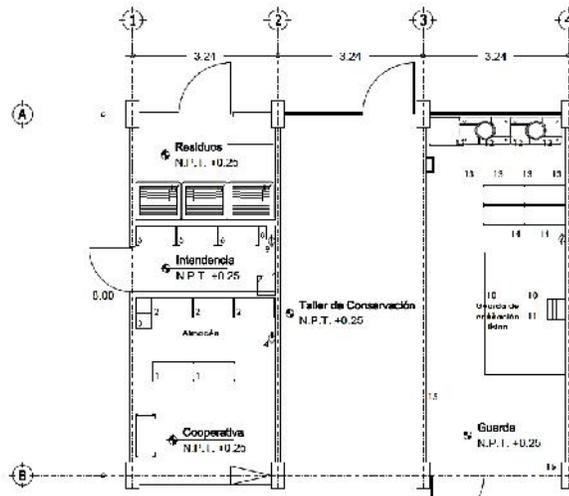


FIG. 78

4.5 PREMISAS AMBIENTALES

Conformación de la sostenibilidad con las actividades propias del lugar, aprovechamiento de las condiciones naturales con eficiencia y sostenibilidad ambiental.

CUALIDADES NATURALES QUE TIENE EL TERRENO

TOPOGRAFIA.- El relieve es relativamente plano con una pendiente de 5 % el cual es favorable para la implantación del colegio, ya que este tipo de equipamiento por las actividades que genera y cuestiones de seguridad necesita un terreno de estas características, que no tenga accidentes naturales o artificiales por seguridad de los estudiantes.



FIG. 79

OROGRAFIA.- Las texturas son arcillosas en todo el perfil del terreno, la fertilidad es alta, por lo tanto tiene riqueza vegetal.

VEGETACIÓN.- Se tomara en cuenta la **vegetación existente**, como los churquis, molles para direccionar la circulación del **viento** o como barrera arbórea de protección del viento, para disipar el frio en invierno. Todo esto para generar microclimas en los espacios interiores como exteriores.

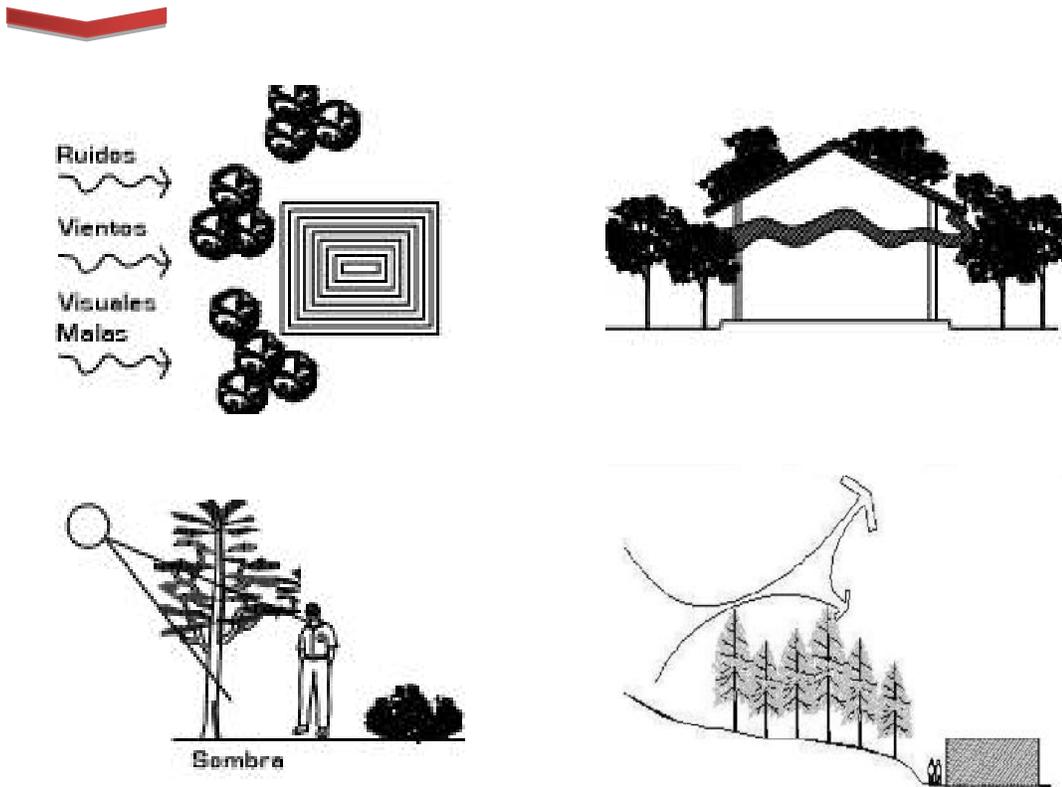


FIG. 80

CLIMA.-

CLIMATOLOGIA DEL EDIFICIO

Para la **refrigeración** del edificio se aplicaran los principios de la ventilación cruzada, que nos permiten encarar el tema de la refrigeración del proyecto, manejo de los vientos y una buena orientación de los ambientes.

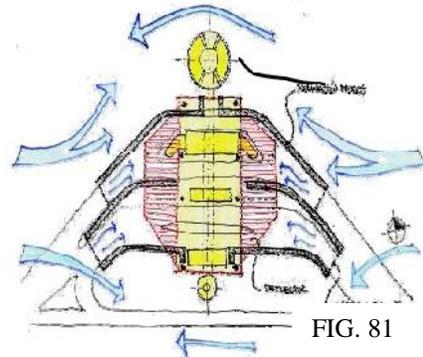


FIG. 81

ENERGIAS ALTERNATIVAS.-

ASOLAMIENTO.- Aprovechando las condiciones de soleamiento del lugar, se aplicara la captación de **energía solar**, para la sostenibilidad del edificio, donde un 1m² de panel genera 1,6kwh por día.



FIG. 82

PLUVIOMETRÍA.- la precipitación pluvial en la zona genera 683,8 mililitros por año, lo cual nos permite realizar la captación de aguas de lluvia para tener una mejor sostenibilidad en el edificio en épocas de estiaje.

ANEMOMETRIA.- Se aprovechara las cualidades de la región, los vientos predominantes son del sur -este con una velocidades promedio en el área de 6.3 m/s, lo cual propone estructurar el edificio en base a la dirección de los vientos, donde se obtenga una buena fluidez, ya sea en el interior o exterior para generar un buen confort en el edificio.

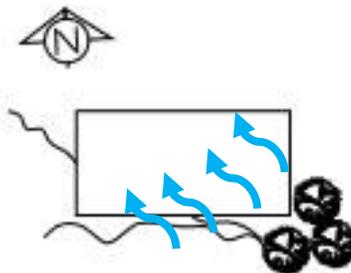


FIG. 83

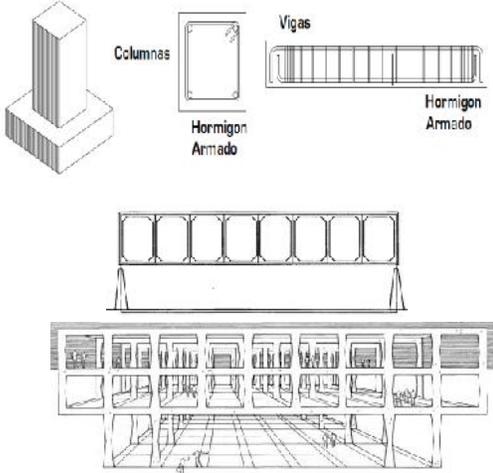
4.6 PAISAJE Y VISUALES.



FIG. 84

4.7 PREMISAS DE DISEÑO

4.7.1 Premisa tecnológica

Premisa tecnológica	Concepto	Solución grafica
Estructural	<p>Según las características de tipo de suelo, se usaran los materiales y tecnología adecuada de la región.</p> <p>El edificio tiene un sistema estructural, la relación de reparto de vanos y el mecanismo de pórtico de varios vanos.</p>	 <p>The image shows technical drawings of a structural system. At the top left is a 3D perspective of a column on a base. To its right are two 2D cross-sections: one of a column labeled 'Columnas' and one of a beam labeled 'Vigas'. Below these are two more 2D cross-sections of beams, both labeled 'Hormigon Armado'. At the bottom is a large 2D structural frame diagram showing a grid of columns and beams, with a floor slab above and a foundation below.</p>
Muros de ladrillo	<p>Para encarar la acústica del edificio se implementara el tratamiento de muros acústicos.</p>	 <p>The image contains two parts. On the left is a photograph of a brick wall with a yellow acoustic panel installed between two brick sections. The panel is labeled with numbers 1, 2, 3, 4, and 5. On the right is a diagram of a building facade showing a grid of windows and doors, with a yellow acoustic panel highlighted in the center.</p>

Panel solar	Según las características de soleamiento que tiene la zona, se aplicara el manejo de panel solar.	
Reciclaje de agua de lluvia	Para tener un abastecimiento más eficiente del agua, se reciclara el agua de lluvia.	

4.7.2 PREMISAS MORFOLÓGICAS

La forma es un factor muy importante dentro del diseño de la nueva unidad educativa San Blas ya que esta debe integrarse con el medio natural que existe y lograr la unión de espacios abiertos, debe ser una infraestructura que responda las características del lugar , con una forma clara, sencilla que permita transmitir una sensación de seguridad y confort.

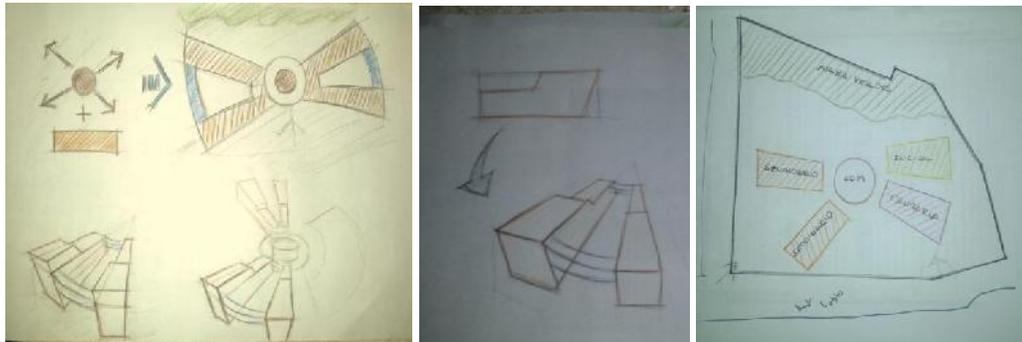


FIG. 85

4.7.3 PREMISA ESPACIAL

La idea es brindar ambientes confortables a los usuarios y a su vez terminar con la clásica idea de espacios cerrados sino por lo contrario buscar una integración entre lo exterior con lo interior logrando una continuidad espacial.



FIG. 86

4.7.4 PREMISA FUNCIONAL

Los espacios con los que contara esta nueva unidad educativa buscara brindar a los usuarios una nueva expectativa de lo que son los equipamientos de educación dando un espacio central articulador que a su vez este será el generador de la forma todas las actividades (aulas, talleres, administración, áreas deportivas, etc.) estarán a su alrededor para lograr una integración.

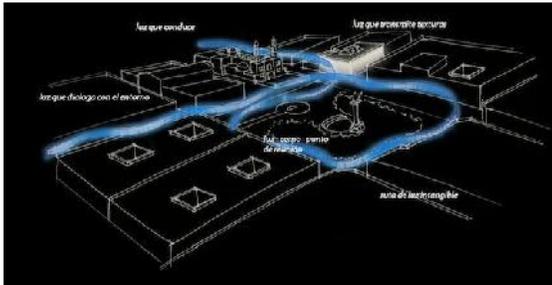


FIG. 87

5 UNIDAD VI: PROGRAMACION

6.1 PROGRAMA CUALITATIVO

AREA DE INGRESO Y PORTERIA				
TIPO DE AREA	NECESIDADES	FUNCIONALES	ESPACIALES	TIPO DE ESPACIO
Público	Estacionamiento	Resguardo temporal	Abierto	Público
	Acceso peatonal y para minusválidos	Ingreso	Abierto, iluminación	Público
	Plaza de distribución	Distribuir	Abierto	Público
Portería	Portería	Vigilar	Sala	Público
	Dormitorio	Habitar	Cuarto	Privado
	Cocina	Habitar	Cuarto	Privado
	Baño	Aseo	Cuarto	Privado

AREA DE ADMINISTRACION				
TIPO DE AREA	NECESIDADES	FUNCIONALES	ESPACIALES	TIPO DE ESPACIO
Público	Recepción	Información	Visual abierto iluminación ventilación	Público
Área de dirección	Director	Administración	Sala	Privado
	Sala de reuniones	Reuniones	Sala	Privado
	Baño	Aseo	Cuarto	Privado
Área de docentes	Sala de entrevistas	Entrevista alumno-docente	sala	publico
	Sala multiuso	Descanso docentes	Sala	privado
	Baño	Aseo	Cuarto	Privado

AREA DE APRENDIZAJE				
TIPO DE AREA	NECESIDADES	FUNCIONALES	ESPACIALES	TIPO DE ESPACIO
Área de aulas	Aulas	Enseñanza Aprendizaje	sala	Semi publico
	Sala TIC	Enseñanza Aprendizaje	Sala	Semi publico
Área de laboratorios	Laboratorio de ciencias-química	Enseñanza Aprendizaje	Sala	Semi publico
	Laboratorio de física	Enseñanza Aprendizaje	Sala	Semi publico
	Deposito	Guardar herramientas de trabajo	Cuarto	Privado
Biblioteca	Recepción	Atención y fichaje	cuarto	Semi publico
	Sala lectura	Lectura y aprendizaje	Sala	Semi publico

AREA DE SERVICIO				
TIPO DE AREA	NECESIDADES	FUNCIONALES	ESPACIALES	TIPO DE ESPACIO
Área de Comedor	Deposito	Recepción de alimentos	Cuarto	Privado
	Almacén	Guardar alimentos	Cuarto	Privado
	Cocina	Preparación de alimentos	Cuarto	Privado
	Baño- vestidor	Aseo	Cuarto	Privado
	Comedor	Recepción de comensales	Sala	Semi publico
Deposito general	Deposito	Guardar material de la U:E	Sala	Privado
Limpieza	Cuarto de limpieza	Guardar material de limpieza	Cuarto	Privado
Instalaciones	Cuarto de instalaciones	Instalaciones	Cuarto	Privado
Batería de baños	Baños H y M.	Aseo	Cuarto	Semi publico
Área complementaria	Confitería	Venta de dulces y otros	Cuarto	Semi publico
	Fotocopias	Venta de material escolar básico	Cuarto	Semi publico

AREA DE INVERNADERO Y CULTIVO				
TIPO DE AREA	NECESIDADES	FUNCIONALES	ESPACIALES	TIPO DE ESPACIO
Área compostaje	Cuarto de compostaje	Compostaje de residuos orgánicos	Ventilación iluminación	Semi publico
Área de vivero	Cuarto de vivero	Enseñanza Aprendizaje	Ventilación iluminación	Semi publico
Área de cultivo	Cultivos	Enseñanza Aprendizaje	Campo de cultivo	Semi publico

AREA DEPORTIVA				
TIPO DE AREA	NECESIDADES	FUNCIONALES	ESPACIALES	TIPO DE ESPACIO
Área de futbol	Cancha de futbol	Juegos deportivos	Ventilación iluminación	Semi publico
	Vestidores H y M.	Aseo	Cuartos	Semi publico
Cancha poli funcional	Cancha de futbol	Juegos deportivos	Ventilación iluminación	Semi publico

5.1 PROGRAMA CUANTITATIVO

AREA DE ADMINISTRACION						
ACTIVIDAD	N' DE USUARIOS	N' DE AMBIENTES	ÁREA		M2	TOTAL M2
			LARGO	ANCHO		
Recepción	5	1	5	8	80	347
Director	3	1	7	6	42	
Sala de reuniones	12	1	8	8	64	
Depósito de apoyo	1	1	4	4	16	
Sala de entrevistas	5	1	9	9	81	
Sala de descanso docentes	5	1	8	8	64	

AREA DE APRENDIZAJE						
ACTIVIDAD	N' DE USUARIOS	N' DE AMBIENTES	ÁREA		M2	TOTAL M2
			LARGO	ANCHO		
Aulas	420	12	10	9	1080	2503
Sala tic	35	1	11	10	110	
laboratorios	35	2	14	9	252	
Talleres	35	3	14	9	378	
Biblioteca	45	1	41	10	410	

**IMPLEMENTACIÓN DEL NIVEL SECUNDARIO EN LA U.E SAN BLAS DE LA CIUDAD DE TARIJA.
MODELO BASADO EN LA NUEVA REFORMA EDUCATIVA**

AREA DE SERVICIO						
ACTIVIDAD	N' DE USUARIOS	N' DE AMBIENTES	ÁREA		M2	TOTAL M2
			LARGO	ANCHO		
Cocina	5	1	25	9	240	1296
Comedor	420	2	28	9	520	
Deposito general	2	1	10	9	90	
Instalaciones	1	1	9	7	16	
Cuarto de limpieza	1	1	5	4	20	
Baños H y M	20	2	10	9	180	
Vestidores H yM	20	1	10	9	90	
Confitería	1	1	7	6	42	
fotocopias	1	1	7	5	35	
Portería	1	1	9	7	63	
Total						

AREA COMPLEMENTARIA						
ACTIVIDAD	N' DE USUARIOS	N' DE AMBIENTES	ÁREA		M2	TOTAL M2
			LARGO	ANCHO		
Área de futbol	22	1	90	60	5400	6800
Área futbol sala	60	3	26	15	390	
Auditorio	395	1	40	20	800	
vivero	35	1	21	10	210	
Total						6800

5.2 DIAGRAMAS FUNCIONALES

AREA DE APRENDIZAJE

NIVEL PRIMARIO

7 aulas teóricas	
8 laboratorio de ciencias	●
9 laboratorio de tecnología	○
10 aula taller de arte	○
11 sala de actividades artísticas	○
12 sala audio visual	○
13 sala computación	○
14 sala modular para apoyo de materias	○
15 biblioteca	○

NIVEL SECUNDARIO

16 aulas teóricas	
17 laboratorio de ciencias	●
18 laboratorio de tecnología	○
19 sala de actividades artísticas	○
20 sala audio visual	○
21 sala computación	○
22 sala modular para apoyo de materias	○
23 biblioteca	○
24 auditorio	○

AREA ADMINISTRATIVA

25 oficina de director	
26 secretaria	●
27 sala de docentes	○
28 oficina administrativa	○
29 sala de reuniones	○
30 gabinete psicológico	○
31 enfermería	○
32 hall de espera	○
33 baño ADM	○

AREAS VERDE Y RECREACION

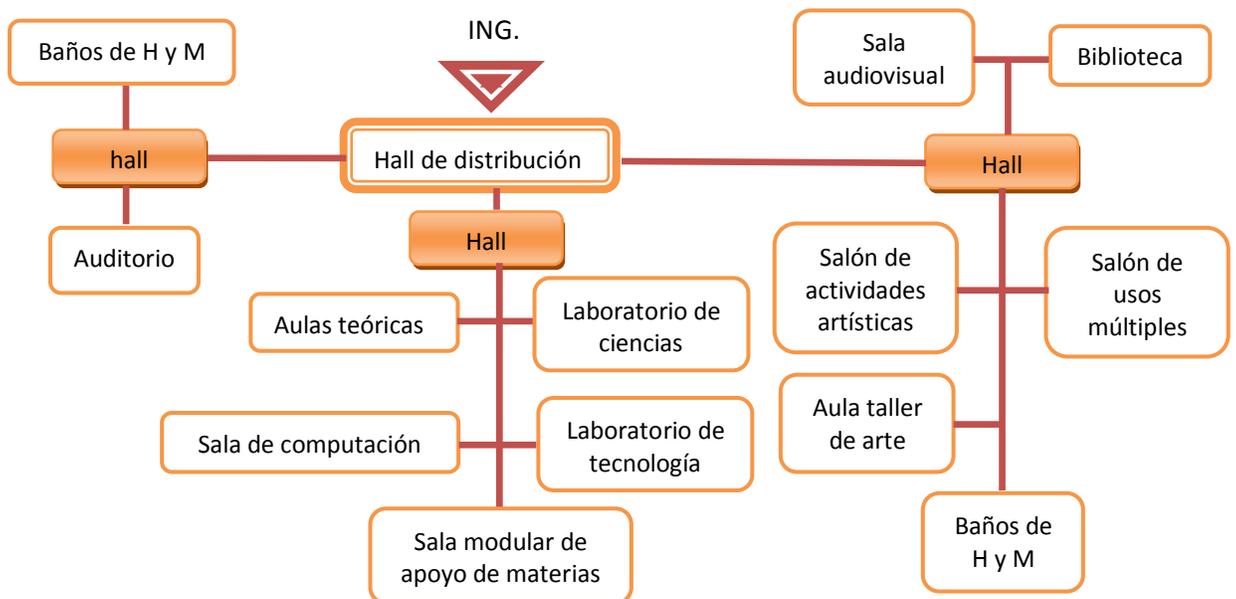
34 jardín experimental	
35 juegos	
36 patio cívico	
37 jardineras	
38 cancha poli funcional	

AREA DE SERVICIO

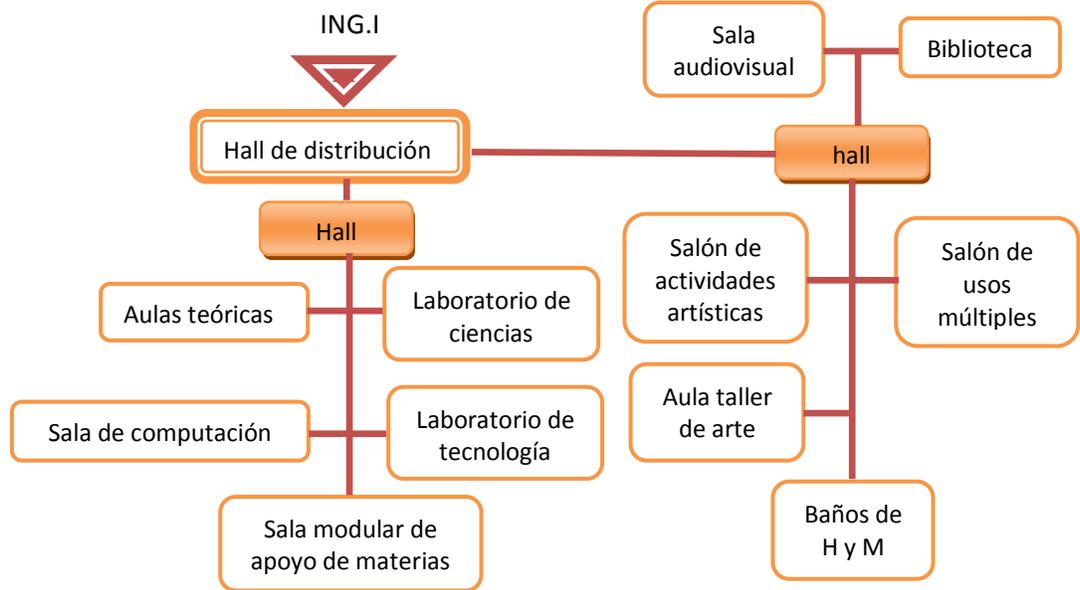
39 cafetería	
40 cocineta	
41 comedor	
44 cuarto de limpieza	
45 cuarto de maquinas	
46 deposito	
47 batería de baños	

5.3 RELACIONES FUNCIONALES

AREA DE AULA (nivel primaria)



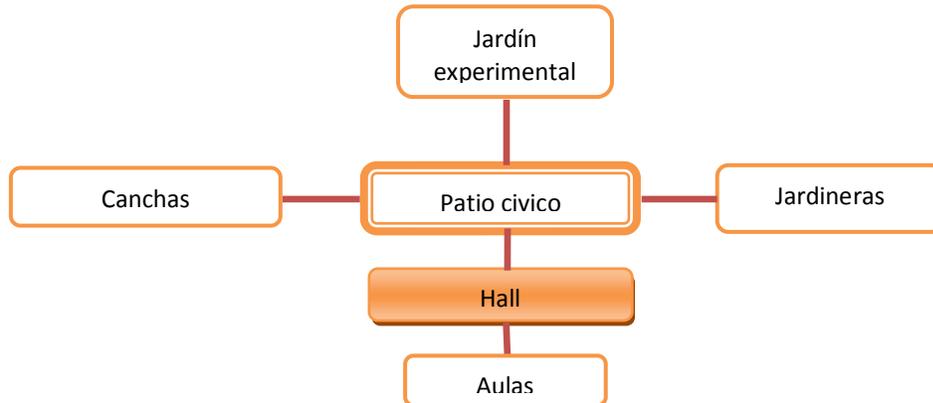
AREA DE AULA (nivel secundaria)



AREA DE ADM



AREAS VERDE Y RECREACION



AREA DE SERVICIO

