

# **INTRODUCCIÓN A LA TEMÁTICA**



## INTRODUCCIÓN A LA TEMÁTICA

La UNESCO considera que *la educación* es un derecho humano para todos, a lo largo de la vida, y que el acceso a la instrucción debe ir acompañado de la calidad. La UNESCO es la única organización de las Naciones Unidas que dispone de un mandato para abarcar todos los aspectos de la educación.

La *temática* a desarrollar es la ***Educación Regular***, al ser la educación uno de los factores que más influye en el avance y progreso de las personas y sociedades. Siendo una temática muy importante y necesaria para abordar ante el actual contexto que atraviesa la educación.

### 1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

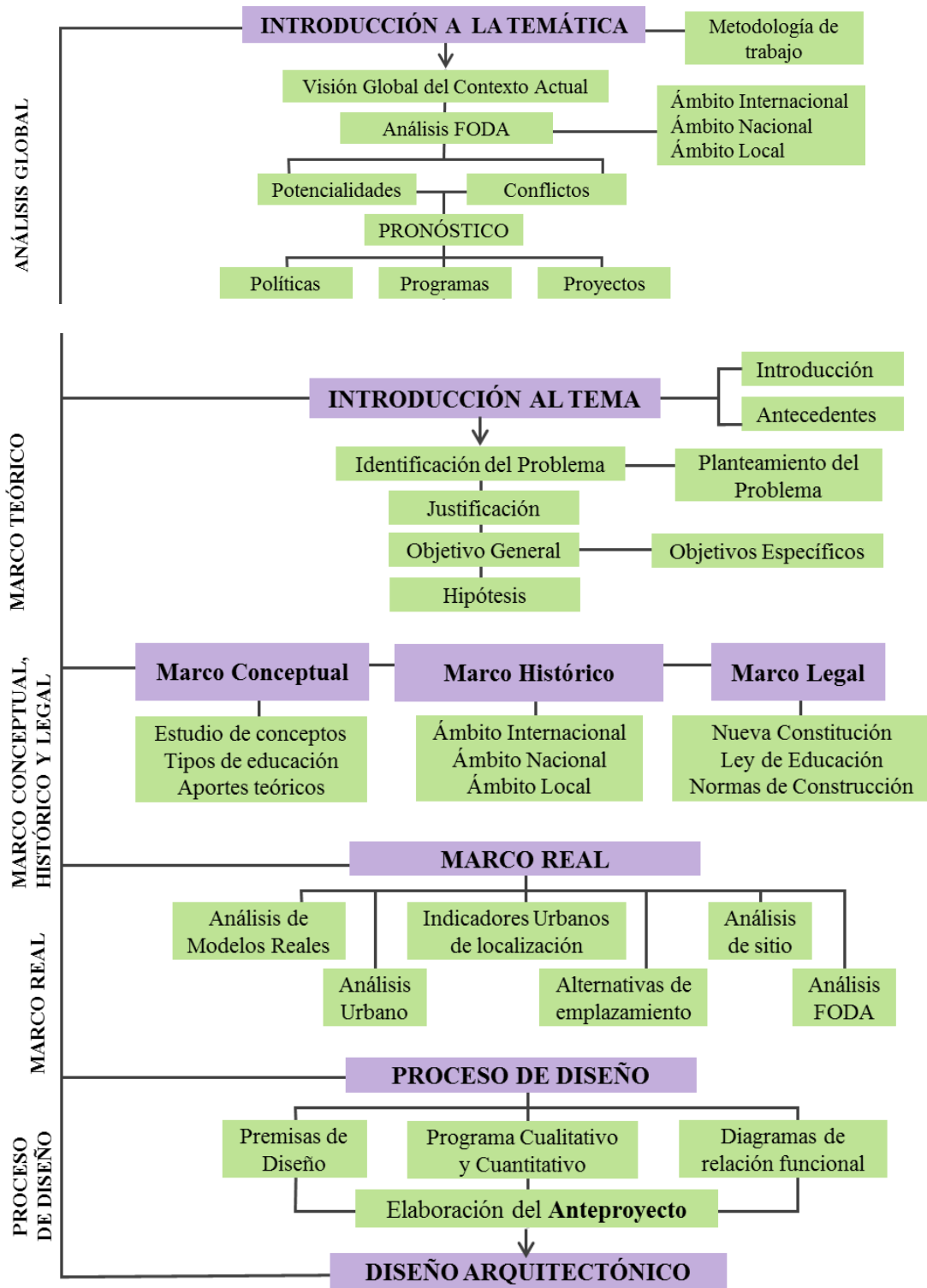
La metodología utilizada para la investigación y desarrollo del estudio, serán dos métodos que me permiten obtener mejores conocimientos y objetivos acerca del objeto de estudio.

**Método Científico.-** Es un método que enseña a dirigir un determinado proceso de manera eficiente y eficaz para alcanzar los resultados deseados y tiene como objetivo la optimización de dichos resultados deseados. Organiza y proporciona resultados coherentes, establece conclusiones objetivas, alcanza conocimientos y resuelve problemas.

**Método Empírico.-** Es un modelo de estudio al cual se aborda un fenómeno y se procede a la caracterización de sus elementos y la conceptualización del mismo, conforme a una serie de métodos que se emplea en la recolección de datos y se emplea en el mismo.



**Esquema metodológico**





## 2. VISIÓN GLOBAL DEL CONTEXTO ACTUAL

### 2.1. Aspecto Político Administrativo y Legislativo - FODA

#### Ámbito Internacional

Con el transcurso de los años la sociedad ha ido implementando y desarrollando nuevos modelos educativos, políticas, reformas, dirigidos a la Educación. A nivel Internacional existen Organismos que colaboran en diversos aspectos a la educación y son los siguientes:

ORGANISMO INTERNACIONAL	IMPORTANCIA
UNESCO	La UNESCO ejerce el liderazgo mundial y regional en materia de educación, refuerza los sistemas educativos en el mundo entero y responde a los desafíos mundiales mediante la enseñanza, con la igualdad de género como principio subyacente. Su labor abarca el desarrollo educativo, del preescolar a la educación superior e incluso más allá.
Mercosur Educativo	El Sector Educativo del MERCOSUR es un espacio de coordinación de las políticas educativas que reúne los países miembros y asociados al mismo. Su misión es conformar un espacio educativo común, a través de la concertación de políticas que articulen la educación con el proceso de integración del Mercosur.
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, trabaja para salvar las vidas de los niños, defender sus derechos, para ayudarles a alcanzar su máximo potencial. UNICEF tiene la convicción de que la educación de calidad constituye un derecho de todos los niños, tanto en los países en desarrollo como en las zonas de conflicto y crisis.
LLECE	El Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación, apoya a los países latinoamericanos a tomar decisiones e implementar reformas educativas, basadas en los resultados de sus estudios, la investigación y el desarrollo de capacidades.

Fuente: *Ministerio de educación Bolivia 2021.*

#### Ámbito Nacional

A partir de la aprobación de la Nueva Constitución Política del Estado (2009) Bolivia se constituye en un Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario, libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías.

En Bolivia el Nivel Central (Ministerio y dependencias) es responsable de las Políticas y estrategias educativas del Estado y de las políticas de administración y gestión educativa y curricular. La administración y gestión de la Educación se organiza en:



ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA	
NIVEL CENTRAL	Ministerio de Educación y sus viceministerios. <b>Viceministerio de Educación Regular.</b> Viceministerio de Educación Alternativa y Especial Viceministerio de Educación Superior y Formación Profesional. Viceministerio de Ciencia y Tecnología. Entidades Desconcentradas, de directa dependencia del Ministerio de Educación.
NIVEL DEPARTAMENTAL	Direcciones Departamentales de Educación. <b>Subdirección de Educación Regular.</b> Subdirección de Educación Superior de Formación Profesional. Subdirección Educación Alternativa y Especial. Direcciones Distritales Educativas. Direcciones de Núcleo. Direcciones de Unidad Educativa.
NIVEL AUTONÓMICO	Gobiernos Departamentales. Gobiernos Municipales. Autonomías Indígena Originaria Campesinas.

Fuente: Nueva Constitución Política del Estado, Bolivia

### Ámbito Local

La Dirección Departamental de Educación, es dependiente del nivel Central, y es responsable de hacer cumplir las políticas educativas y de administración curricular conjuntamente con las Direcciones Distrital de Educación.

ANÁLISIS FODA - INTERNACIONAL		
ORIGEN INTERNO	<b>FORTALEZAS</b> A nivel internacional, existen organismos internacionales para coordinar políticas educativas y respaldar el derecho a la educación e igualdad de oportunidades.	<b>DEBILIDADES</b> En varios Países, incluido Bolivia algunas políticas públicas, no se los ponen en práctica al cien por ciento.
ORIGEN EXTERNO	<b>OPORTUNIDADES</b> Las Organismos promueven a los Países, a implantar nuevas políticas, dirigidas a mejorar la calidad educativa, así mismo apoyan para tomar decisiones favorables para la educación.	<b>AMENAZAS</b> Exclusión Social. Desigualdad de oportunidades.
ANÁLISIS FODA - NACIONAL		
ORIGEN INTERNO	<b>FORTALEZAS</b> La Nueva Constitución Política Del Estado. La Ley de la Educación “Avelino Siñani - Elízarzo Pérez”. El Ministerio de Educación de Bolivia diseña, implementa y ejecuta políticas, estrategias educativas inclusivas, equitativas.	<b>DEBILIDADES</b> La Ley Avelino Siñani (2010), desde su promulgación a la fecha, aún continúa en proceso su consolidación a nivel nacional. No existen normativas específicas para el diseño arquitectónico de centros educativos.
ORIGEN EXTERNO	<b>OPORTUNIDADES</b> La ley garantiza el derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación. El Ministerio de Educación mediante los programas de enseñanza garantiza una educación de calidad para todos.	<b>AMENAZAS</b> Ante la falta de normativas para la edificación de centros educativos, se genera la desigualdad de oportunidades.
ANÁLISIS FODA - LOCAL		



<b>ORIGEN INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b> La Dirección Distrital de Educación DDE. Los directores de cada Unidad Educativa son responsables de la administración de su centro educativo. La federación de Juntas Vecinales FEDJUVE.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> Falta de innovación, para mejores propuestas pedagógicas. Falta de políticas, dirigidas a mejorar las condiciones en las infraestructuras educativas.</p>
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b> La DDE, dentro de sus funciones genera estadísticas, sobre la matrícula de alumnos todo el municipio. La FEDJUVE, hacen conocer constantemente las necesidades que presentan sus hijos, a la DDE,</p>	<p><b>AMENAZAS</b> Falta de actualización por parte de los administradores de la educación, en generar nuevas formas de enseñanza.</p>

## Conclusiones

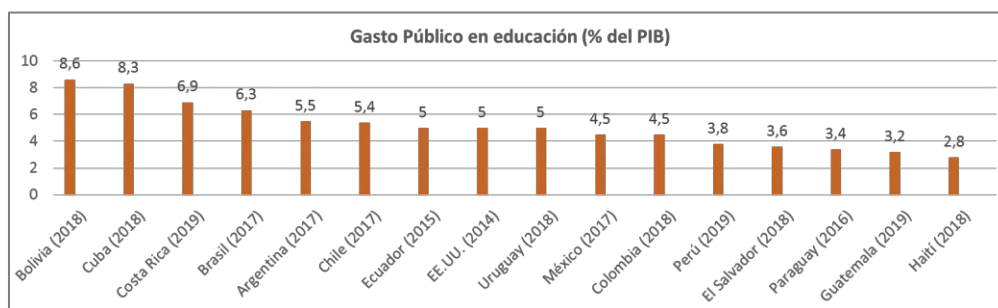
La educación es una prioridad y es muy importante para el buen desarrollo de la sociedad. Por tal motivo es necesario que los administradores de la Educación, generen nuevas, innovadores y modernas políticas públicas con el fin de avanzar hacia una mejor calidad y nivel de educación para todos, sin desigualdad de oportunidades.

## 2.2. Aspecto Económico Financiero - FODA

### Ámbito Internacional

Según cifras del Banco Mundial (2020), Cuba es el país de América Latina que invierte el mayor porcentaje de su Producto Interior Bruto en educación (2010). Dentro de las cifras disponibles para 2019, el país latinoamericano que invirtió el menor porcentaje de su PIB en educación fue Perú, con 3,8 por ciento, le siguen El Salvador y Paraguay.

A continuación se observa cuanto invierten los Gobiernos en la educación de su País:

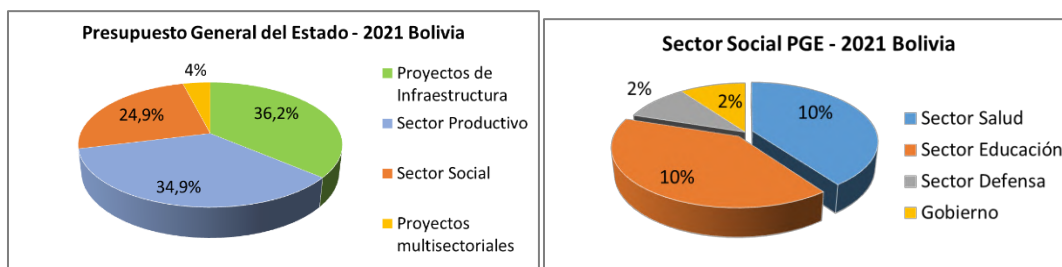


Fuente: Grupo Banco Mundial/ Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)



## Ámbito Nacional

El Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (MEFP) en diciembre de 2020, presentó el proyecto de Presupuesto General del Estado (PGE) para el 2021 en el que define un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) del 4,8%. El proyecto de PGE 2021 modificado prioriza el sector de salud con un presupuesto de Bs 22.216 millones, que representa el 10% del total del PGE y para **educación** se programa un presupuesto que alcanza a **Bs 23.770 millones** que también representa 10% del PGE.



Fuente: <https://www.economiayfinanzas.gob.bo/>

## Ámbito Local

El Producto Interno Bruto (PIB) nominal del departamento de Tarija llegó a \$us3.056 millones en 2019, según los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), muy por encima de los \$us1.076 millones registrados en 2005. Según el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, el presupuesto Municipal de Tarija para el 2021 es de 494.019.931 Bs.

En gobierno municipal de Tarija es responsable de aportar infraestructura, equipamiento, material educativo, además de alimentación y desayuno escolar. Recursos que para su utilización es el que proviene de los impuestos a los hidrocarburos (Sandoval y Solares López, 2014). En el cuadro se observa el presupuesto del Municipio destinado a educación.

Sector/Programa	2021					
	GASTO CORRIENTE - FUNCIONAMIENTO Y OTROS (ACTIVIDAD)	%	PROY. INVERSIÓN	%	Total (En Bs)	%
21 GESTIÓN DE EDUCACIÓN	30.222.806	100,00%	10.452.786	100,00%	40.675.592	100,00%
SUBTOTAL SIN PROGRAMAS 97, 98 y 99:	30.222.806	100%	10.452.786	100%	40.675.592	100%
SUBTOTAL PROGRAMAS 97, 98 y 99:	0					
<b>Total General:</b>	<b>30.222.806</b>		<b>10.452.786</b>		<b>40.675.592</b>	

Fundación Jubileo

Fuente: *Presupuesto General del Estado –Ministerio de Economía y Finanzas Públicas*



ANÁLISIS FODA - INTERNACIONAL		
ORIGEN INTERNO	<p><b>FORTALEZAS</b> Bolivia y Cuba son dos de los Países que registran los mayores porcentajes en inversión en educación. En el año 2018 Bolivia ocupó el primer lugar en el País con mayor inversión en educación.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> Según las cifras del Banco Mundial, países como Haití, Guatemala y Paraguay son los que menos invierten en educación. Bolivia a pesar de ser el primer País (2018) con más inversión, no satisface con un buen nivel en calidad de educación.</p>
ORIGEN EXTERNO	<p><b>OPORTUNIDADES</b> Los países con más inversión de su PIB, permiten el mayor acceso a la educación de su población. A pesar de la baja inversión, EE.UU. tiene una de los mejores sistemas de educación.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> En general, la crisis económica a causa de la pandemia (covid-19), reduce la inversión destinado al Sector Educación en algunos Países.</p>
ANÁLISIS FODA - NACIONAL		
ORIGEN INTERNO	<p><b>FORTALEZAS</b> Para 2021, Bolivia aumenta el presupuesto para educación a un 10%. En comparación a 2019 se tenía programado un 7,5 % del PGE. La unidad de proyectos especiales (UPRE), dependiente del Ministro de la Presidencia de Bolivia, financiamiento de proyectos nuevos de presidencia</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> Mayor dependencia de bonos ante la crisis económica por la pandemia.</p>
ORIGEN EXTERNO	<p><b>OPORTUNIDADES</b> El presupuesto (2021) destinado al sector educación, consolida el acceso al mismo. El bono Juancito Pinto es una medida evitar la deserción escolar y es un incentivo para que la población estudiantil pueda culminar su formación académica. El UPRE, apoya a la población necesitada, financiando proyectos en las áreas de salud, deportes, <b>educación</b>, infraestructura social, productiva e infraestructura vial.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> Aumento de la crisis económica por la pandemia (covid-19), que afecta el presupuesto dirigido a educación.</p>
ANÁLISIS FODA - LOCAL		
ORIGEN INTERNO	<p><b>FORTALEZAS</b> El Municipio de Tarija tiene 40 millones de bolivianos destinado al sector educación. El año 2021 el Gobierno Municipal de Cercado incrementó de 20 a 21,5 millones de bolivianos el presupuesto para el desayuno escolar.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> El presupuesto para Proyectos de inversión se reduce a 10 millones, en comparación al año 2018 el presupuesto fue de 26 millones y para 2015 fue de 141 millones.</p>
ORIGEN EXTERNO	<p><b>OPORTUNIDADES</b> Oportunidad para mejorar la infraestructura escolar. Continuidad de programas de Alimentación Escolar.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> Crisis económica. Según el INE el año 2020, en el departamento de Tarija se observó una tasa de desocupación de 11,9 %.</p>

## Conclusiones

Con la llegada de la Pandemia, la educación se desarrolló desde la modalidad de educación a distancia (forma virtual). La pandemia afectó la economía en general, también el ingreso económico de las familias, limitando de cierta manera el uso de internet para que los hijos puedan acceder a la educación virtual, como también a aparatos tecnológicos, que son muy útiles para seguir aprendiendo.





### 2.3. Aspecto Socio poblacional y Cultural - FODA

#### Ámbito Internacional

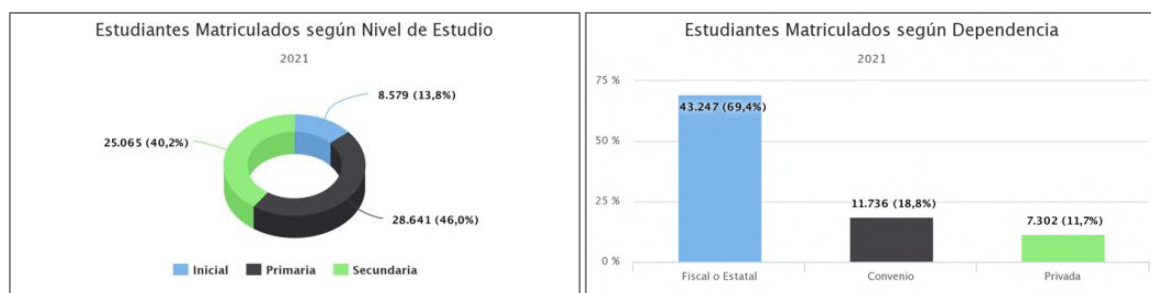
Según las últimas estimaciones de UNICEF marzo 2021, la pandemia provocó el cierre temporal de las escuelas en América Latina y el Caribe dejando actualmente a unos 114 millones de estudiantes sin escolarización presencial. A la fecha, sólo 7 países de América Latina y el Caribe han abierto completamente sus escuelas. En 12 países y territorios de la región las escuelas permanecen cerradas.

#### Ámbito Nacional

El año 2021 en Bolivia, el Ministerio de Educación después de impulsar capacitaciones para la manipulación de plataformas virtuales a profesores, se logró retomar las clases, de forma virtual y semi presencial a nivel Nacional. El mismo año se registra una matrícula educativa de 2.972.027 millones de estudiantes en los niveles de educación inicial, primaria y secundaria, donde el 77 % asiste a la escuela fiscal, el 13% a convenio y el 10 % a privada.

#### Ámbito Local

Para el año 2020 según la Encuesta de Hogares del INE, la tasa de asistencia escolar en el departamento de Tarija fue de 92,0 %. El año 2021 en la ciudad de Tarija se registra una matrícula de 62.298 estudiantes, con el porcentaje más alto de 69,4 % registrados es en las escuelas públicas.



Fuente: <https://reportes.sie.gob.bo/>



<b>ANÁLISIS FODA - INTERNACIONAL</b>		
<b>ORIGEN INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b> La UNESCO apoya con planes educativos, a países para mitigar el impacto del cierre de las escuelas, especialmente para las comunidades más vulnerables y desfavorecidas.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> El cierre de escuelas aumenta las desigualdades de oportunidades en la educación y afecta de manera desproporcionada a los niños y jóvenes. El acceso a internet y plataformas virtuales de educación es limitado para las personas más vulnerables.</p>
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b> La UNESCO estableció La Coalición (Pacto o unión) Mundial para la Educación (plataforma de colaboración), que cuenta actualmente con más de 160 miembros que trabajan en tres temas centrales: género, conectividad y profesorado.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> Según cifras de la Unesco (mayo, 2021) el 12% de la población estudiantil mundial está afectada por el cierre de escuelas.</p>
<b>ANÁLISIS FODA - NACIONAL</b>		
<b>ORIGEN INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b> El 2021 el País cuenta con su propia plataforma educativa “Educa Bolivia”, y se apoya en medios de comunicación radio y tv. El año 2021 las clases se retomaron bajo la modalidad a distancia (virtual) y semi presencial.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> El acceso a internet es limitado para algunos de los sectores más vulnerables, limitando el acceso a la continuidad de su educación. Los Juegos Deportivos está suspendido temporalmente por la Pandemia</p>
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b> Con el regreso a clases, los estudiantes podrán seguir adquiriendo conocimientos, para su desarrollo intelectual, emocional y social. Los Juegos Deportivos Estudiantiles Plurinacionales, primaria-secundaria. El 2021 las Olimpiadas científicas estudiantil será de forma Virtual.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> Deserción Escolar. Desigualdad de oportunidades.  La limitación de la actividad Física y deportiva.</p>
<b>ANÁLISIS FODA - LOCAL</b>		
<b>ORIGEN INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b> El año 2017, un Estudio realizado por la Unesco, reflejó que los departamentos de Oruro y Tarija encabezan el nivel de enseñanza escolar en Bolivia.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> Falta de Ítems, en mayo de 2021, el departamento Tarija recibió solo 50 ítems de maestros en el área de Educación Regular, la demanda era 185. Aumento de la deserción escolar, según la Dirección Departamental de Educación de Tarija, hasta mayo de 2021 la deserción aumentó a un 15%, comparado a la gestión 2015 fue el 3,2 %.</p>
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b> Generación de nuevas políticas educativas para el sector. Existe voluntad de los estudiantes para continuar su educación desde su domicilio.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> Migración de estudiantes de Colegios Privados a Colegios Fiscales como consecuencia de la crisis económica. Deserción escolar debido al limitado acceso a internet.</p>

## Conclusiones

Ante la crisis sanitaria uno de los sectores más afectados es la educación, limitando en su gran mayoría, el acceso a las clases presenciales, actividades culturales y deportivas, que



se las realizaban dentro y fuera de los establecimientos educativos antes de la pandemia, concluyendo así que mientras más tiempo permanezcan las escuelas cerradas, mayor es la probabilidad del abandono escolar.

## **2.4. Aspecto Físico Territorial - FODA**

### **Ámbito Internacional**

Según los últimos resultados del Programa para la Evaluación Internacional de los Alumnos, pruebas PISA del año 2019, China es el país con la mejor educación del mundo. A nivel latino América, Chile fue el país con mejores resultados, ocupando el puesto 43 a nivel global, seguido de Uruguay y Costa Rica.

El Banco de Desarrollo de América Latina CAF, plantea que el estado de los colegios incide directamente en el desempeño de los alumnos y que contar ambientes de aprendizaje en buen estado aporta a que los alumnos obtengan mejores resultados académicos.

### **Ámbito Nacional**

Bolivia ocupa uno de los últimos lugares de América Latina en cuanto a desempeño educativo, según se desprende de un ranking internacional realizado por la UNESCO en la región (2017). El país ocupa el puesto número 13 de 16 naciones analizadas en el Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE).

### **Ámbito local**

En los últimos años, en la ciudad de Tarija, con la construcción de nuevos establecimientos educativos mejoró la cobertura escolar, sin embargo la cobertura escolar no es lo mismo que calidad de educación. En la actualidad las escuelas están cerradas por motivo de la pandemia, siendo una oportunidad para que las autoridades para garantizar una buena infraestructura educativa para su pronta reapertura.



<b>ANÁLISIS FODA - INTERNACIONAL</b>		
<b>ORIGEN INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b> China es el país con el mejor sistema educativo del mundo, según las últimas pruebas PISA del año 2019. Chile fue el país latinoamericano con mejores resultados en lectura. En América Latina en los últimos años se logró aumentar la cobertura escolar.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> El año 2021, el Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA, dice que en América Latina menos del 43% de las escuelas primarias y 62% de las escuelas secundarias tienen acceso a Internet, con Fines pedagógicos.</p>
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b> Oportunidad más para innovar las actividades pedagógicas tomando en cuenta las tecnologías TIC. La calidad física de la infraestructura escolar tiene influencia y ayuda a obtener mejores resultados académicos en el aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> La crisis educativa sumado más el cierre de las escuelas en la región, podría traer consecuencias físicas, psicológicas y emocionales dramáticas para los niños, niñas, adolescentes y jóvenes. Desigualdad en el acceso a tecnologías de información y comunicación (TIC).</p>
<b>ANÁLISIS FODA - NACIONAL</b>		
<b>ORIGEN INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b> El año 2020 la UNESCO publicó un Diagnóstico Nacional de Bolivia de 2017, sobre la calidad de educación en estudiantes de primaria. En los últimos 20 años se logró mejorar la cobertura escolar, con nuevas infra-estructuras educativas a nivel Nacional.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> El Diagnóstico reveló que la educación en Bolivia está por debajo de la escala regional. Falta de mantenimiento adecuado y en los establecimientos educativos a nivel nacional. Falta de acceso libre a internet con fines pedagógicos en muchas escuelas públicas.</p>
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b> Los resultados, permiten implementar mejores políticas públicas para el sector de educación. La educación en Bolivia es teoría y práctica. Años antes solo era teoría. Se busca mejorar el sistema educativo aplicando nuevas tecnologías TIC.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> El año 2021, la Unesco publicó un Ranking en calidad educativa, donde Bolivia ocupa los últimos lugares en América Latina Deserción escolar. Infraestructuras deterioradas.</p>
<b>ANÁLISIS FODA - LOCAL</b>		
<b>ORIGEN INTERNO</b>	<p><b>FORTALEZAS</b> Según resultados de la Unesco 2017, Tarija encabeza el nivel de enseñanza escolar en Bolivia. En los últimos años se fue mejorando la cobertura escolar, mediante la construcción de nuevos establecimientos educativos. Existe vegetación variada, ríos y Quebradas.</p>	<p><b>DEBILIDADES</b> Existen colegios antiguos que presentan falta de mantenimiento adecuado en su infraestructura.  En la actualidad las escuelas públicas no cuentan con un diseño arquitectónico flexible. Carencia de terrenos aptos para ampliaciones y construcción de nuevos colegios.</p>
<b>ORIGEN EXTERNO</b>	<p><b>OPORTUNIDADES</b> Los resultados obtenidos permiten implantar nuevas políticas públicas, para mejorar la calidad de educación. La construcción de nuevos colegios garantiza el acceso a la educación.  La vegetación, ríos y quebradas mejoran el paisaje.</p>	<p><b>AMENAZAS</b> Las infraestructuras sin mantenimiento son un peligro para la salud de los usuarios. Espacios y ambientes no adecuados para la educación de los usuarios. Demanda educativa en colegios públicos, como consecuencia de la crisis económica. Deserción escolar. Contaminación hidrográfica.</p>



## Conclusiones

Para tener una buena calidad educativa es importante, contar con una buena infraestructura, ambientes y espacios adecuados, ya que esto aporta a los estudiantes para obtener un mejor rendimiento y desarrollo del aprendizaje. El rendimiento de los estudiantes también depende de buen ambiente familiar, los buenos maestros y el uso de la tecnología en las escuelas.

## 3. DIAGNÓSTICO

ASPECTO	POTENCIALIDADES	CONFLICTO
<b>Político Administrativo- Legislativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Existen Organismos Internacionales que colaboran en diversos aspectos a la educación</li> <li>-La Ley de la Educación “Avelino Siñani - Elizardo Pérez”, garantiza el derecho a recibir educación en todos los niveles.</li> <li>-Ministerio de educación, directores departamentales y distritales de educación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Las políticas públicas sugeridas, no se los ponen en práctica al cien por ciento. Según la UNESCO, Bolivia es uno de los últimos países que tiene bajo desempeño educativo.</li> <li>-La Ley Avelino aún continúa en proceso de consolidación a nivel nacional. No existen normativas para el diseño arquitectónico de centros educativos.</li> <li>-Falta de innovación, para mejores propuestas pedagógicas educativas.</li> </ul>
<b>Económico - Financiero</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bolivia es uno de los Países en América Latina con mayor inversión en educación.</li> <li>-El Municipio de Tarija tiene recursos económicos garantizados para la gestión de educación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-A pesar de la gran inversión, el País no logra satisfacer con un buen nivel en CALIDAD de educación.</li> <li>-Reducción de presupuesto para Proyectos de inversión en el sector de educación.</li> <li>-Aumentó de la crisis económica por la pandemia.</li> </ul>
<b>Social poblacional y Cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Apoyo de la UNESCO, en planes educativos para mitigar el impacto del cierre temporal de las escuelas.</li> <li>-El año 2021 Bolivia, se logró retomar las clases en la modalidad virtual a distancia y semi presencial.</li> <li>-Tarija representa el mejor nivel de enseñanza escolar a nivel Nacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El cierre de escuelas aumenta las desigualdades de oportunidades en la educación.</li> <li>-El acceso a internet es limitado para las personas más vulnerables.</li> <li>-El 2021 aumentó de la deserción escolar en el departamento.</li> <li>-Bolivia es uno de los últimos Países en Latinoamérica en Nivel de Enseñanza.</li> </ul>
<b>Físico Territorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-En los últimos años en el departamento de Tarija se incrementó la cobertura escolar.</li> <li>-La topografía en el departamento es variada.</li> <li>-En la ciudad se presenta vegetación variada.</li> <li>-Existen ríos y quebradas que mejoran el paisaje de la ciudad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Las escuelas públicas en la ciudad no cuentan con diseños arquitectónicos flexibles y de innovación.</li> <li>-Carencia de terrenos aptos para ampliaciones y construcción de futuros nuevos colegios.</li> <li>-Falta de vegetación dentro de algunas escuelas en el centro de la ciudad.</li> <li>-Contaminación de ríos y quebradas.</li> </ul>



#### 4. PRONÓSTICO

La Actual situación de la Educación en Bolivia revela una crisis educativa, partiendo desde presentar una educación de calidad (según el PISA), uno de los factores que agrava la situación es la llegada de la pandemia, que provocó el cierre de las escuelas limitando las clases presenciales a los estudiantes.

Siendo la educación uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Las autoridades deben tomar la oportunidad para mejorar el sistema educativo en el País, partiendo desde del tipo de equipamiento educativo donde se imparte la enseñanza escolar.

ASPECTO	POLÍTICAS	PROGRAMAS	PROYECTOS
Político Administrativo- Legislativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nueva Política Nacional que garantice el derecho a una educación de calidad.</li> <li>-Implementar una política Nacional especialmente de normas y criterios para el diseño de infraestructura escolar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mejorar el sistema educativo, implementando modernas formas de pedagogía escolar.</li> <li>-Crear una estrategia institucionalizada para identificar y priorizar necesidades del sector.</li> <li>-Programa nacional que cuente con altos estándares de diseño y construcción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer una formación de alta calidad en los profesores con sistemas actualizados de pedagogía escolar.</li> <li>-Los nuevos proyectos de infraestructura debe concebir la accesibilidad universal en todos los establecimientos educativos.</li> </ul>
Económico - Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer criterios de eficiencia y efectividad para la asignación y uso de Recursos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer programas de sostenibilidad y sustentabilidad para el diseño de infraestructura escolar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Optimizar el funcionamiento y mantenimiento de los edificios escolares que contribuirá a la reducción de costos y energía.</li> </ul>
Social poblacional y Cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Garantizar el libre acceso a internet en todos los centros educativos con fines académicos.</li> <li>-Política social en beneficio de los estudiantes que requieran apoyo extra escolar, para su nivelación académica dentro del edificio escolar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fortalecer la incorporación de las nuevas tecnologías dentro de las aulas para un mejor aprendizaje.</li> <li>-Generar una formación de alta calidad en los profesores con sistemas actualizados sobre la pedagogía escolar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseño flexible en los establecimientos educativos que se adapten a futuras pandemias.</li> <li>-Espacios, ambientes físicos que inspiren un mejor aprendizaje.</li> <li>-Ambientes extras para el apoyo escolar.</li> </ul>



<b>Físico Territorial</b>	<p>-Política pública que garantice la disponibilidad de procesos eficaces de identificación, adquisición y / o saneamiento legal de terrenos aptos para la construcción de escuelas.</p>	<p>-Debe existir información referencial acerca del estado de la infraestructura escolar para la detección y priorización de las necesidades.</p>	<p>-Aprovechar el uso de los espacios escolares y su adecuación a las necesidades pedagógicas y organizacionales. -Incorporación de vegetación tanto al interior, patios de los recintos y exterior. Proyectos de ampliación y/o mejoramiento de la infraestructura escolar, con el fin de mejorar la condición física para su funcionamiento.</p>
---------------------------	--	---	--

**UNIDAD I**  
**MARCO TEÓRICO**





## UNIDAD I

### 1. MARCO TEÓRICO

#### 1.1. ANTECEDENTES

La Educación en Bolivia a través de su historia, fue atravesando por, planes y reformas educativas de acuerdo a la época, dirigido por los gobiernos de turno.

Bolivia cuenta con una tradición de educación que remonta desde el año 1580, época de la cultura Tiahuanaco, donde su organización exigía una educación en valores, su principal escuela fue la experiencia cotidiana, la agricultura, la ganadería y tejidos.

Durante la época colonial, el primer colegio de Bolivia fue fundado en La Paz, por el Padre Alfonso Bárgano en 1571, donde la educación era clasista. El año 1972 cuando el Fray José San Alberto Arzobispo de La Plata, fundó en Chuquisaca la Escuela de Niñas Pobres “San Alberto”, convencido de que el progreso del estado dependía de la buena o mala educación.

El año 1825, en la época republicana, el libertador Simón Bolívar percibió que la educación era el cimiento de la nueva república. El mismo año la convención nacional de 1851, introdujo el derecho a la instrucción para todos los ciudadanos y estableció la instrucción primaria gratuita, para la instrucción de maestros se creó La Escuela Normal de Instrucción.

Hasta el año 1931, la educación solo benefició a los blancos, poco a los mestizos y nada a los indígenas. El mismo año Elízarzo Pérez y Avelino Siñani impulsan la educación indígena, al fundar la Escuela Ayllu de Warisata, como un modelo de lucha contra la exclusión.

La revolución de abril en 1952 en el País, creó la Reforma Educativa y el Código de educación, fue el primero que reunía todas las disposiciones sobre educación vigentes, siendo insuficiente su alcance, la reforma se fue desvirtuando poco a poco. Sin embargo durante el gobierno Víctor Paz Estenssoro se constituye un aporte para la reforma, el “Libro Rosado” que señala los lineamientos esenciales para una reforma educativa.



El año 1990, del gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada implementa una otra reforma educativa, que planteó el desarrollo de una educación orientada satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, la interculturalidad y el bilingüismo.

Durante el Gobierno de Evo Morales, se promueve un proceso de cambio en el sistema educativo nacional. El año 2010, se aprueba el Proyecto de Ley de Educación Avelino Siñani- Elízarzo Pérez, con el mandato constitucional de que toda persona tiene derecho a recibir educación gratuita en todos los niveles de manera universal. Contemplando dentro del sistema educativo la educación inicial, primaria y secundaria.

A pesar de los logros obtenidos el año 2020, el sistema educativo entra en una crisis nacional, como consecuencia de una nueva pandemia sanitaria que afecta a nivel mundial. Como medida de protección, el gobierno nacional decide suspender el año escolar a nivel nacional, privándose a la población estudiantil la continuidad de las clases habituales.

En el año 2021, el Gobierno Nacional, logra dar continuidad a la educación mediante la impartición de clases a distancia, de forma virtual y semi presencial a nivel nacional.

## **1.2. INTRODUCCIÓN**

La infraestructura escolar ha sido tradicionalmente analizada como un factor asociado ante todo con la cobertura escolar. Sin embargo, con el paso de los años ha aumentado el número de estudios que han encontrado asociaciones positivas entre las buenas condiciones físicas de las escuelas y el aprendizaje de los estudiantes. (Fuente: BID 2011)

En el transcurso de los años en la ciudad de Tarija, se logró implementar nuevos equipamientos escolares, mejorando la cobertura educativa en los barrios de la ciudad. En los últimos 15 años, dentro de la ciudad se evidenció el trabajo de mantenimiento en su infraestructura en algunos colegios y en otros la respectiva ampliación y remodelación total de la infraestructura, como ser: el Colegio Eustaquio Méndez, Lindaura A. de Campero, San Roque, Liceo Tarija, Santa Ana.

Y ante la demanda escolar, los problemas de tráfico vehicular dentro del centro histórico, las autoridades locales, optaron por la descentralización de algunos predios escolares del



centro de la ciudad como ser: el Colegio Aniceto Arce, Santa Ana, Carmen Mealla, que actualmente funcionan en distritos próximos al mismo, con el fin de brindarles una mejor infraestructura educativa.

Sin embargo, en la actualidad varios establecimientos educativos, principalmente los que están ubicados en el centro de la ciudad, presentan dificultades como: falta de mantenimiento y diseño en su infraestructura, falta de ambientes acordes a la educación del siglo XXI y en otros es necesario una nueva construcción, acordes a la modernidad y necesidad actual.

La propuesta presentada, Diseño Arquitectónico para la Unidad Educativa “Carmen Echazú”, surge ante la necesidad actual de los usuarios, de contar con una infraestructura escolar cómoda y segura. El mismo se pretende desarrollar en un terreno amplio para su futuro emplazamiento, con aulas cómodas, patios verdes, áreas deportivas, con el objetivo que los usuarios tengan un mejor desarrollo académico y que el plantel docente, pueda desarrollar sus actividades educativas de mejores formas, en beneficio de la educación.

El actual Colegio Carmen Echazú funciona en el Barrio Palmarcito, sobre la avenida Domingo Paz esquina Santa Cruz, en un terreno de 882.04 m<sup>2</sup>. Fundado el año 1950, donde inició sus labores escolares con el nivel de educación Primaria y en los últimos cuatro años a través de una resolución administrativa fue implementado gradualmente el nivel Secundario dentro del mismo, que en la actualidad no logra concretarse formalmente.

El año 2019, se planteó la reubicación del edificio escolar a otro terreno, mediante el consentimiento de la dirección y los padres de familia, debido a la falta de espacio dentro de las aulas y el mismo patio del colegio. La idea en su momento (año 2019) fue apoyada por parte de autoridades nacionales y municipales, recuperando así un terreno en la Zona Palmarcito para su futura nueva construcción.

En la actualidad, el proyecto aún no está consolidado, pero con el apoyo de las autoridades nacionales y municipales se busca cumplir el sueño anhelado por los estudiantes y plantel docente, que será un gran beneficio para los usuarios y la educación.



El presente trabajo, buscará analizar el problema y plantear la mejor propuesta, solución adecuada para su respectivo funcionamiento y emplazamiento.

### **1.3. DELIMITACIÓN DEL TEMA**

La Ley de Educación «Avelino Siñani - Elizardo Pérez» contempla dentro su Sistema Educativo Plurinacional el Subsistema de educación Regular, donde plantea la educación normada, obligatoria y procesual que se brinda a todas las niñas, adolescentes y jóvenes, desde la educación inicial hasta el bachillerato.

En respuesta al problema que viene atravesando la infraestructura del colegio Carmen Echazú, se plantea hacer un análisis de su situación actual, con el propósito de implementar un nuevo modelo de ambientes acordes al siglo XXI, donde se tomará en cuenta normativas nacionales e Internacionales de diseño para escuelas, el mismo será proyectado a futuro para 25 años, para su respectivo funcionamiento.

El análisis de estudio abarca la zona y distrito donde actualmente se encuentra emplazado el colegio, buscando generar una propuesta de diseño arquitectónico acorde al terreno emplazado dentro de la ciudad, logrando mejorar la imagen y entorno del lugar.

El diseño y construcción del nuevo equipamiento escolar, busca ser financiado por el Gobierno Nacional, a través de la Unidad de Proyectos Especiales (UPRE), en coordinación con la Alcaldía Municipal de la Provincia Cercado de Tarija (Unidad de Obras Publicas), al ser una de sus competencias por obligación.

### **1.4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Con el transcurso de los años la ciudad va evolucionando en diferentes aspectos, por lo cual es necesario que la educación también siga este camino de evolución, por el bien de la sociedad en general. Actualmente en el centro histórico de la ciudad existen algunos Colegios que aún cuentan con una infraestructura del siglo XX, que en la actualidad no satisface a la necesidad actual que requiere una escuela del siglo XXI.



Por tal motivo es necesaria una intervención, en el diseño de centros educativos, acorde a la modernidad, con el fin de dar brindar un mejor acceso y aporte que puede representar una infraestructura adecuada en la educación escolar.

#### **1.4.1. Planteamiento del problema**

La Unidad Educativa Carmen Echazú fundada en febrero el año 1950 con el nivel de educación primaria, siendo uno de los primeros colegios del distrito 4 de la ciudad de Tarija, donde se impartió la educación. A partir del año 2018 fue implementado gradualmente el nivel de educación secundaria dentro del mismo, que en la actualidad presenta dificultades para su futura consolidación dentro del mismo.

Las condiciones físicas actuales de la infraestructura escolar no presentan estándares de diseño para que funcione un centro educativo en el mismo, generando así malestares emocionales e incomodidad en los estudiantes, profesores y plantel administrativo.

La situación actual Colegio:

*“La infraestructura del Colegio con el transcurso de los años fue deteriorándose, y ante la falta de un adecuado mantenimiento, con la llegada de las lluvias se observan daños en las cubiertas, que arruinaron parte del plafón, siendo un riesgo por que pueda caer sobre los estudiantes. El mobiliario inadecuado y las aulas de aprendizaje quedaron pequeñas por la cantidad de estudiantes que se atiende y pese a una nueva construcción de aulas en un sector del colegio, la infraestructura parece vieja, no reúne con las condiciones y no hay ambientes adecuados para impartir la educación”.*

Palabras del Director de Colegio Windsor Ríos a un medio de comunicación el año 2020.

*Fuente: Todo Noticias Tarija.*

Las siguientes imágenes muestran noticias del año 2020, la primera imagen de febrero y el segundo de marzo reflejan la actual situación de los estudiantes antes de la pandemia.

**Padres de familia del colegio Carmen Echazú de Tarija marcharon y exigen una nueva infraestructura**

Padres de familia del colegio Carmen Echazú de Tarija marchan y exigen una nueva infraestructura

by [Radio Esperanza](#) — 12 febrero, 2020 en ACTUALIDAD, EDUCACIÓN, NOTICIAS, SOCIAL

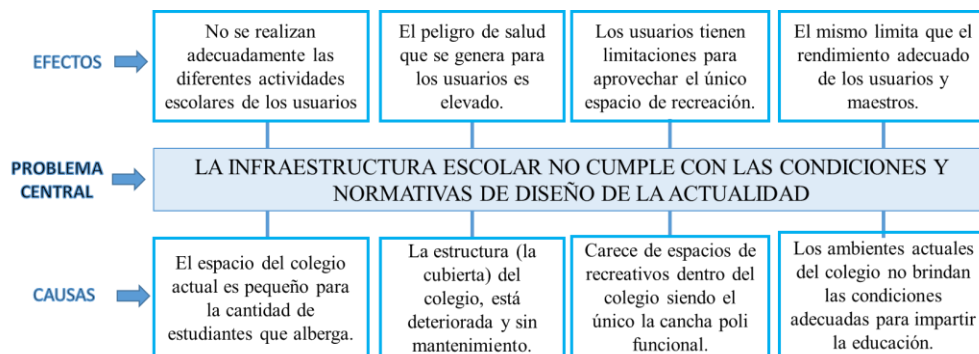


**Alumnos del Carmen Echazú pasan clases en condiciones antipedagógicas**

Por [Nuevo Sur](#) — 10 marzo, 2020 En Ciudad



**Árbol de problemas:**



**Análisis de la infraestructura actual**

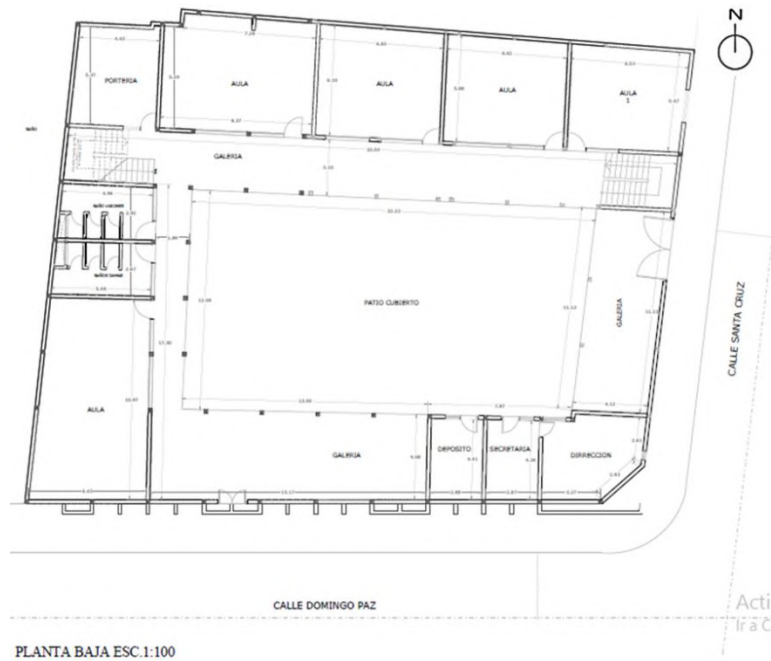
El colegio Carmen Echazú está emplazado sobre un terreno de 882.04 m<sup>2</sup>., ubicado en sobre la Av. Domingo Paz y esquina calle Santa Cruz, su diseño cuenta con dos niveles; planta baja y planta alta. Su estructura es de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> y la cubierta es de tipo calamina galvanizada.

El establecimiento educativo cuenta con 2 accesos de ingreso, ambas precarias de espacio y con falta de acceso universal (rampas).

El colegio en su patio interior cuenta con una cancha poli funcional cubierto por un tinglado de calamina galvanizada, donde se realizan las diferentes actividades deportivas, culturales y cívicas, este es usado también como patio central de recreación.



Las siguientes imágenes muestra las carencias del Colegio, donde se observa la falta de iluminación y ventilación natural en los ambientes y patio central (cancha), aulas con déficit de espacio (aprox. 1,5 m<sup>2</sup> x estudiante), la inexistencia de un patio de recreación adecuado, etc.





Fuente: Periódico Digital Todo Noticias Tarija.

## Análisis de usuario del colegio de estudio

### ➤ Población Estudiantil de la Unidad Educativa Carmen Echazú

El colegio Carmen Echazú inicialmente fue fundado con el nivel Primario, al pasar de los años ante la demanda escolar fue implementando el nivel Secundario 2018, tal cual se observa en la siguiente tabla. En la Actualidad año 2021, el nivel Secundario está en un estado de crecimiento vegetativo.

AÑO	NIVELES	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
GEST - 2017	Primaria	192	212	404
GEST - 2018	Primaria - 1° Secundaria	203	229	432
GEST - 2019	Primaria - 2° Secundaria	210	226	436
GEST - 2020	Primaria - 3° Secundaria	234	250	484
GEST - 2021	Primaria - 4° Secundaria	251	270	521





➤ **Estadística educación 2021**

El colegio Carmen Echazú ubicado en el barrio La Pampa, funciona en el turno Mañana, actualmente cuenta con 14 aulas; los mismos usados para el nivel primario y secundario.

NIVEL	GRADO	PARALELO	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL EST.	
Primaria Comunitaria Vocacional	1 - Primero	A	10	17	27	
		B	14	15	29	
	2 - Segundo	A	20	15	35	
		B	15	19	34	
	3 - Tercero	A	20	14	34	
		B	15	18	33	
	4 - Cuarto	A	19	10	29	
		B	15	15	30	
	Primaria Comunitaria Vocacional TOTAL	5 - Quinto	A	15	22	37
			B	19	17	36
6 - Sexto		A	17	18	35	
		B	19	16	35	
<b>Primaria Comunitaria Vocacional TOTAL</b>			<b>198</b>	<b>196</b>	<b>394</b>	
Secundaria Comunitaria Productiva		1 - Primero	A	14	22	36
	2 - Segundo	A	23	22	45	
	3 - Tercero	A	7	15	22	
	4 - Cuarto	A	9	15	24	
	<b>Secundaria Comunitaria Productiva TOTAL</b>			<b>53</b>	<b>74</b>	<b>127</b>

Fuente: Dirección Distrital de Educación Tarija 2021.

➤ **Plantel Docente administrativo**

El número de administrativos incluye: un Director, una secretaria, un regente y un portero, el número de docentes son: 26 profesores en las diferentes áreas de estudio.

**Conclusiones**

El nivel de educación secundaria dentro del colegio está en proceso vegetativo de crecimiento y en la actualidad presenta varias dificultades para su consolidación, desde la falta de alumnado hasta la falta de ítems de maestros que impartan las clases.

Analizando la situación actual del colegio, se propone mantener y fortalecer el nivel de educación primaria y crear conjuntamente la apertura de un nivel de educación inicial al ser mejor la relación de funcionamiento entre estos dos tipos de usuarios.



## **1.5. JUSTIFICACIÓN**

El estado físico de los colegios incide directamente en el desempeño de los alumnos. Por tal es indispensable contar con aulas y espacios de aprendizaje en buen estado que promuevan un mejor aprendizaje, el mismo es determinante para lograr que los alumnos obtengan los resultados académicos esperados. (Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina CAF).

El espacio escolar se define, según Domenech y Viñas (2007), "como un lugar en el que la comunidad educativa reflexiona, con el único objetivo de conseguir un crecimiento intelectual, personal y humano del conjunto de alumnos y alumnas y para saber cuáles son los conocimientos relevantes y significativos que necesitan para conseguir su integración con éxito en la sociedad actual".

Para garantizar el cumplimiento del derecho a la educación, los países tienen que contar con un número suficiente de espacios dedicados a ello, diseñado para ser accesibles a todos, así como para ofrecer ambientes adecuados para el aprendizaje, tomando en cuenta cada vez los esquemas pedagógicos actuales (BID 2015).

La propuesta presentada, Diseño Arquitectónico para la Unidad Educativa “Carmen Echazú”, busca acceder a un espacio amplio para su emplazamiento y contar con los ambientes adecuados y flexibles que se acomoden a cualquier situación actual, como es el caso de pandemia, para que los estudiantes, profesores y plantel docente, puedan continuar desarrollando las actividades escolares en mejores condiciones.

### **1.5.1. Justificación Ambiental**

Ante la crisis ambiental que enfrenta nuestro planeta tierra, es necesario concientizar a los estudiantes con actividades, extraescolares para incentivar el cuidado del medio ambiente, Así también lo plantea la Unesco el año 2019, que la educación debe implementar nuevos programas en favor y cuidado del medio ambiente.



Como parte del programa de educación se hará la implementación de huertos escolares dentro de la nueva escuela, como parte de la concientización en educación ambiental. Se realizará el reciclaje de aguas de lluvia para reutilizarla en el riego de las áreas verdes que se busca implementar. La Organización Mundial de la Salud considera que los espacios verdes urbanos son imprescindibles por los beneficios que aportan en el bienestar físico-emocional.

Es importante contemplar barreras de Árboles que generen sombras, regulen y protejan al equipamiento de los fuertes vientos. También es necesario contar con energías limpias, por lo que se plantea generar electricidad por medio de paneles solares propios, todo con el fin de concientizar a la implementación de energías limpias.

### **1.5.2. Justificación Legal**

La Ley De Educación “Avelino Siñani - Elízarzo Pérez” plantea en el:

#### TÍTULO III, CAPÍTULO II, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

**Artículo 80.** (Nivel Autónomo). En el marco de las competencias las entidades autónomas tendrán las siguientes atribuciones referidas a la gestión Educativa:

**2. Gobiernos Municipales:** a) Responsables de dotar, financiar y garantizar los servicios básicos, infraestructura, mobiliario, material educativo y equipamiento de las Unidades Educativas de Educación Regular, Educación Alternativa y Especial, así como de las Direcciones Distritales y de Núcleo, en su jurisdicción.

La construcción de una nueva infraestructura, estará financiado por el Gobierno Nacional y Municipal, por medio de La Unidad de Proyectos Especiales (UPRE) bajo dependencia del Ministro de la Presidencia de Bolivia.



## **1.6. OBJETIVOS**

### **1.6.1. Objetivo general**

Diseñar un proyecto arquitectónico, de un equipamiento escolar para la Unidad Educativa Carmen Echazú en la ciudad de Tarija, que permita el desarrollo de un aprendizaje de calidad, mediante el diseño de ambientes adecuados, flexibles, inclusivos e integrales, que funcione como un área de recreación y educación para los usuarios.

### **1.6.2. Objetivos específicos**

- Generar espacios interiores exteriores de recreación y convivencia para los usuarios, mediante la implementación de patios interiores dentro del colegio.
- Implementar adecuados ambientes escolares, requeridos en la educación del siglo XXI.
- Diseñar áreas recreativas para los estudiantes del nivel primario e inicial escolarizado, con el propósito de mejorar el bienestar.
- Proponer un equipamiento eficiente y amigable con el medio ambiente, aplicando criterios sostenibilidad y bioclimática.
- Mejorar la imagen urbana del lugar, para crear un ambiente seguro, mediante un adecuado diseño Urbano- Arquitectónico.

## **1.7. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS**

El diseño de la nueva infraestructura educativa, es un espacio educativo, social, alegre, cómodo, para todos los usuarios, contemplando ambientes educativos eficientes para el desarrollo intelectual y emocional, como ser las aulas flexibles, las áreas de esparcimiento, zonas de estar para que los niños hagan lo que realmente se hace en una zona de recreo. El nuevo edificio escolar, es una escuela abierta, que fortalece la relación con la familia y el barrio, compartiendo algunos espacios con los estudiantes, como los huertos urbanos con el fin de fortalecer la confraternización de padres e hijos, la biblioteca un espacio donde los niños se divierten aprendiendo.

**UNIDAD II**

**MARCO CONCEPTUAL**



## UNIDAD II

### 2. MARCO CONCEPTUAL

#### 2.1. Equipamiento

Son bienes públicos o privados, un hecho arquitectónico, destinado a la prestación de servicios necesarios para el funcionamiento de una ciudad, implantados mediante autorización del poder público o privado. Existe diferentes tipos de equipamientos: *educación*, salud, recreación, comercio, culto, socio cultural, gestión social y otros.

Fuente: <https://es.slideshare.net/>

#### 2.2. El Sistema de Educación en Bolivia

**La Educación 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.

##### **Estructura del sistema Educación Regular**

- a) Subsistema de Educación inicial en familia Comunitaria
- b) Subsistema de Educación Primaria Comunitaria Vocacional
- c) Subsistema de Educación Secundaria Comunitaria Productiva

##### **Educación inicial en familia comunitaria escolarizada**

La educación está centrada en niñas y niños de 4 y 5 años de edad, etapa en la que se da continuidad a los procesos educativos iniciados en la etapa no escolarizada, incorporando paulatinamente aprendizajes sistemáticos en el proceso de estructuración de un pensamiento cada vez más complejo y reflexivo, articulando las actividades de la escuela con las actividades de la vida familiar y comunitaria.



Contribuye a la transición efectiva de las niñas y los niños a la Educación Primaria Comunitaria Vocacional. Su principal tarea es implementar acciones que contribuyan al desarrollo de capacidades, cualidades y potencialidades de las niñas y niños, las actividades que se desarrollan son fundamentalmente basadas en actividades lúdicas, creativas y de socialización.

### **Educación primaria comunitaria vocacional**

La educación primaria en Bolivia comprende la formación básica, que es el cimiento básico de todo el proceso de formación posterior el mismo tiene carácter intercultural, intercultural y plurilingüe. Durante este proceso se desarrolla los conocimientos y la formación cualitativa en relación y la afinidad con los saberes, las ciencias, las culturas, la naturaleza. Este nivel de educación ofrece todas las condiciones necesarias de permanencia, al mismo tiempo desarrolla todas sus capacidades, potencialidades, ético morales, espirituales, razonamientos lógicos, científicos, técnicos y productivos, educación deportiva y artística. La duración normal es de 6 años en Bolivia.

Fuente: <https://www.minedu.gob.bo/>

### **2.3. La escuela del siglo XXI**

La escuela 21, es un espacio de interacción social donde se construye la identidad individual y colectiva de los alumnos. Donde se aprende a convivir, se descubre el mundo y se comparten sentimientos y emociones que configuran la matriz sociocultural de una nueva realidad. Los profesores y las familias son los ejes de esta transformación de la escuela, las leyes nacen después.



Una escuela 21, Busca la personalización del aprendizaje, hace que toda la metodología, toda la evaluación, los espacios, la tecnología y la herramienta de servicio se pongan al servicio de cada una de las necesidades de los alumnos.

Fuente: Alfredo Hernando Psicólogo y fundador del proyecto escuela21.

#### **2.4. La Influencia de la Arquitectura en la Educación y la Convivencia**

La importancia de los espacios que componen los centros educativos son esenciales para el buen desarrollo de la función que tiene encomendada la educación. Las condiciones de iluminación, las transparencias y la sensación que provocan los espacios abiertos invitan a la concentración, la atención y el aprendizaje de los alumnos, que en definitiva, es uno de los aspectos más importantes en un centro educativo, debe incentivar a la educación Inclusiva y relaciones interpersonales entre los jóvenes y equipo docente.

Fuente: <https://exitoeducativo.net/>

#### **2.5. Los Espacios Verdes en las escuelas**

Las áreas verdes son espacios de vital importancia dentro de una institución educativa, ya que en general son elementos clave para mantener una buena calidad educativa y favorecer el bienestar de los alumnos. A continuación se muestra los beneficios de las áreas verdes que tienen en la educación.

- ✓ Mejoran el desarrollo mental
- ✓ Desarrollarán una conciencia ecológica
- ✓ Desarrollará mejor su creatividad
- ✓ Mejora la relación entre compañeros
- ✓ Reduce el estrés
- ✓ Mejora la salud física
- ✓ Tendrán un mejor desarrollo cognitivo

Fuente: <https://generacionverde.com/>





## 2.6. La Educación Post Covid-19

Con la llegada de la nueva pandemia se demuestra el impacto negativo del cierre de los centros educativos en la salud física y mental, nutrición, seguridad y aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes. Siempre que los riesgos implicados en la reapertura sean lo menores posibles, UNICEF apoya y fomenta la reapertura de las escuelas, para garantizar el derecho a la educación, la misma plantea guías para ayudar a los gobiernos a abrir las escuelas de manera segura. Algunas de las recomendaciones incluyen:

- ✓ Implementar medidas de distanciamiento físico, incluida la prohibición de actividades que requieran grandes reuniones.
- ✓ Mejorar e implementar nuevas tecnologías para mejorar las clases a distancia.
- ✓ Mover clases a otros espacios temporalmente, o al aire libre.
- ✓ Dar clases en turnos, para reducir el tamaño de los grupos.

Fuente: <https://www.unicef.org/>

## 2.7. Huertos escolares

Un huerto escolar es un terreno que puede tener distintas superficies, en el que los niños y niñas de una escuela cultivan y recolectan hortalizas, verduras y plantas aromáticas. En algunos casos, si la escuela no tiene un terreno específico para el huerto se pueden utilizar macetas o cajas.

Crear un huerto escolar aporta multitud de beneficios a los niños y niñas que participan en la actividad, por ejemplo, los siguientes:

- Desarrollo de habilidades motrices.
- Trabajo en equipo.
- Responsabilidad.
- Sostenibilidad.
- Aprendizaje sobre los alimentos.

Fuente: <https://www.educo.org/>





## **2.8. La Arquitectura Sostenible**

La arquitectura sostenible es aquella que tiene en cuenta el medio ambiente y que valora la eficiencia de los materiales y de la estructura de construcción, los procesos de edificación, el urbanismo y el impacto que los edificios tienen en la naturaleza y en la sociedad. Pretende fomentar la eficiencia energética para que las edificaciones no generen un gasto innecesario de energía, aprovechen los recursos de su entorno para el funcionamiento de sus sistemas y no tengan ningún impacto en el medio ambiente.

Fuente: <https://twenergy.com/>

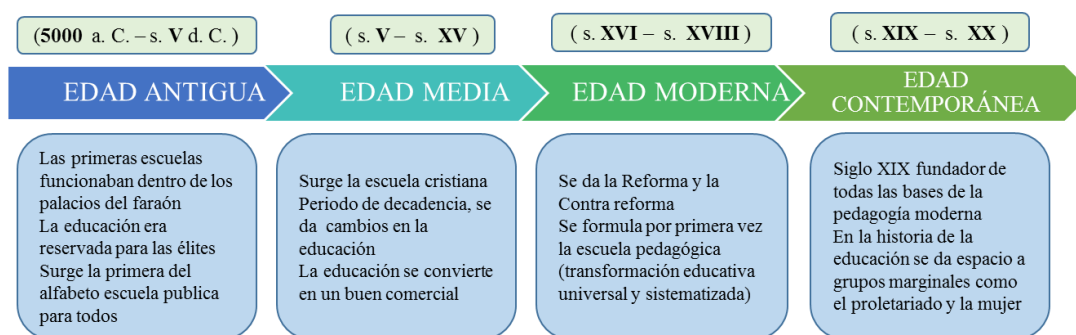
**UNIDAD III**  
**MARCO HISTÓRICO**



## UNIDAD III

### 3. MARCO HISTÓRICO

#### 3.1. Evolución de la educación en el mundo



Dentro de la cultura del Antiguo Oriente (Mesopotamia, Egipto, Francia y Persia), la educación egipcia fue la que influyó en la educación de la cultura occidental, la única que perduro hasta ya iniciada la edad media.

La educación en la Edad Antigua se concentró en la educación Egipcia. Los mismos desarrollaron notablemente la escritura jeroglífica, las matemáticas y la astronomía, la enseñanza se transmitía de generación en generación, los padres enseñaban a los hijos, las primeras escuelas Egipcias se encontraban dentro de los palacios del faraón, la enseñanza era solo para más élites (faraón, nobles y los sacerdotes).

En Grecia (abarca 1800 a. C. – s. III a. C.), la educación la diferenciaban según las clases sociales, era también exclusiva para las élites. En el siglo VI a. C. surge la escuela del Alfabeto, la primera escuela pública para todos (sin contar con las mujeres y los esclavos), donde practicaban la escritura, la gramática, gimnasia y música, el encargado de sostener la educación era El Estado.

En Roma (s. IX a. C.), la educación era similar a la griega su instrucción escolar se basaba en aspectos culturales, moral, cívica y religiosa. El triunfo de la escuela Romana en todo el Imperio fue gracias a la institucionalización, por lo que era obligatorio asistir a la escuela,



las áreas de conocimiento que practicaban eran el alfabeto, gramática, música, retórica y educación física. La educación en la sociedad romana era pública.

La educación en la Edad Media (s. V – XIV) resalta porque ya no hay esclavos sino siervos. En la baja edad media (s. X - XI) es un periodo de decadencia, surge una nueva clase social los comerciantes o burgueses.

Humanismo y renacimiento (s. XIV - XIV), el sistema feudal entra en decadencia por la actividad comercial. La educación se convierte en un bien comercial, los comerciantes comenzaron a pagar a maestros particulares para una mejor educación.

En la Edad Moderna, nacen las guerras religiosas de la reforma y contra-reforma que azotaron Europa, por medio de enfrentamientos entre católicos y protestantes. El pensador Comenio propuso por primera vez una transformación universal y sistematizada.

La educación en la Edad Contemporánea (s. XIX), fue un periodo de profundas transformaciones sociales. El surgimiento del proletariado generó un impacto en la pedagogía, una de las mayores innovaciones educativas fue reglamentar la gradación de la educación, desde “el jardín de niños” o kínder hasta la universidad.

Por otra parte en la escuela primaria- secundaria, además de la enseñanza de la lengua y las matemáticas se implementó el estudio de las ciencias acorde a la revolución industrial del siglo. En la segunda mitad del siglo XIX, representa una etapa en la que por primera vez en la historia de la educación, se da cabida a grupos marginales como el proletariado y la mujer, siendo un siglo fundador de todas las bases de la pedagogía moderna.

La educación del siglo XX, el gran cambio educativo es la institucionalización de la nueva pedagogía, responde a las necesidades de una nueva sociedad: ciencia y humanidades.

### **3.2. Evolución en América Latina**

La Época Prehispánica (origen de las primeras culturas hasta la llegada de los españoles), es el área de las grandes culturas precolombinas localizadas en: México, América central, las Antillas y el interior del sistema Andino de América del Sur.



En el siglo XVI d. C., las culturas aztecas, maya, incaica mostraban un esplendor en su organización social. En el Imperio Inca la educación era reservada para los filósofos, la alta nobleza y privilegiados, mientras los hijos de la gente común solo podían aprender los oficios de sus padres.

En la Época Colonial, durante las primeras etapas de la vida colonial (s. XVI – XVII) la educación se dirigía a la inculcación de las creencias religiosas, hábitos de alimentación y el trabajo. La educación formal institucionalizada, tuvo carácter elitista dedicado a un pequeño número de niños del medio urbano y dirigido a grupos socialmente elevados.

Durante los 300 años de vida Colonial la mayoría de la población permaneció excluida de la educación de las escuelas o colegios. A fines del siglo XVI fueron escasas las escuelas primarias y secundarias.

Durante el siglo XIX, comenzó la formalización y expansión de los Sistemas Educativos Nacionales, las autoridades de las nuevas repúblicas concibieron a la instrucción como el agente principal para formar ciudadanos e integrarlos a la vida Republicana. La educación primaria, consistía en la trasmisión de lectura, escritura y aritmética, mientras que El liceo y la educación secundaria, fueron las encargadas de formar las humanidades y ciencias.

A finales del siglo XIX, surge un movimiento universitario en Córdoba- Argentina (año 1968), donde se exigía un cambio elitista en la educación superior, desencadenando favorablemente avances en la cobertura de la educación primaria y la creación de nuevas escuelas secundarias. Durante la primera mitad del siglo XX, en América Latina se implantó el nivel secundario con el objetivo de formar a los estudiantes para la universidad.

En el siglo XXI, el proceso de escolarización en América Latina se caracterizó por la expansión y ampliación, de trayectorias escolares a niños, adolescentes y jóvenes. En el año 2000 a 2013 surge un aumento de la escolarización gracias a políticas públicas implementadas y también de nuevas Leyes de Educación que obligaban a incorporar el nivel preescolar y el secundario.



### 3.3. Evolución en Bolivia

Bolivia cuenta con una tradición que remonta hasta el año 1580 a. C., época de la cultura **Tiwanaku**, donde su educación era basada en la familiar o comunitaria. Su primera escuela fue la experiencia cotidiana.

En el imperio **colla- aymara** (año 1000 a. C.), la educación era confiada a la familia y a la comunidad, su educación respondía en base a las necesidades de la vida.

En la **época de los Incas**, la educación está basada en tres valores: el Ama Sua (no seas ladrón), Ama Llulla (no seas mentiroso) y Ama Kjella (no seas flojo). Su educación fue tipo clasista y sexista.

En la **época colonial**, la educación buscaba la familiarización con el trabajo para dar a cada uno el oficio según su naturaleza y su talento. Durante la época colonial en el año 1571, se fundó el primer colegio en La Paz por el Padre Alfonso Bárgano, con el objetivo de descubrir vocaciones eclesiásticas. Así progresivamente se fueron fundando colegios en otros departamentos, en el año 1621 la educación seguía siendo clasista donde solo accedían los hijos de los caballeros.

En 1825 en la **época republicana**, el libertador Simón Bolívar y su maestro Don Simón Rodríguez iniciaron la Legislación Escolar, donde se establece una escuela primaria, el financiamiento de la educación y otros temas.

En diciembre de 1826, se sanciona El Plan De Enseñanza, donde se establecía las escuelas primarias, secundarias y centrales. La convención de 1851, que elaboró y promulgó la VI Constitución de Bolivia dio paso al derecho a la instrucción para todos, donde en uno de los puntos se estableció la instrucción Primaria gratuita.

En 1903, el ministro de instrucción Dr. Juan Misael Saracho, se ocupó de la educación nivel secundario dictando un plan de estudios. En 1928 - 1929 se aprobaron nuevos planes y programas de educación primaria y secundaria.

En 1931, el maestro Elizardo Pérez fundó la Escuela-Ayllu de Warisata, con el lema “la escuela rural debe ser para el Indio”, pedagógicamente promovió los fundamentos de una enseñanza con un enfoque técnico productivo.



La Revolución de 1952, generó cambios fundamentales en la estructura del País y la educación campesina, al ofrecer la posibilidad de acceder al sistema educativo, a todos los miembros de los pueblos originarios. El presidente Víctor Paz Estenssoro impulsó la Reforma Educativa y la Constitución de la Educación Boliviana.

En 1992, se desarrolla el I Congreso Nacional de Educación, donde surgen las bases para la Reforma Educativa.

En 2006, el presidente Evo Morales se preocupa por la educación e inicia procesos de dialogo para escuchar las demandas y necesidades del pueblo. En 2010, se aprueba la Ley de la Educación “Avelino Siñani – Elizardo Pérez” con un lema de igualdad entre todas y todos los bolivianos. En la misma también se establece la educación escolar desde un nivel inicial hasta el bachillerato.

### **3.4. Evolución en Tarija**

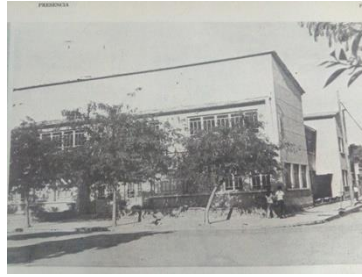
Según el registro histórico, la educación formal en Tarija nació de la mano del colegio Nacional San Luis, el establecimiento de educación más antiguo del departamento y que fue fundado en los primeros años de la segunda mitad del siglo XIX (año 1854). Sus instalaciones en esos años funcionó como cuartel, hospital, universidad, prisión y por sus aulas pasaron los hombres más renombrados de la historia departamental. La creación del Colegio fue decidido por las más altas esferas del poder ejecutivo del Estado Boliviano.

Fue a partir del colegio San Luis que se generaron otros más, como: María Lara Justiniano (1906), Lindaura Anzoátegui Campero (1941), Liceo Tarija (1965), José Manuel Belgrano (1975), Eustaquio Méndez (1983), Octavio Campero Echazú. Unos con más historia que otros, pero todos apuntalando la educación.





Colegio Nacional San Luis



Colegio Lindaura A. de Campero



Colegio Santa Ana

De acuerdo al historiador Agustín Morales, en su libro Estampas de Tarija, el Colegio Nacional San Luis funcionaba en la infraestructura de un convento de los jesuitas, la unidad educativa fue el pilar de la educación secundaria, y también de la superior, pues en sus aulas inició su funcionamiento la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (1946).

En el año 1911, fue fundado el Colegio Antoniano de Tarija por la comunidad franciscana con la misión de brindar una educación cristiana a los niños y jóvenes de la clase popular y el año 1977 el colegio se cerró. La unidad educativa contaba con un selecto grupo de calificados profesores que entregaron a la comunidad tarijeña distinguidos profesionales.

En los años 1930 a 1935, había pocos establecimientos educacionales en la ciudad. Existían dos escuelas primarias de varones: Aniceto Arce (1976) y Gral. Narciso Campero y dos de mujeres: María Laura Justiniano y Santa Ana (de monjas), éstas funcionaban para casi toda la población.

Luego, en los barrios del Molino y San Roque había escuelas municipales (urbanas) mixtas e incompletas que funcionaban, pero en cierta época ambas fueron suprimidas. El colegio San Luis era el único plantel secundario donde se educó la mayor parte de la juventud tarijeña.

Recién al pasar la Guerra del Chaco entre los años 1935-1937 se crearon el Liceo de Señoritas. Con el pasar de los años, el crecimiento poblacional obligó a la creación de más establecimientos, razón por la cual a la fecha existen más de 187 unidades educativas, entre el área urbana y rural. Éstas funcionan en 97 infraestructuras, ya que unas son usadas en tres turnos, tarde mañana y noche, principalmente en el área urbana.



Durante los últimos 10 años, se hicieron entrega de remodelaciones y ampliaciones de las infraestructuras. Se calcula que en un 90 por ciento de las unidades educativas se realizó este avance, tanto en el área urbana como en la rural.

Fuente: La valiosa historia detrás de los Colegios de Tarija/ pamela Montaña -periódico digital “El país” Tarija 2020.

### 3.5. Breve Reseña Histórica del Colegio

La Unidad Educativa Carmen Echazú, fue fundada el 28 de Abril de 1950 con el nombre de la escuela fiscal “El Tejar”. Los fundadores fueron el Sr. Pablo Colodro como jefe del distrito escolar, el Sr. Julio Calvo como inspector de primaria y el Sr. Ángel Vásquez como secretario de la jefatura. Su primera directora fue la distinguida educadora Srta. Paz Nieves Carrillo.

El personal con el que se fundó la escuela, fueron las siguientes Sras. Florinda V. de Lema, Candelaria Mealla de Segovia, Cira Vásquez de Orellana, Aurora de Martínez y la Sra. Angélica Omiste como portera.

En el año 1953 mediante la resolución ministerial del 7 de abril del mismo año, recibe el colegio el nombre de “Carmen Echazú”, en honor a la meritoria y gran profesora que trabajó en este colegio la maestra Srta. Carmen Echazú, quien prestaba sus valiosos servicios en la educación en el Departamento.

Fuente: Dirección Distrital de Educación Tarija.



Perspectiva del colegio “Carmen Echazú”

**UNIDAD IV**  
**MARCO LEGAL**



## UNIDAD IV

### 4. MARCO LEGAL

#### 4.1. NUEVA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

##### CAPÍTULO SEXTO, SECCIÓN I, EDUCACIÓN

**Artículo 78. I.** La educación es unitaria, pública, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora y de calidad.

**III.** El sistema educativo se fundamenta en una educación abierta, humanista, científica, técnica y tecnológica, productiva, territorial, teórica y práctica, liberadora y revolucionaria, crítica y solidaria.

**Artículo 81. II.** La educación fiscal es gratuita en todos los niveles hasta el superior.



#### 4.2. LEY DE LA EDUCACIÓN “AVELINO SIÑANI - ELÍZARDO PÉREZ”

##### TÍTULO I, CAPÍTULO I, LA EDUCACIÓN COMO DERECHO FUNDAMENTAL

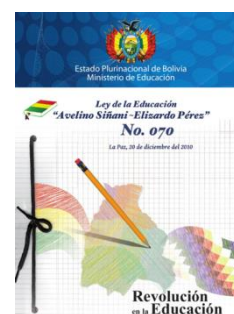
**Artículo 1.-** (Mandatos constitucionales de la educación)

1. Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral, e intercultural, sin discriminación.

8. La educación es obligatoria hasta el bachillerato.

**Artículo 5.** (Objetivos de la educación)

1. Desarrollar la formación integral de las personas y el fortalecimiento de la conciencia social crítica de la vida y en la vida para Vivir Bien, que vincule la teoría con la práctica productiva. La educación estará orientada a la formación individual y colectiva, sin





discriminación alguna, desarrollando potencialidades y capacidades físicas, intelectuales, afectivas, culturales, artísticas, deportivas, creativas e innovadoras, con vocación de servicio a la sociedad y al Estado Plurinacional.

**10.** Garantizar el acceso a la educación y la permanencia de ciudadanas y ciudadanos en condiciones de plena igualdad y equiparación de condiciones.

**14.** Desarrollar políticas educativas que promuevan el acceso y la permanencia de personas con necesidades educativas asociadas a discapacidad en el sistema educativo y sensibilizar a la sociedad sobre su atención integral, sin discriminación alguna.

**22.** Implementar políticas y programas de atención integral educativa a poblaciones vulnerables y en condiciones de desventaja social.

### TIÍTULO III, CAPÍTULO II, ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE LA EDUCACIÓN

#### **Artículo 80.** (Nivel Autonómico)

En el marco de las competencias las entidades autónomas tendrán las siguientes atribuciones referidas a la gestión Educativa:

**2.** Gobiernos Municipales: **a)** Responsables de dotar, financiar y garantizar los servicios básicos, infraestructura, mobiliario, material educativo y equipamiento de las Unidades Educativas de Educación Regular, Educación Alternativa y Especial, así como de las Direcciones Distritales y de Núcleo, en su jurisdicción.

### CAPÍTULO III, APOYO TÉCNICO DE RECURSOS Y SERVICIOS

#### **Artículo 89.** (Financiamiento de la Educación).

El Sistema Educativo Plurinacional será financiado por el Estado Plurinacional, a través de recursos del Tesoro General del Estado y de las entidades territoriales autónomas, según corresponda y acorde a la Ley del Presupuesto General del Estado, en concordancia con el Artículo 77 de la Constitución Política del Estado.



### **4.3. PLAN DEPARTAMENTAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL TARIJA 2006 – 2025**

#### **CAPÍTULO 13, AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS Y SOCIALES**

**Sector de educación.-** Los actores territoriales en el tema educativo tendientes a reducir el analfabetismo y mejorar el nivel de instrucción están muy ligados al desarrollo de la estructura de centros y sus equipamientos con servicios acordes a su nivel jerárquico. Estas acciones mejorarán la accesibilidad y cobertura de los servicios educativos en estos centros y su respectiva área de influencia.

### **4.4. GUÍA BOLIVIANA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES**

De la Dirección General de Vivienda y Urbanismo, Gestión 2015.

#### **TÍTULO QUINTO, REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

##### **Artículo 96.- (SALIDAS DE EMERGENCIA EN EDIFICACIONES DESTINADAS**

**A EDUCACIÓN, SALUD Y ENTRETENIMIENTO).** Las salidas en edificaciones para la educación (escuelas, universidades y otras), salud y de entretenimiento, deberán contar con marquesinas, áreas de dispersión y espera dentro de los predios, donde desemboquen las puertas de salida de los usuarios, antes de conducir a la vía pública, con dimensiones mínimas enmarcadas en la normativa vigente.

**Artículo 102.- (ESCALERAS Y RAMPAS).** Las edificaciones tendrán escaleras o rampas peatonales, con un ancho mínimo de 1.20 metros, que comuniquen todos sus niveles aun cuando existan ascensores, escaleras mecánicas o montacargas.

**Artículo 104.- (RAMPAS PEATONALES).** Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deberán tener una pendiente máxima de 10 %, con pavimentos antiderrapantes, barandales en uno de sus lados, por lo menos y con anchos mínimos que se establecen para las escaleras en esta Guía.



#### **4.5. NORMAS DE ARQUITECTURA PARA EDIFICACIONES ESCOLARES**

Tomado del documento: Normas de Arquitectura para edificaciones escolares, UNST -P de la Secretaría de Educación, 1995, La Paz Bolivia.

**Art. 1er.** Local Escolar: Es el espacio físico integrado por un espacio exterior y una edificación que contiene aulas, laboratorios, bibliotecas, administración y otros, donde pasan clases uno o más niveles de enseñanza y/ o unidades educativas.

**Art. 3ro.** El terreno debe contar con muros o cerramientos exteriores de protección que permitan controlar el ingreso al plantel, resguardar la privacidad de los alumnos y garantizar su seguridad.

**Art. 5to.** Define las áreas y recintos de la planta física por niveles de enseñanza: pre-escolar, primaria, secundaria y centro de recursos pedagógicos.

Nivel de educación Pre-escolar: Área administrativa, Área de enseñanza, Área de servicios y Área descubierta.

Nivel de educación Primaria: Área administrativa, Área de enseñanza, Áreas de servicios y Área descubierta.



#### **4.6. NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC 4595 Y 4596 INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA**

Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, Colombia. Marzo de 2006

Fuente: [www.mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co)

#### **4.7. LEY DE EXPROPIACIÓN DE BIENES INMUEBLES POR CAUSA DE NECESIDAD Y UTILIDAD PÚBLICA DEL GOBIERNO DEPARTAMENTAL DE TARIJA**

La presente Ley, tiene por objeto, establecer el procedimiento, requisitos y ejecución de la expropiación de bienes inmuebles ubicados en el área urbana y rural de propiedad privada por causa de necesidad y utilidad pública, a favor del Departamento Autónomo de Tarija.



**UNIDAD V**  
**MARCO REAL**

## UNIDAD V

### 5. MARCO REAL

#### 5.1. ANÁLISIS DE MODELOS REALES

##### 5.1.1. Referencia Internacional

###### a) Análisis de emplazamiento

**Nombre:** Colegio distrital “La Felicidad”.

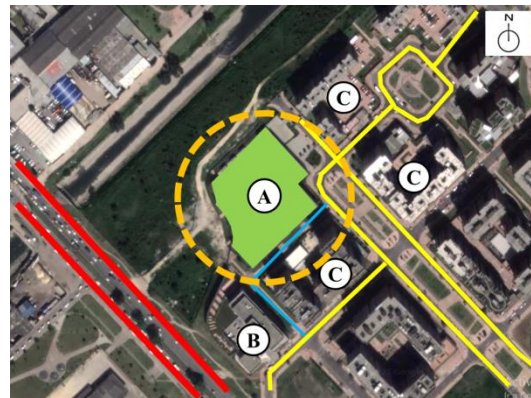
**Ubicación:** Ciudad de Bogotá, Colombia.

**Arquitectos:** FP arquitectura.

**Nivel Educativo:** Inicial, Primaria,  
Secundaria.

**Área:** 7917 m<sup>2</sup>.

**Año:** 2017



###### REFERENCIAS

A. Colegio La Felicidad	Vía principal	—
B. Centro Comercial	Vía secundaria	—
C. Conjunto Residencial	Pasaje Peatonal	—

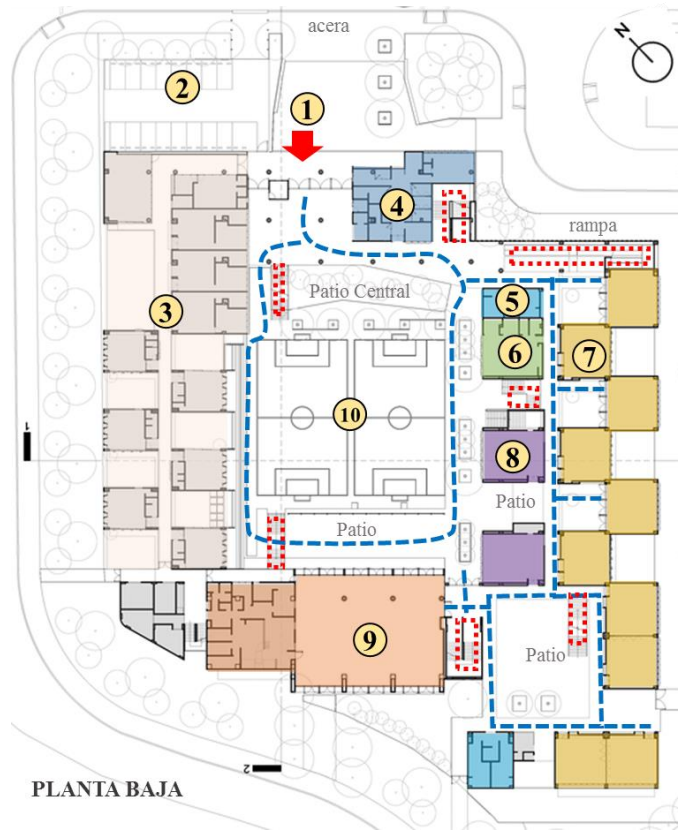
El Colegio La Felicidad, es producto de un concurso público para el diseño de un colegio en Bogotá D.C. Ocupó el primer lugar como mejor propuesta con el nombre del proyecto: *"Un aula, un patio, un colegio, un gran patio"* y es seleccionado por el BID como una de las escuelas más innovadoras en América Latina, resaltando su integración con la comunidad y el diseño creativo aplicado a un modelo educativo contemporáneo.

###### b) Análisis Funcional

La característica general son los patios que se articulan con el aula y permiten la integración con la naturaleza, el diseño es concebido en cuatro grandes zonas que se organizan en: aulas para educación inicial, zona para educación primaria -secundaria, zona administrativa y la última zona para restaurante- auditorio. La construcción está edificada en 3 niveles: planta baja, 1 re piso y 2do piso-cubierta; alrededor de un patio central.



# Diseño Arquitectónico para la Unidad Educativa “Carmen Echazú” de la ciudad de Tarija



PLANTA BAJA

## REFERENCIAS

### Área Pública de Ingreso

- 1. Acceso Principal
- 2. Estacionamiento

### Nivel de Educación Inicial

- 3. Sala de profesores
- Orientación
- Ludoteca
- Parque infantil
- Preescolar

### Área Administrativa

- 4. Administración
- Director
- Secretaría
- Fotocopiador
- Tienda Escolar

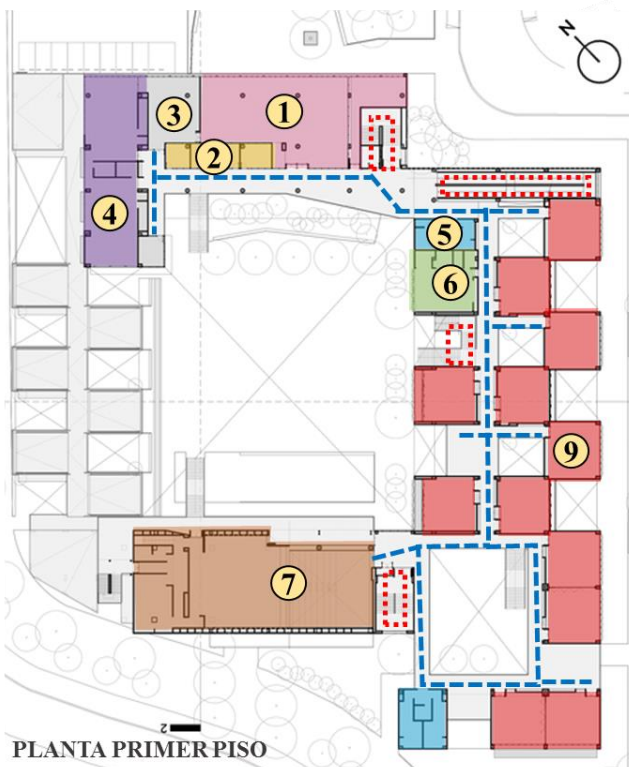
### Área Complementaria

- 5. Sanitarios H- M- D
- 6. Sala de profesores
- 7. Restaurante escolar
- Cocina
- 8. Canchas poli-funcional

### Nivel de Educación Primaria

- 9. Salón de clases
- 10. Laboratorios

- Circulación H. ---
- Circulación V. ....



PLANTA PRIMER PISO

## REFERENCIAS

### Área Complementaria

- 1. Biblioteca
- Sala de lectura
- 2. Centro de control
- prensa y video
- 3. Centro de recursos
- de idioma
- 4. Aula informática
- 5. Sanitarios H- M- D
- 6. Sala de profesores
- 7. Auditorio

### Nivel de Educación Secundaria

- 9. Salón de clases
- 10. Aula de danza
- 11. Aula de música
- 12. Aula de arte

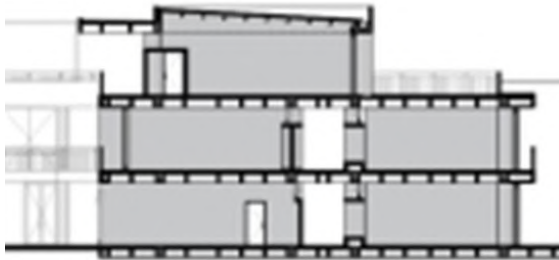
- Circulación H. ---
- Circulación V. ....



PLANTA SEGUNDO PISO Y CUBIERTA

### c) Análisis Tecnológico

Se propone una estructura en pórticos de dos niveles en concreto y una paleta reducida de materiales: muros en ladrillo a la vista, pisos en adoquín y gres, ventanas en vidrio claro templado y aluminio gris, tubería de acero para pasamanos y rejas. La cubierta en pendiente, es de estructura metálica y el entrepiso de losa encase tonada.



### d) Análisis Espacial

- Al disponer de patios y terrazas, permite que los estudiantes tengan un mayor contacto con la luz natural, la vegetación y los espacios abiertos.
- Los patios de varias escalas (patios-aula, patios de recreo y el gran patio principal) permiten el encuentro y el reconocimiento entre los estudiantes y docentes.





### e) Análisis Ambiental

El techo del edificio está cubierto en algunos lugares por terrazas verdes ajardinada, cubierto de vegetación, proporcionando beneficios para el medio ambiente. Las tecnologías usadas en los techos verdes son regularmente para mejorar el hábitat o ahorrar consumo de energía.



### f) Análisis de Contexto

La Colegio La Felicidad, está ubicado en la localidad de Fontibón-Bogotá, dentro de un área verde, colindante con una pequeña corriente de agua y emplazada sobre una zona residencial de alta densidad, donde se encuentran edificios residenciales de grandes alturas.





### 5.1.2. Referencia Internacional

#### a) Análisis de emplazamiento

**Nombre:** Colegio de Champier.

**Ubicación:** Champier, Francia.

**Arquitectos:** Coco architecture, Jean de Giacinto Architecture Composite.

**Nivel Educativo:** Primaria.

**Área:** 7445 m<sup>2</sup>.

**Año del proyecto:** 2020



#### REFERENCIAS

- A. Escuela Champier
- B. Micro mercado
- C. Estación de carga de vehículos eléctricos
- D. Fábrica de cervezas

Vía principal —  
Vía secundaria —

#### b) Análisis Funcional

Una nueva escuela en un pueblo francés: un entorno de aprendizaje innovador, sostenible y pedagógico. El proyecto ha sido diseñado para facilitar su uso por parte del operador, en particular para la gestión y seguridad de los accesos.

El proyecto pretendía dar ejemplo en términos de confort y luminosidad. El diseño está conformado por dos bloques interceptados entre sí, con espacios amplios, áreas académicas y hasta deportivas.



#### REFERENCIAS

- 1. Área administrativa
- 2. Área educativa  
Salón de clases
- 3. Sala de usos múltiples
- 4. Gestión social
- 5. Caseta de control
- 6. Gimnasio
- 7. Cocina -comedor
- 8. Sanitarios
- 9. Cancha poli – funcional

Circulación H - - - -  
Circulación V . . . .

### c) Análisis Tecnológico

El esqueleto de hormigón es completamente visible en las aulas. La corrección acústica se realiza gracias a los materiales de madera añadidos al hormigón a través de islotes y no se gestiona mediante un simple cielo falso sin sabor.

El equipo de ventilación es visible. Los accesorios de iluminación se instalan directamente sobre el hormigón, al igual que los proyectores de vídeo y los altavoces.

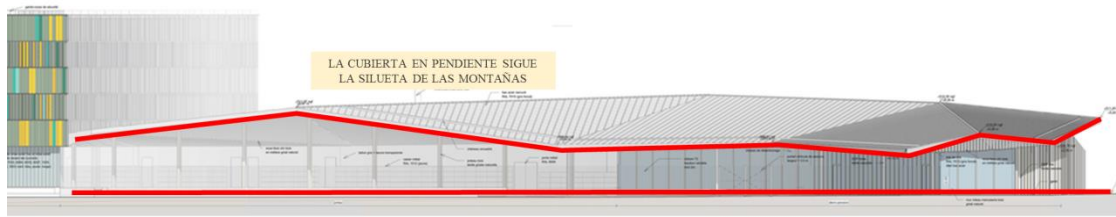
La carpintería de madera y la envolvente aislada en el marco de madera son más visibles en las aulas.



### d) Análisis Espacial

- El colegio no es una isla cerrada sino un espacio poroso, que se abre al pueblo.
- Los pasillos están conectados al patio central, las aulas logran tener una ventilación adecuada gracias a los grandes ventanales que generan una conexión con el exterior.
- El comedor presenta una fachada en gran parte acristalada, abierta al espacio público, que proporciona un vínculo visual con el pueblo.
- Las instalaciones deportivas del nuevo colegio se comparten con el municipio, multiplicando así los vínculos y los usos de este espacio.

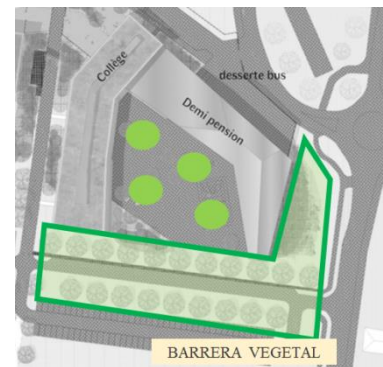




### e) Análisis Ambiental

El Espacio en general contempla en su exterior barreras de árboles, que funcionan como generadores de sombra y regulando el ingreso de los fuertes vientos hacia la edificación,

El diseño cuenta con una buena orientación aprovechando la luz natural, dentro y fuera de sus ambientes.



### f) Análisis de Contexto

El Colegio de Champier se emplaza dentro de una zona residencial y comercial, rodeada de mucha vegetación al estar en una zona de masiva vegetación, el diseño se adapta al sitio mediante un diseño sencillo pero innovador.







### 5.1.3. Referencia Local

#### a) Análisis de emplazamiento

**Nombre:** Unidad Educativa Santa Ana

**Nivel de educación:** Inicial, Primaria, Secundaria.

**Lugar:** Cercado - Tarija, Bolivia.

**Arquitectos:** Gobierno Municipal de la Provincia Cercado Tarija.

**Área:** 10500 m<sup>2</sup>.

**Año:** 2019



#### REFERENCIAS

- A. Colegio Santa Ana
- B. Centro socio-educativo
- C. Cancha de fútbol
- D. Colegio
- E. Hospital Palmarcito

- Vía principal —
- Vía secundaria —
- Vía terciaria —

#### b) Análisis Funcional

El diseño del nuevo Colegio Santa Ana está distribuido en 3 niveles de educación; kínder, primaria y secundaria. La unidad educativa está emplazada en un terreno en desnivel, donde la circulación es a través de pequeñas graderías y rampas que conectan los diferentes niveles de edificación.

#### REFERENCIAS

##### NIVEL INICIAL KÍNDER

1. Área Complementaria
  - Gestión social
  - Sala de espera de padres
  - Portería
  - Gabinete Psicológico
  - Enfermería
2. Área administrativa
  - Director
  - Sala de reuniones
  - Sala de profesores
  - Depósito
  - Baños hombre, mujer
3. Área educativa
  - Salón de Clases
4. Depósito y patio de servicio
5. Sanitarios
6. Cancha poli funcional

- Circulación H —
- Circulación V - - -

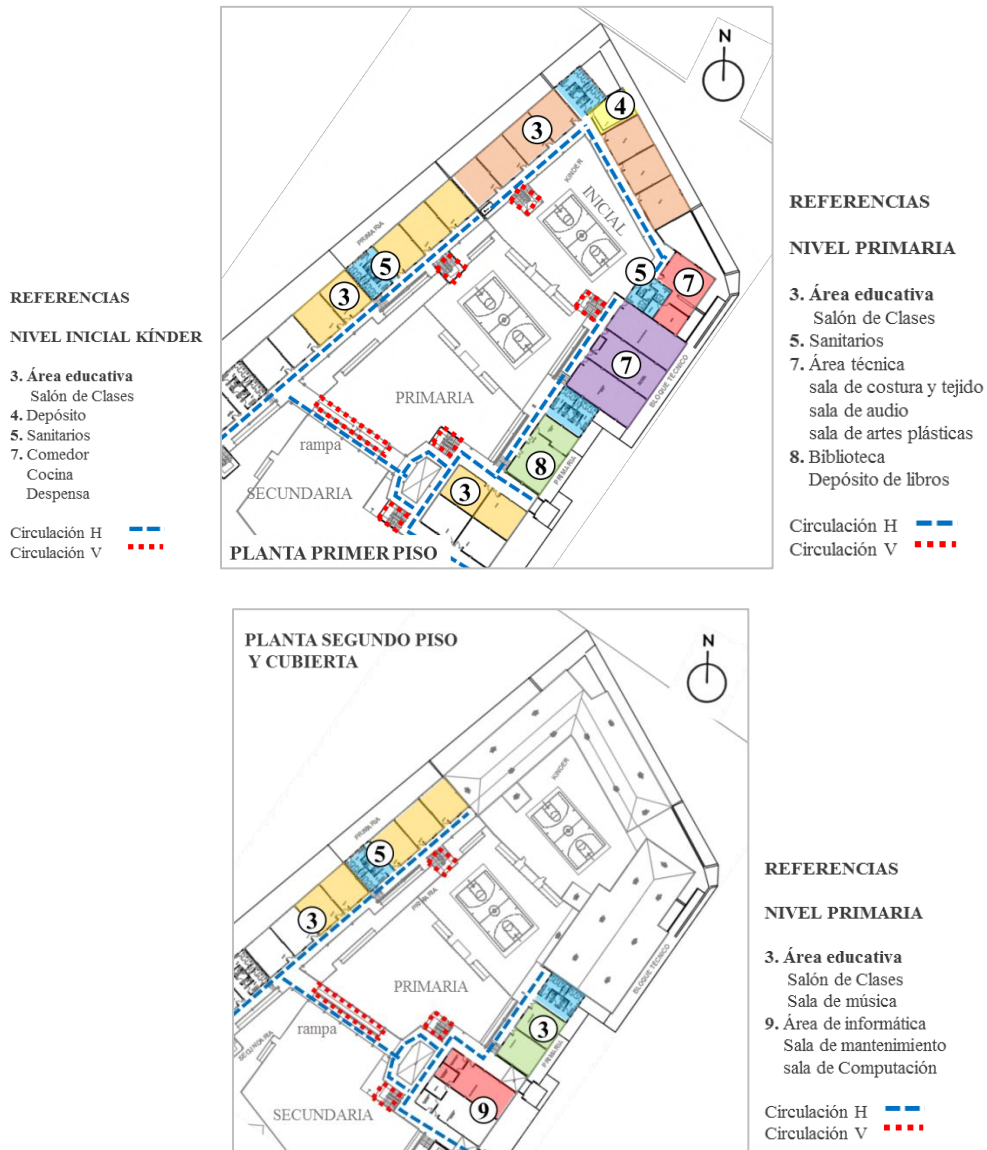


#### REFERENCIAS

##### NIVEL PRIMARIA

1. Área Complementaria
  - Gestión social
  - Sala de espera de padres
  - Portería
  - Gabinete Psicológico
  - Enfermería
2. Área administrativa
  - Director
  - Secretaría
  - Sala de reuniones
  - Sala de profesores
  - Depósito
  - Baños hombre, mujer
3. Área educativa
  - Salón de Clases
4. Comedor
  - Cocina
  - Despensa
5. Sanitarios
6. Cancha poli funcional

- Circulación H —
- Circulación V - - -



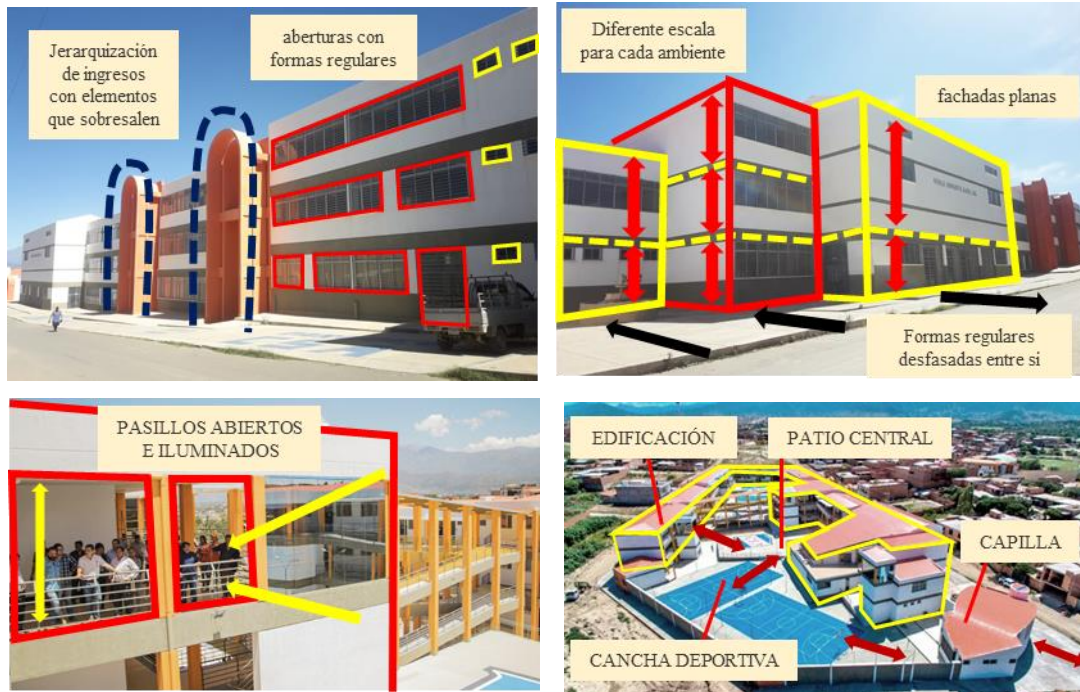
### c) Análisis Tecnológico

La estructura de la edificación está construida con un sistema de pórtico, mediante vigas y columnas de hormigón armado. Las fachadas tienen revestimiento de cemento, las mismas selladas con pintura. Tiene cubierta en pendiente con calamina galvanizada.



#### d) Análisis Espacial

- La edificación escolar está construido entorno a patios centrales articulados por medio por pequeñas rampas y gradas, debido al desnivel del terreno.
- Existe buena iluminación natural en los diferentes ambientes y pasillos. Las alturas en los diferentes ambientes están diseñados según el tipo de necesidad, teniendo alturas que pasan los tres metros.
- El diseño de las aulas están diseñadas para tener una ventilación cruzada.
- Los pasillos amplios, dentro del diseño generan una mayor comodidad para la circulación de los usuarios.



#### e) Análisis de Contexto

La infraestructura del nuevo Colegio Santa Ana se ubica dentro de uno de los Distritos más poblados de la ciudad, en una zona residencial, mixta comercial, la misma cuenta con grandes avenidas principales que conectan a la ciudad. La zona al estar consolidada, goza de diferentes equipamientos públicos, desde educación hasta salud, así también cuenta con espacios públicos como ser plazas y parques.



## CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS MODELOS REALES

El análisis de los modelos reales debe reforzar el proyecto a diseñar, en diferentes aspectos: funcionales, formales, espaciales, tecnológicos, ambientales y otros.

**Ubicación:** La mayoría de los modelos analizados, son emplazados dentro de zonas residenciales, en terrenos estratégicos y accesibles, normalmente benefician a unidades barriales o distritales, dependiendo la necesidad del número de usuarios que existan. La accesibilidad vial es importante para el tipo de equipamiento, deben existir vías principales, secundarias que garanticen un acceso fácil al equipamiento.

**Funcionalidad:** Se puede analizar que en la mayoría de los modelos, resalta más la función que la forma. Sin embargo en las diferentes morfologías destacan los prismas regulares, entorno a patios centrales abiertos.

Lo funcional parte desde el ingreso al equipamiento, jerarquizando principalmente los ingresos. Las circulaciones horizontales, son amplios pasillos lineales, que conectan las diferentes áreas y la circulación vertical se da prioridad a rampas y gradas que son para circular por los diferentes niveles de edificación.

**Espacialidad:** Los ambientes deben ser amplios y cómodos, acorde a la necesidad de cada espacio, los salones de clases son amplios, tienen grandes aberturas para una buena iluminación natural. En lo ambiental destaca los patios abiertos y la ventilación cruzada en las aulas.

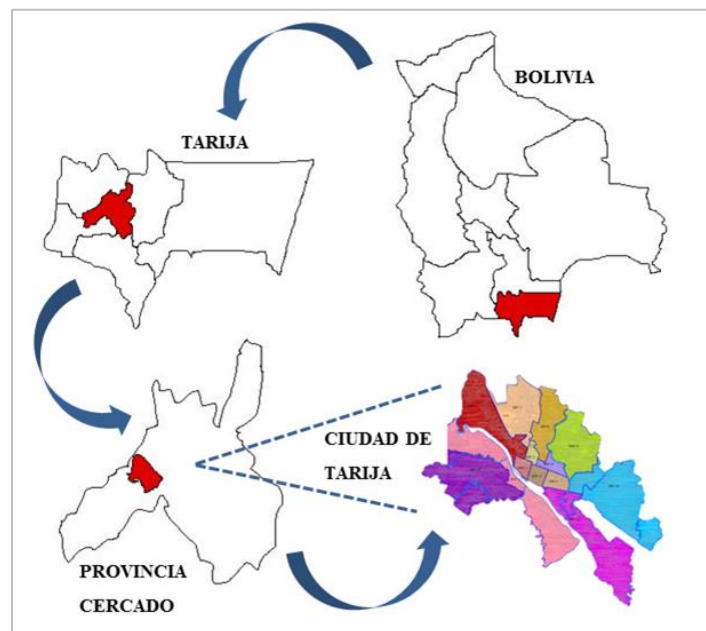
**Tecnología:** Destaca el sistema estructural de pórticos, viga y columna, las ventanas en aluminio y vidrios claros. En los modelos destacan los criterios de sostenibilidad, aplicando materiales amigables con el medio ambiente, como también la recolección de agua de lluvia de las cubiertas para reutilizarla y los paneles solares sobre las cubiertas para su propia energía eléctrica.

## 5.2. ANÁLISIS URBANO

### 5.2.1. Ubicación Geográfica

El departamento de Tarija está ubicado en el extremo sur-sureste de Bolivia, limitando al norte con el departamento de Chuquisaca, al este con la República del Paraguay, y al oeste con el departamento de Potosí. Cuenta con extensión territorial de 37.623 km<sup>2</sup> es el departamento menos extenso y con 591.828 es el sexto departamento más poblado.

El municipio, ciudad de Tarija es capital de la Provincia Cercado del departamento. Cuenta con una población de 267.328 habitantes. Se encuentra ubicada en el valle del río Guadalquivir a 1834 m.s.n.m.

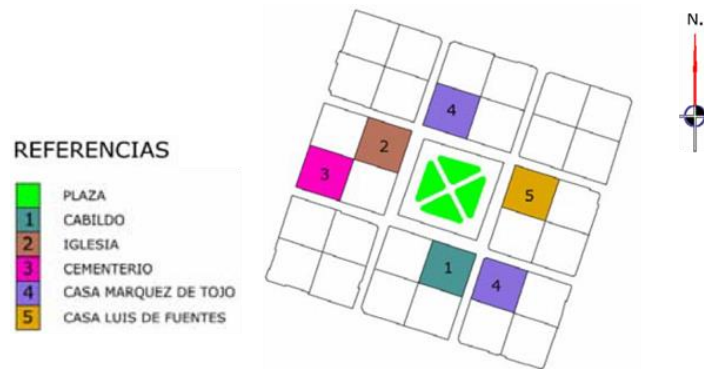


Fuente: Elaboración propia

### 5.2.2. Antecedentes históricos.

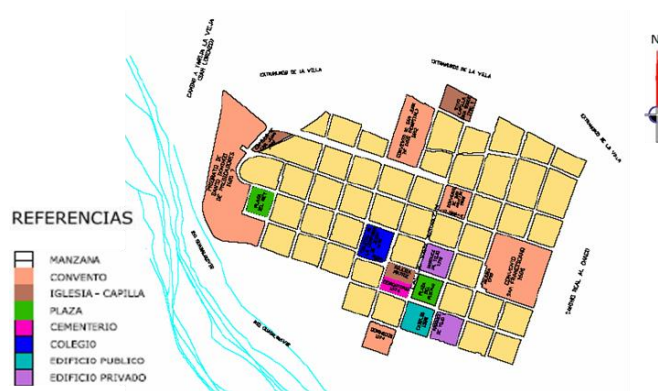
La ciudad de Tarija fue fundada el de 4 julio en 1574, originalmente con el nombre de Villa de San Bernardo de la Frontera de Tarixa, por el capitán español Don Luis de Fuentes y Vargas, por órdenes de Francisco Álvarez de Toledo, virrey del Perú, ciudad. En el lugar

que consideraron finalmente el más apropiado, procedieron al trazado de la villa a cordel y regla, bajo el modelo ajedrezado, cada cuadra fue dividida en dos solares de media cuadra cada uno; luego procedieron a ubicar los sitios donde se construirían los principales edificios de la villa y la plaza.



Fuente: PMOT y POU de Tarija y la provincia Cercado

### 5.2.3. Evolución del crecimiento de la mancha urbana.



Villa De San Bernardo De La Frontera 1774-1825 Damero Ortogonal Época Colonial.

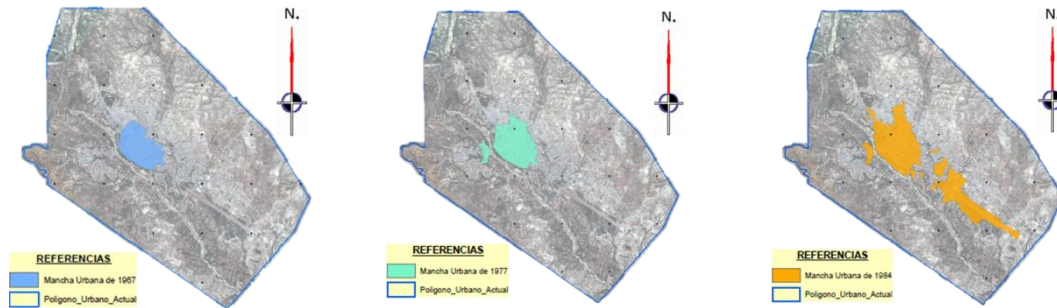
Fuente: PMOT Y POU de Tarija y la provincia cercado.

## PROCESO DE URBANIZACIÓN DE LA MANCHA URBANA

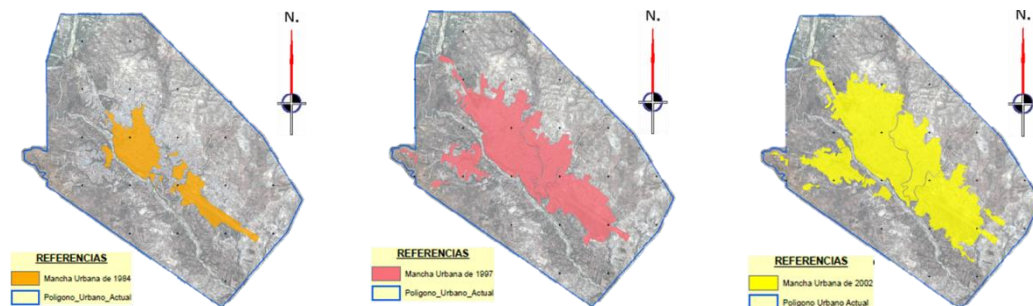
En el año 1967, cuando la mancha consolidada cubría un territorio de 237 Has. Y contaba con una población de 27.221 habitantes organizada espacialmente en cuatro barrios El

Molino, San Roque, Las Panosas y La Pampa, cada uno de Ellos con su respectivo equipamiento sobre todo de educación, áreas verdes, con servicios básicos aún deficitarios y con vías bien estructuradas.

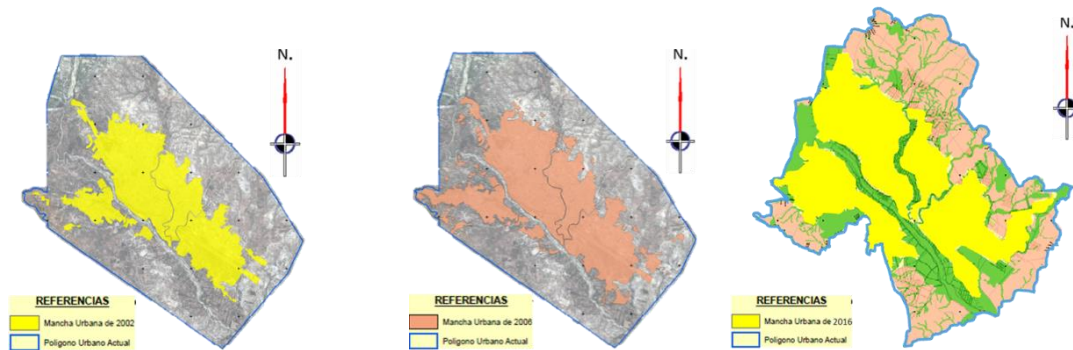
Este segundo corte en el Año 1977 muestra una forma urbana desplazada por el sector suroeste, dando origen al barrio San Martín.



Diez años después, en el Año 84 la mancha muestra una forma urbana desplazada por el sector sureste, la mancha traspone la quebrada El Monte y da origen a nuevos asentamiento, hoy conocidos como barrió Juan XXIII, también se consolidan los barrios El Tejar y San Gerónimo.



El desarrollo de la mancha urbana del año 2002, muestra la consolidación, se perfecciona la estructura vial, se incrementan las coberturas de los servicios básicos y se consolidan 2.324,7 hectáreas, de área intensiva al interior del área urbana.



La última mancha urbana de 2016, muestra un área consolidado con 3.985,04 hectáreas, de área intensiva al interior del área urbana total. Con una población de 240.670 personas en la Provincia Cercado y el año 2021 aumenta a una proyección de 267.378 habitantes.

#### 5.2.4. Distritos y barrios del Municipio

La ciudad de Tarija se ha expandido por ambas orillas del río Guadalquivir, en medio de un ameno valle, rodeado de boscosas y empinadas montañas.

La ciudad cuenta con 13 distritos municipales, en el año 2018 la misma tenía 184 barrios, distribuidas dentro de los mismos y es el distrito 7 con la mayor cantidad de ellos. Los 184 barrios, están organizados por una o un dirigente electos que los representan.



Mapas de la Ciudad de Tarija por distritos urbanos.  
Fuente: PMOT Y POU de Tarija y la provincia cercado.



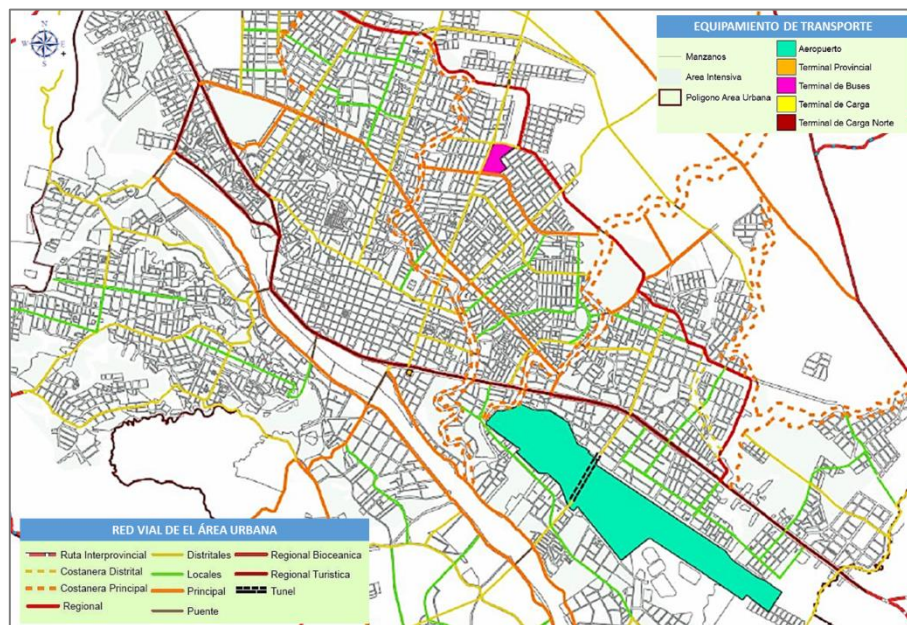


DISTRITO	NÚMERO DE BARRIOS	DISTRITO	NÚMERO DE BARRIOS
D-1	Barrio El Molino	D-8	20
D-2	Barrio San Roque	D-9	27
D-3	Barrio Las Panosas	D-10	26
D-4	Barrio La Pampa	D-11	8
D-5	Barrio Virgen de Fátima	D-12	7
D-6	29	D-13	22
D-7	40		

Fuente: [www.ecam.org.bo](http://www.ecam.org.bo)

### 5.2.5. Red Vial y Equipamiento de Transporte.-

La red de vías en la ciudad se conecta por medio de calles, avenidas, rotondas y puentes.



Fuente: PMOT Y POU de Tarifa y la provincia cercado.

### 5.2.6. Densidad por distrito.-

En la ciudad de Tarija, los distritos 8, 9 y 10 albergan la mayor cantidad de habitantes.



Fuente: PMOT Y POU de Tarija y la provincia cercado.

### 5.2.7. Red de Equipamientos.-

#### Redes Educativas

El centro histórico de la ciudad alberga una mayor cantidad de centros educativos, en todo sus niveles primario, secundario, entre ellas también existen guarderías y de jardín de niños.

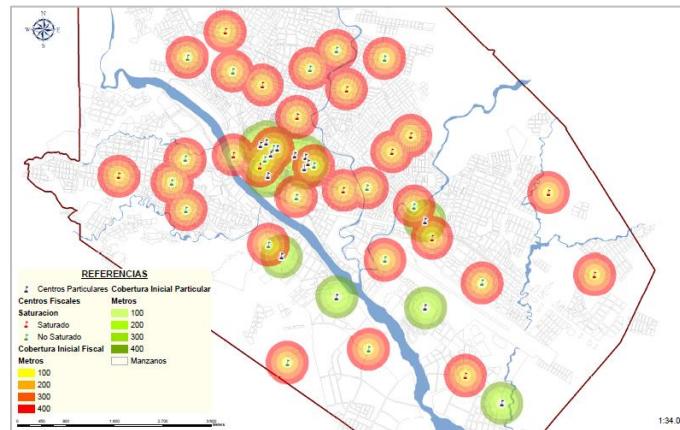
Algunos establecimientos educativos dentro de la ciudad tienen un alto porcentaje de sistema “saturado”, y algunos funcionan en 2 turnos y en algunos casos hasta 3; mañana, tarde y noche. Ejemplo el Colegio Lindura Anzoátegui de Campero nivel secundario.

El nivel primario dentro de la ciudad presenta una cobertura (radio de influencia) de 800 m. y el nivel secundario tiene una cobertura de 1200 m.



### Red de Cobertura de colegios nivel inicial.

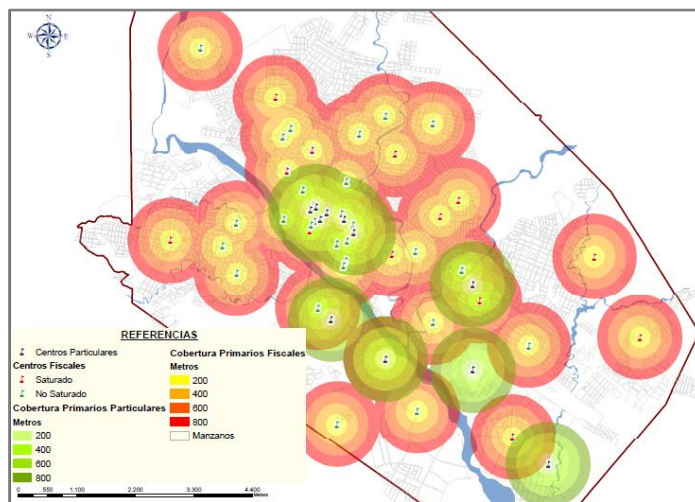
La red de educación nivel inicial tiene funcionando 5 colegios fiscales y 9 privados, en el centro histórico, albergando una gran cantidad de niños de diferentes zonas de la ciudad, provocando un alto flujo de personas y vehículos por el mismo.



Fuente: PMOT Y POU de Tarija y la provincia cercado.

### Red de Cobertura de colegios nivel primaria.

En el centro histórico de la ciudad y alrededores se observa lo saturado que esta de equipamientos educativos, debido a que los primero colegios fueron construidos como prioridad para la población de ese entonces. Con el paso de tiempo la cobertura de educación fue ampliando secuencialmente.



Fuente: PMOT Y POU de Tarija y la provincia cercado.

### 5.3. EDUCACIÓN

#### 5.3.1. Equipamiento de Educación

En la ciudad de Tarifa al pasar los años con el crecimiento de su población, se fueron implementando nuevos establecimientos educativos, en diferentes zonas periurbanas de la ciudad. En los últimos 5 años se fue realizando una ampliación (Colegio Lindaura A. de Campero) y descentralización de colegios del centro histórico, de los cuales son el Colegio Aniceto Arce y el Colegio Santa Ana esta última una de las más grandes y modernas, que cuenta con áreas de nivel técnico humanístico para su nivel secundario, y también existen otros que continúan dentro del centro histórico presentando precarias condiciones en su infraestructura como el Colegio San Luis, Narciso Campero y Carmen Echazú.

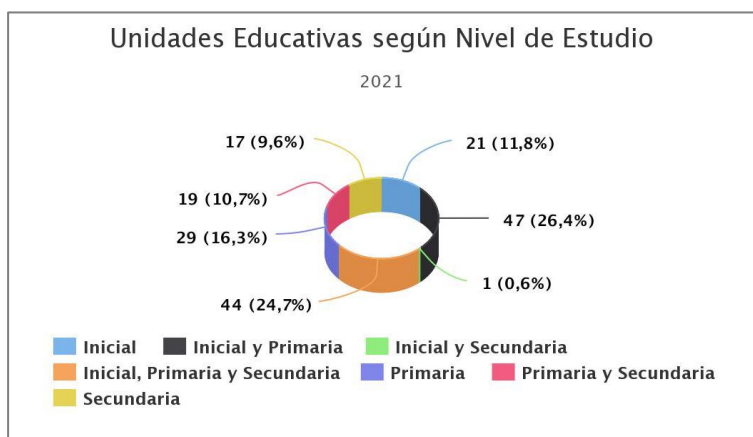


Fuente: elaboración propia.



## Número y Tipos De Establecimientos Educativos Del Subsistema De Educación Regular en el Municipio de la ciudad de Tarija

Se tiene registrado 178 Unidades Educativas, según dependencia, 140 son fiscales, 23 de convenio y 15 son privadas. Donde 19 Unidades Educativas del total funcionan con el nivel educativo Primario y Secundario juntos en un solo establecimiento educativo.



Fuente: <http://seie.minedu.gob.bo/>

## 5.4. INDICADORES URBANOS PARA LA LOCALIZACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE UBICACIÓN (BID)

### Educación

La localización de una infraestructura dentro de un área urbanizada o rural depende de una serie de factores que determinarán la necesidad de la misma en una zona y no en otra. Para definir la localización de una determinada infraestructura, se recomienda analizar los siguientes aspectos: *Demanda y/o necesidad –Accesibilidad –Amenazas y riesgo.*

**1. Demanda y/o necesidad de una infraestructura:** Es el principal factor a considerar y deberá incluir un análisis sectorial (educación) y socioeconómico, que permita definir áreas que carecen de cobertura o que tienen cobertura insuficiente, y estimar las proyecciones futuras de demanda. Este análisis debe ser realizado con criterios técnicos, en respuesta a



una necesidad o demanda claramente identificada, la cual es necesaria resolver mediante la construcción de infraestructura, para así obtener determinados resultados.

Por ejemplo, si se trata de un programa de ampliación de la cobertura de enseñanza secundaria, *se deberá analizar el porcentaje de jóvenes que no asiste a educación secundaria por falta de oferta educativa* (instituciones a donde concurrir) y/o por la existencia de edificios en mal estado o superpoblado, *y cuál será la demanda futura de este nivel educativo*. Esto dará información de si es necesario aumentar y/o mejorar las condiciones de las plazas.

**2. Accesibilidad:** La infraestructura social, por ser un “equipamiento social”, implica el traslado de un gran volumen de personas al mismo, para lo cual el análisis de la accesibilidad -incluyendo cercanía con los beneficiarios, cobertura del transporte público, accesos vehiculares y peatonales- debe ser considerado desde el punto de vista de la planificación urbana o rural según sea la situación.

La accesibilidad de la población a los edificios es imprescindible, por lo cual cualquier localización seleccionada debe contar con buena conectividad, al menos en su área de cobertura o referencia”.

**3. Amenazas y Riesgos:** En todos los casos, pero particularmente en determinadas regiones especialmente vulnerables a amenazas externas, con los consecuentes riesgos potenciales, es necesario analizar cuidadosamente la mejor localización de la infraestructura.

El análisis implica considerar una serie de escenarios a nivel de planificación territorial, incluyendo la gestión de riesgo de desastres en casos que estos ocurran, y el rol de la infraestructura ante estas situaciones, para poder encontrar una localización segura.

Fuente: Guía para la selección de terrenos para construir infraestructura social –BID 2018



## 5.5. EDUCACIÓN POR DISTRITO

A continuación se analiza la Matrícula escolar en los distritos 4, 10 y 12 (posibles alternativas de emplazamiento)

Establecimientos educativos Distrito 4					
Nombre de la Unidad Educativa	Dependencia	Nivel de Educación			TOTAL
		Inicial	Primaria	Secundaria	
Rosa Arce	Público	0	368	0	368
La Tablada 2	Público	0	383	0	383
Carmen Echazú	Público	0	394	127	521
Emma de Briancon	Público	237	0	0	237
Emma de Briancon mañana	Público	180	0	0	180
<b>TOTAL</b>		417	1145	127	1689

Establecimientos educativos Distrito 10					
Nombre de la Unidad Educativa	Dependencia	Nivel de Educación			TOTAL
		Inicial	Primaria	Secundaria	
Juan XXIII 1	Público	124	382	0	506
Juan XXIII 2		0	0	298	298
Juana Azurduy de Padilla 1	Público	0	0	331	331
Juana Azurduy de Padilla 2		118	364	0	482
Eduardo Orozco Alfaro	Público	56	228	66	350
Víctor Varas Reyes	Público	61	205	88	354
Castelfort Castellanos	Público	89	338	178	605
Castelfort Castellanos 1		107	319	209	635
San Jorge 1	Público	81	305	197	583
San Jorge 2	Público	122	393	353	868
Garmont de Austria	Privado	50	123	19	192
Felipe Palazón	Privado	132	467	614	1213
<b>TOTAL</b>		940	3124	2353	6417

Establecimientos educativos Distrito 12					
Nombre de la Unidad Educativa	Dependencia	Nivel de Educación			TOTAL
		Inicial	Primaria	Secundaria	
Carmen Mealla	Público	0	337	212	549
Los Callejones	Público	31	129	0	160
San Blas	Público	25	104	0	129
Británico Tarija	Privado	130	207	0	337
La Salle	Privado	181	778	799	1758
Bancario 1	Privado	49	294	0	343
Bancario 2	Privado	0	0	220	220
<b>TOTAL</b>		416	1849	1231	3496

Fuente: Información Estadística –Ministerio de Educación 2021.



En las tablas se observa que el distrito 4 tiene 3 Establecimientos Educativos públicos y 1 privado, en el distrito 10 existe 6 establecimientos educativos públicos y 2 privados, finalmente en el distrito 12 3 colegios públicos y 4 privados.




Según las normas para equipamiento de educación de Jorge Saravia Valle. El tipo de equipamiento: “escuela básica” (nivel primario), tiene una frecuencia de Uso del 15% y el Jardín de Infantes (nivel inicial) tiene una frecuencia de Uso de 9 % de uso, por lo tanto hacemos las siguientes comparaciones:

<b>EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN –NORMAS (EQUIPAMIENTO URBANO -JORGE SARAVIA V.)</b>						
<b>CICLO INICIAL KÍNDER - FRECUENCIA DE USO 9%</b>						
DISTRITO	Población 2021	%	Usuarios	Estudiantes	Déficit	Superávit
4	8115	9	730	417	313	-
10	25399	9	2285	940	1345	-
12	9916	9	892	416	476	-

<b>EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN –NORMAS (EQUIPAMIENTO URBANO -JORGE SARAVIA V.)</b>						
<b>CICLO PRIMARIO - FRECUENCIA DE USO 15%</b>						
DISTRITO	Población 2021	%	Usuarios	Estudiantes	Déficit	Superávit
4	8115	15	1217	1145	72	-
10	25399	15	3809	3124	685	-
12	9916	15	1487	1231	256	-



## 5.6. ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO

Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
 <p><b>Ubicación:</b> Distrito 9, Barrio Palmarcito. <b>Dimensión:</b> 9316.34 m<sup>2</sup>. <b>Propiedad:</b> Terreno Fiscal 3.741 m<sup>2</sup>. (lo resto es una propiedad privada para expropiación) <b>LIMITES</b> <b>Norte:</b> Edificio residencial. <b>Sur:</b> Av. Humberto Arce.(proyectada) y quebrada El Monte. <b>Este:</b> Av. La Paz y Centro Cultural Salamanca. <b>Oeste:</b> Quebrada y viviendas.  <b>Topografía:</b> Semi plano. <b>Vegetación:</b> mucha vegetación. <b>Arquitectura:</b> Viv. unifamiliares, multifamiliares y equipamientos.  <b>Servicios Básicos:</b> Agua, luz, alcantarillado, Gas domiciliario.</p>	 <p><b>Ubicación:</b> Distrito 12, Barrio German Busch. <b>Dimensión:</b> 7.773 m<sup>2</sup>. <b>Propiedad:</b> Terreno Fiscal  <b>LIMITES</b> <b>Norte:</b> Av. Hernán Siles Suazo y Río Guadalquivir. <b>Sur:</b> Av. Los Sauces y Fábrica de ladrillos. <b>Este:</b> Calle Sin Nombre y viviendas. <b>Oeste:</b> Calle Fabián Ruiz Harbas y viviendas.  <b>Topografía:</b> Pendiente semi plano. <b>Vegetación:</b> poca vegetación. <b>Arquitectura:</b> Viv. Unifamiliares, multifamiliares y equipamientos. <b>Servicios Básicos:</b> Agua, luz, alcantarillado, Gas domiciliario.</p>	 <p><b>Ubicación:</b> Distrito 10, Barrio Morros Blancos. <b>Dimensión:</b> 14.255 m<sup>2</sup>. <b>Propiedad:</b> Terreno Fiscal.  <b>LIMITES</b> <b>Norte:</b> Calle 3 y viviendas. <b>Sur:</b> Calle 2 y viviendas. <b>Este:</b> Av. Octavio Campero Echazú y área verde. <b>Oeste:</b> Av. Fray Quebracho y área verde.  <b>Topografía:</b> Pendiente media. <b>Vegetación:</b> poca vegetación. <b>Arquitectura:</b> Viv. unifamiliares y zona residencial.  <b>Servicios Básicos:</b> Agua, luz, alcantarillado, Gas domiciliario.</p>

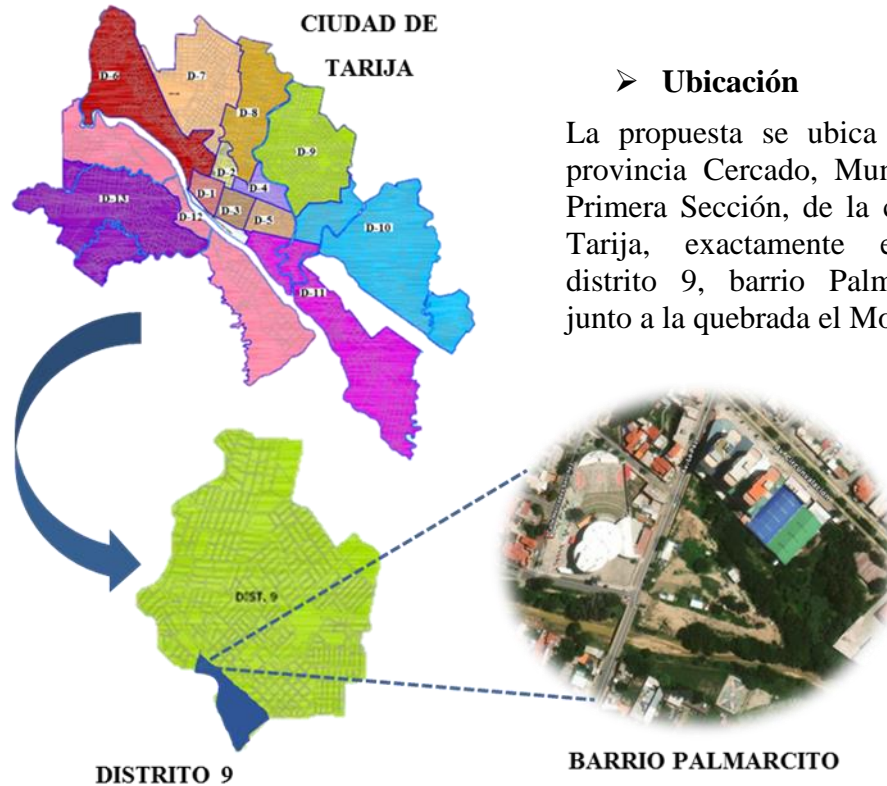
### Cuadro de Valoración de 1 a 10 (sobre la elección del terreno).

ALTERNATIVAS	SITIO	DIMENSIÓN	CONTEXTO			Servicios	Promedio
			Urbano	Natural	Arquitectónico		
1ra.	8	9	8	9	9	9	52
2da.	9	8	9	7	8	9	50
3ra.	9	10	8	7	8	9	51

La alternativa N° 1 obtuvo el mayor promedio de 52 sobre 60 puntos.

## 5.7. ANÁLISIS DE SITIO

### 5.7.1. Análisis del entorno urbano al área de emplazamiento



#### ➤ Ubicación

La propuesta se ubica en la provincia Cercado, Municipio Primera Sección, de la ciudad Tarija, exactamente en el distrito 9, barrio Palmarcito junto a la quebrada el Monte.

### Análisis del entorno al área de emplazamiento

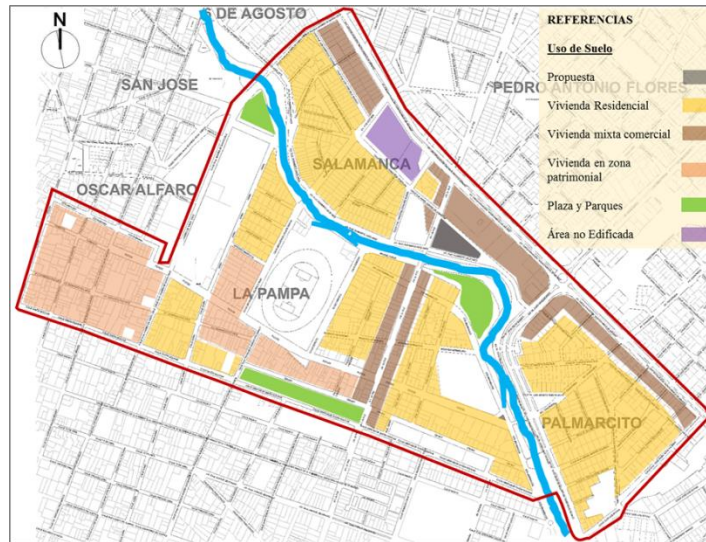
#### ➤ Uso de Suelo

La propuesta del terreno, se encuentra en una Zona Residencial de alta de Densidad 2.

**Uso permitidos:** Residencial, servicios de Salud, educación, recreación.

**Uso limitados:** Servicios financieros, servicios para el automóvil, entretenimiento, servicios de viaje y servicios de turismo, servicios de enseñanza, bares y restaurant. Edificios mayores a 3 pisos, sólo para lote mínimo de 600 m<sup>2</sup>, frente 20mts.

**Uso prohibido:** Industria extractiva. Prohibidos surtidores de gas, gasolina u otros a menos de 200 m de centros hospitalarios, unidades educativas y mercados, al igual que no se permiten bares, cantinas, karaokes o edificios para casinos dentro del radio de 300mts de unidades educativas.



### Infraestructura Vial y Equipamiento

- El entorno tiene vías principales, locales y distritales, además de vías costaneras que bordean la quebrada del monte.
- La zona alberga equipamientos importantes como el: hospital San Juan de Dios, campos deportivos, plazas, unidades educativas, instituto, el Sedes, el centro Cultural Salamanca y otros de gran importancia.
- El terreno se encuentra en un lugar estratégico y cuenta con vías adecuadas que conectan las demás áreas con el terreno elegido.



### 5.7.2. ASPECTO SOCIAL

Según proyecciones del INE el año 2021, la provincia Cercado tiene una población de 267.378 habitantes, de los cuales el 50,5% hombres y 49,5%, mujer; con una proyección al año 2022 de 272.692 habitantes.

#### Población por Barrio:

La población del año 2012 es oficial del último censo de población. Según proyección (elaboración propia) el barrio de los 3 citados, el que tendrá mayor crecimiento es el barrio La Pampa, a futuro se requerirá nuevos equipamientos de educación para satisfacer sus necesidades, también el Barrio Aniceto Arce conocido también como Palmarcito.

BARRIO	Año 2012	Año 2030	Año 2050
Aniceto Arce	1.720	3.563	5.954
Salamanca	1.322	2.130	3.559
La Pampa	5.383	10.224	17.083

### 5.7.3 Características Físico - Natural del Terreno

#### Dimensión

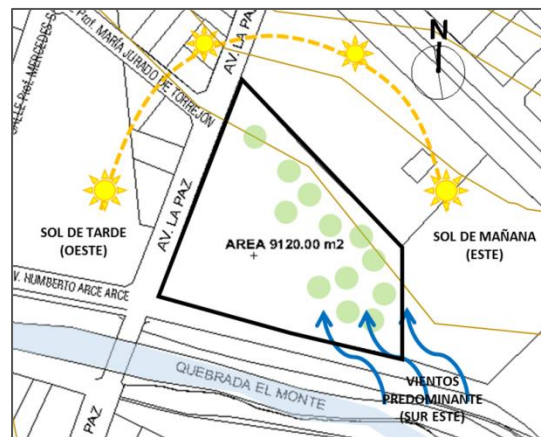
El terreno cuenta con una superficie de 9120,61 m<sup>2</sup>, con las siguientes colindancias:

**Norte:** Propiedad Privada

**Sur:** Vía de Circulación

**Este:** Propiedad Privada

**Oeste:** Av. La Paz y viviendas



#### Hidrografía y topografía

El área de terreno de estudio relativamente es plana, presenta una topografía mínima, su pendiente desciende con dirección de Sur-este. Dentro del terreno existe una curva de nivel de 1864 m.s.n.m.

En el sur este se observa una quebrada a 1860 m.s.n.m.

### Vías de acceso

Cuenta con una vía consolidada la Avenida La Paz tiene una dimensión de 16,00m., 3.50m de acera y 7.00m de calzada. Y otra proyectada la avenida Humberto Arce, con aceras de 3.50 m y 7.50 de calzada la mismas colinda con un borde de la Quebrada El Monte.



Avenida La Paz (asfaltada)



Av. Humberto Arce (proyectada- camino de tierra)

### Vegetación

Dentro del terreno existe especies de vegetación alta, el molle y sauces predomina al interior y sobre la acera tiene especies de vegetación media nativas de la zona, como ser: el molle, paraíso, chañar, algarrobo y otros.



**Schinus molle**  
Familia: Anacardiaceae



**Paraíso**  
Familia: Meliaceae



**Chañar**  
Subfamilia: Fabácea

### Contexto Arquitectura

El terreno propuesto se emplaza dentro de una zona residencial mixta comercial, donde las viviendas de la zona emplazadas principalmente sobre las avenidas La Paz, tienen una característica especial, donde su diseño de las mismas se adaptada al comercio en general.



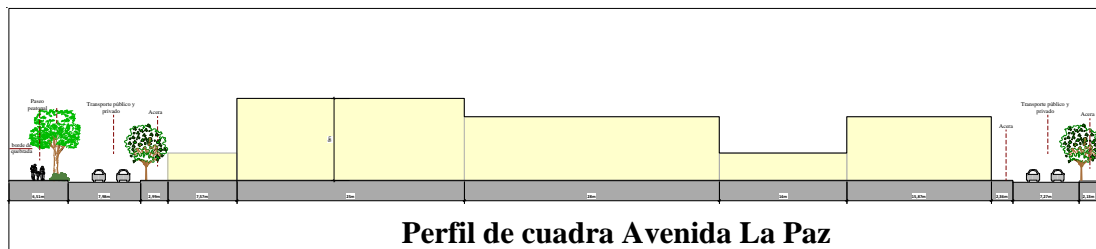
Sobre la misma avenida, se ubica el Centro Cultural Salamanca, un equipamiento que enriquece culturalmente a la zona y un en futuro también al colegio propuesto.



Centro Cultural Salamanca

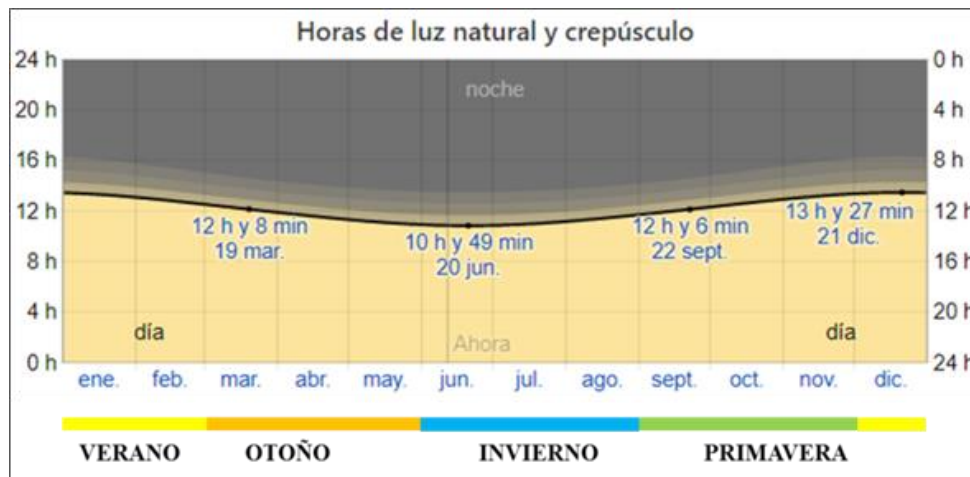


Viviendas próximos a la propuesta de terreno



### ASOLEAMIENTO

La duración del día en Tarija varía durante el año. En 2020, el día más corto es el 20 de junio, con 10 horas y 49 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de diciembre, con 13 horas y 27 minutos de luz natural. La cantidad de horas durante las cuales el sol está visible (línea negra).





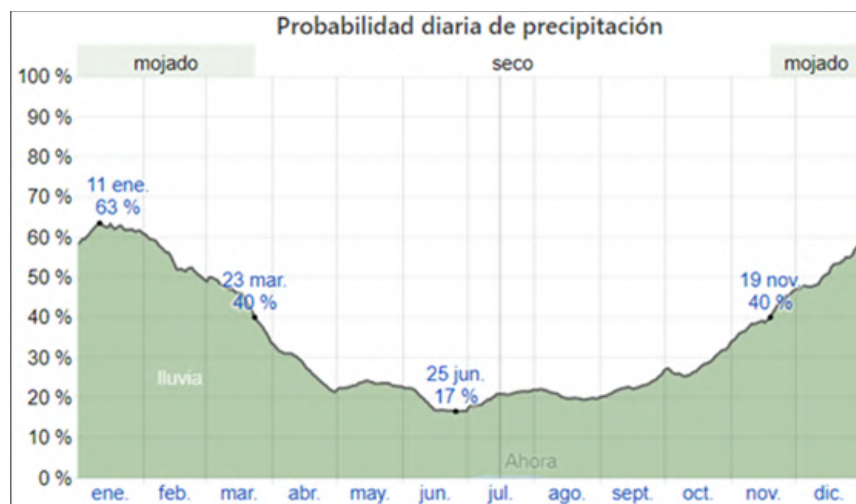
## VIENTOS

La velocidad promedio del viento por hora en Tarija tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 5 meses, del 17 de julio al 1 de enero, con velocidades promedio del viento de más de 10,7 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 9 de noviembre, con una velocidad promedio del viento de 11,8 kilómetros por hora.

## PRECIPITACIONES

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Tarija varía considerablemente durante el año.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 63 % el 11 de enero.





### 5.8. ANÁLISIS F.O.D.A. DEL SITIO DE INTERVENCIÓN

ASPECTO Y/O VARIABLE	FORTALEZA	OPORTUNIDAD	DEBILIDAD	AMENAZA
<b>URBANO</b>	<p>Ubicación estratégica. Vías consolidadas.</p> <p>Zona residencial de alta densidad 2. Cuenta con redes de infraestructura en general.</p>	<p>Existe relación con diferentes equipamientos. Vías asfaltadas en general y una proyectada Cuenta con Normas de Uso de suelo. Cuenta con sistemas de coleccion y evacuación de aguas de lluvia.</p>	<p>Falta de señalización en general. Carece de equipamiento de educación. Está cerca a zonas riesgo a inundación.</p>	<p>Accidentes de tránsito.</p>
<b>FÍSICO NATURAL</b>	<p>La topografía dentro del terreno presenta una pendiente mínima y en descenso.</p> <p>Tiene vegetación media, que funciona como barreras de ruido y fuertes vientos</p>	<p>Existen visuales agradables hacia la quebrada el monte.</p> <p>Es un terreno apto para la construcción. Suelo apto para la implementación de nueva vegetación.</p>	<p>El clima es fresco y húmedo en la zona.</p>	<p>Daños ocasionados por fenómenos naturales.</p>
<b>ASPECTO DEMOGRÁFICO</b>	<p>Cuenta con un porcentaje de población joven en crecimiento.</p>		<p>Población con riesgo contraer enfermedades de</p>	<p>Decrecimiento de la población. Por epidemias mortales.</p>



**UNIDAD VI**  
**INTRODUCCIÓN AL PROCESO**  
**DE DISEÑO**

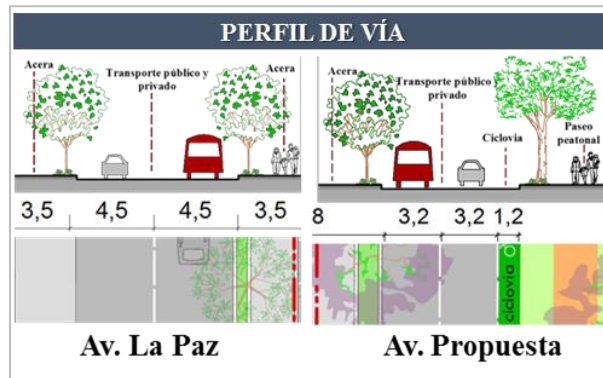
## UNIDAD VI

### 6. INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE DISEÑO

#### 6.1. PREMISAS DE DISEÑO

##### 6.1.1. Premisa Urbana

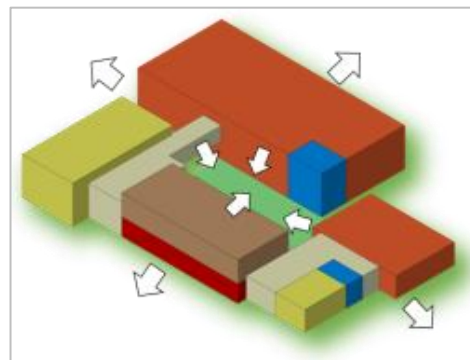
**Accesibilidad:** Consolidar la avenida proyectada (Av. Humberto Arce), que facilitará el acceso al equipamiento y circulación a la población en general. Implementar señalización en las vías colindantes al terreno.



**Espacio de recreación:** Implementar recorridos peatonales en el borde de la quebrada, que colinda con la Avenida Humberto Arce, que funcione como articulador para entre barrios, también se podrá implementar nueva vegetación acorde al terreno.

##### 6.1.2. Premisa morfológica

El diseño se generará mediante formas puras y lineales, agrupadas entorno a patios. Se implantará, el diseño entorno a unos patios abiertos centrales donde los estudiantes en su hora de recreo o descanso puedan conseguir espacio donde distraerse.





### 6.1.3. Premisa espacial

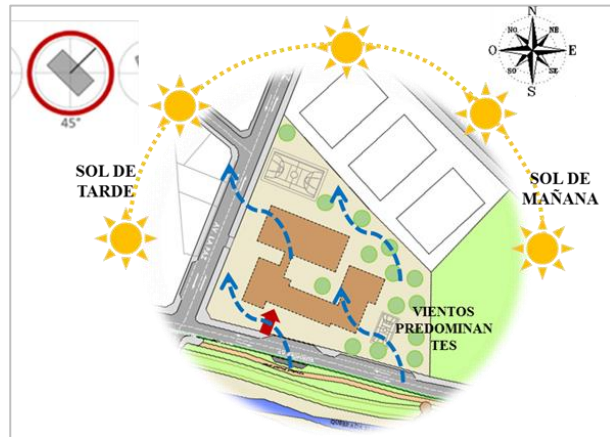
Se busca diseñar pasillos amplios para el ingreso de iluminación y ventilación necesaria para los diferentes ambientes, además que los mismos permitan una conexión directa con el patio exterior y áreas de esparcimiento.



### 6.1.4. Premisa ambiental

#### Orientación

La orientación define la rotación del edificio respecto a los puntos cardinales. La correcta orientación de un edificio 45°, es muy importante y define como los factores del clima, radiación solar, viento pueden llegar a afectar los ambientes de un edificio.



#### Cortinas rompe vientos

Las cortinas rompe vientos son hileras de árboles o arbustos de diferentes alturas que forman una barrera, opuesta a la dirección predominante del viento, alta y densa que se constituye en un obstáculo al paso del viento.

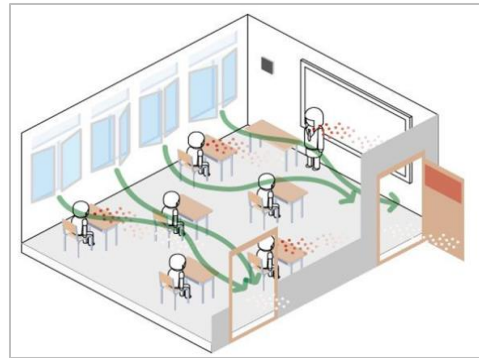
Sus objetivos son reducir la velocidad del viento, conservar la humedad, incrementar la belleza de un área.

Fuente: <https://www.biopasos.com>



### Ventilación cruzada

La ventilación cruzada es necesaria para generar ambientes frescos, sus aberturas se aplican perpendicularmente a los vientos dominantes, así mismo se busca diseñar espacios abiertos exteriores que permitan la circulación de aire necesario dentro del equipamiento.



### Recolección de agua de lluvia

Se contempla un sistema de recolección de agua de lluvia del agua de las cubiertas y un sistema de almacenamiento que recicle el agua para el riego de las áreas verdes.

### 6.1.5. Premisa tecnológica

#### Sistema pórtico para la estructura

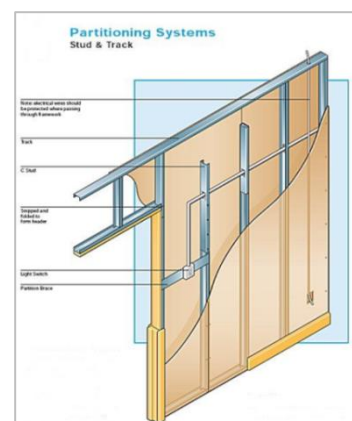
Los pórticos al contener columnas facilitan los espacios según los requerimientos arquitectónicos localizando las pantallas en los ductos o perimetralmente donde ello sea factible y preferencialmente en forma simétrica en planta para no introducir efectos torsionales adicionales.



Fuente: <https://www.biopasos.com>

### Muro DRYWALL

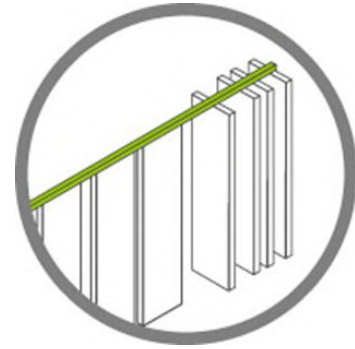
Una de las ventajas más sólidas del Drywall frente al sistema tradicional, es la rapidez de construcción. No solo es rápido, además es un sistema liviano, estas características finalmente traen muchos ahorros en obra, en tiempo, en personal, en



transporte, en materiales, en herramientas y finalmente en desperdicios.

### **Muros Móviles Mono direccionales:**

Los Muros Móviles Mono direccionales son una solución óptima en espacios que deben compartimentarse en una sola dirección y que precisan de un alto nivel de aislamiento acústico. Su almacenamiento se efectúa en los extremos de los carriles y puede quedar a la vista u oculto tras las puertas de un armario empotrado.



Fuente: <http://www.reiter.es/es/producto-muromovil.php>

### **Sistema Drywall**

La construcción en seco Drywall es un sistema formado por una estructura de acero, revestida en su exterior por placas de cemento y en su interior con placas de roca yeso. Entre estas placas se utiliza lana de vidrio como aislante térmico y acústico. Con este sistema se puede reducir el ruido entre ambientes hasta en 43 decibeles, más del 15% que una pared de ladrillos.

El método de construcción Drywall utiliza perfiles de acero galvanizado y otros accesorios. Se aplica generalmente a la construcción de tabiques, cielorrasos y todo tipo de revestimientos y divisiones interiores. Es un sistema muy fácil de instalar, rápido, económico, liviano y resistente.

Fuente: <https://selachyimportaciones.com/>





## 6.2. PROGRAMA CUALITATIVO - CUANTITATIVO

PROGRAMA CUALITATIVO DE NECESIDADES			
DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA CARMEN ECHAZÚ DE LA CIUDAD DE TARIJA			
NIVEL DE EDUCACIÓN "PRIMARIA" e "INICIAL			
ÁREA	AMBIENTE	ACTIVIDAD PERSONAL	NIVEL
ÁREA PEDAGÓGICA	aula convencional	enseñanza	primaria-inicial
	laboratorio de ciencias	enseñanza	primaria
	taller de artes plásticas	enseñanza	primaria
	taller de música	enseñanza	primaria
	aula de tecnología	enseñanza	primaria
	sanitarios	aseo	primaria-inicial
ÁREA ADMINISTRATIVA	dirección	administración	
	sub dirección	administración	primaria-inicial
	secretaría	administración	primaria-inicial
	archivo	guardado	primaria-inicial
	sala de entrevistas	atención	
	sala de reuniones	administración	primaria-inicial
	hall de espera	atención	primaria-inicial
	cocineta	servicio	primaria-inicial
	información y control	atención	primaria-inicial
sanitarios	aseo	primaria-inicial	
ÁREA COMPLEMENTARIA	biblioteca	enseñanza	primaria-inicial
	tv video y proyectora	enseñanza	
	depósito de libros	guardado	
	sala de profesores	estar	
	enfermería	atención	primaria-inicial
	baño Discapitados	aseo	
	gabinete psicológico	atención	primaria-inicial
	escenario	cultura	
	vestidor		
	comedor multiuso	estar	primaria
ÁREA DEPORTIVA	deposición de sillas	guardado	
	sanitarios	aseo	
ÁREA DE SERVICIOS	cancha poli funcional	deporte	primaria-inicial
	cocina	servicio	
	almacén	guardado	
	cuarto de limpieza	servicio	primaria-inicial
	taller de cocina para padres		inicial
	depósito general	guardado	primaria-inicial
	cuarto de basura	almacenamiento	
	información y control	seguridad	primaria-inicial
vivienda de portero			
ÁREA VERDE Y RECREACIÓN	baño de servicio	aseo	
	patio de juegos	recreación	primaria-inicial
	huertos escolares	enseñanza	primaria-inicial
ÁREA PÚBLICA INGRESO PRINCIPAL	jardín experimental	recreación	primaria-inicial
	patío cívico		primaria-inicial
	hall principal		primaria-inicial
ÁREA PÚBLICA INGRESO PRINCIPAL	portería		primaria-inicial
	estacionamientos		primaria
	parada de bus escolar		primaria



PROGRAMA CUANTITATIVO DE NECESIDADES										
DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA LA UNIDAD EDUCATIVA CARMEN ECHAZÚ DE LA CIUDAD DE TARIJA										
NIVEL DE EDUCACIÓN "PRIMARIA" e "INICIAL										
ÁREA	AMBIENTE	Nº	M2	ÁREA M2	Nº DE AMBIENTES		TOTAL	M2 TOTAL	30% circ.	
		USUARIOS	x/USUARIO		PRIMARIA	INICIAL	AMBIENTE			
ÁREA PEDAGÓGICA	aula convencional	30	2	60	12	4	16	960		
	laboratorio de ciencias	30	2,3	69	1		1	69		
	taller de artes plásticas	30	2,6	78	1		1	78		
	taller de música	30	2,6	78	1		1	78		
	aula de tecnología	30	2,3	69	1		1	69		
	sanitarios				50	2	1	3	150	
	<b>área parcial 30% circ.</b>								<b>1404</b>	<b>421,2</b>
ÁREA ADMINISTRATIVA	dirección			16	1		1	16		
	sub dirección			16	1	1	2	32		
	secretaría			12	1	1	2	24		
	archivo			10	1	1	2	20		
	Sala de entrevistas			12	1		1	12		
	sala de reuniones			25	1	1	2	50		
	hall de espera			15	1	1	2	30		
	cocineta			4	1		1	4		
	información y control			4	1	1	2	8		
	sanitarios			8	1	1	2	16		
<b>área parcial 30% circ.</b>							<b>212</b>	<b>63,6</b>		
ÁREA COMPLEMENTARIA	biblioteca	60	2,3	140	1		1	140		
	tv video y proyectora			21	1		1	21		
	depósito de libros			7	1		1	7		
	sala de profesores			40	1		1	40		
	enfermería			16	1		1	16		
	baño Discapacitados			4	1		1	4		
	gabinete psicológico			10,5	1		1	10,5		
	escenario			40	1		1	40		
	vestidor			5	1		1	5		
	comedor multiuso	120	1,4	168	1		1	168		
	depósito de sillas			7	1		1	7		
	sanitarios			3	1		1	3		
<b>área parcial 30% circ.</b>							<b>461,5</b>	<b>23,05</b>		
ÁREA DEPORTIVA	cancha poli funcional			420	1	1	2	<b>840</b>		
ÁREA DE SERVICIOS	cocina			43	1		1	43		
	almacén			7	1		1	7		
	cuarto de limpieza			4	2	1	3	12		
	taller de cocina para padres			30		1	1	30		
	depósito general			14	1	1	2	28		
	cuarto de basura			8	1	1	2	16		
	información y control			5	1	1	2	10		
	vivienda de portero			22			1	22		
	baño de servicio			3			1	3		
<b>área parcial 30% circ.</b>							<b>171</b>	<b>51,3</b>		
ÁREA VERDE Y RECREACIÓN	patio de juegos			100	1	1	2	200		
	huertos escolares			100			1	100		
	jardín experimental			100		1	1	100		
	patío cívico			200			1	200		
							<b>600</b>			
ÁREA PÚBLICA INGRESO PRINCIPAL	hall principal			60	1	1	2	120		
	portería			5	1	1	2	10		
	estacionamientos			12,5	12	4	16	200		
	parada de bus escolar			26,5	2		2	53		
							<b>383</b>			
<b>TOTAL ÁREA CONSTRUIDA</b>		<b>M2</b>						<b>4071,5</b>	<b>559,2</b>	











## 6.4. Diagrama de actividades del estudiante y profesor

### DIAGRAMA POR ACTIVIDAD ESTUDIANTE DE NIVEL DE EDUCACIÓN PRIMARIA

- Llega el estudiante por la vía: a pie, transporte público o privado.
- Se dirige al ingreso principal del edificio escolar.
- Para ingresar al interior del mismo, pasa por control y seguridad de REGENCIA.
- Ingresa al edificio escolar, pasa por el patio cívico central, se dirige a su salón de clases.
- Durante el recreo 1, se dirige al comedor a ingerir alimentos, termina y se dirige a su salón de clases.
- Durante el recreo 2, el estudiante sale a jugar: al salón de juegos, biblioteca, patio de juegos, termina el recreo se vuelve a dirigir a su salón de clases.
- Finalmente termina el horario escolar, el estudiante se dirige a la salida del edificio escolar, para retornar a su domicilio en el transporte de su preferencia.



### DIAGRAMA POR ACTIVIDAD DE PLANTEL DOCENTE DE PRIMARIA

- Llega el maestro por la vía: a pie, bicicleta transporte público o privado.
- Estaciona su medio de transporte si tiene.
- Se dirige al ingreso principal del edificio escolar.
- Para ingresar al interior del mismo, pasa por control y seguridad de REGENCIA.
- Ingresa al edificio escolar, pasa por SECRETARÍA para su marcar su asistencia, pasa por el patio central y se dirige a su salón de clases.
- Durante el recreo 1, se dirige a la sala de profesores, se prepara un desayuno rápido, socializa con los demás maestros.
- Termina el recreo vuelve a su salón de clases. En el recreo 2 hace lo mismo.
- Finalmente termina el horario escolar, el profesor se dirige a la salida del edificio escolar, para retornar a su domicilio en el transporte de su preferencia.



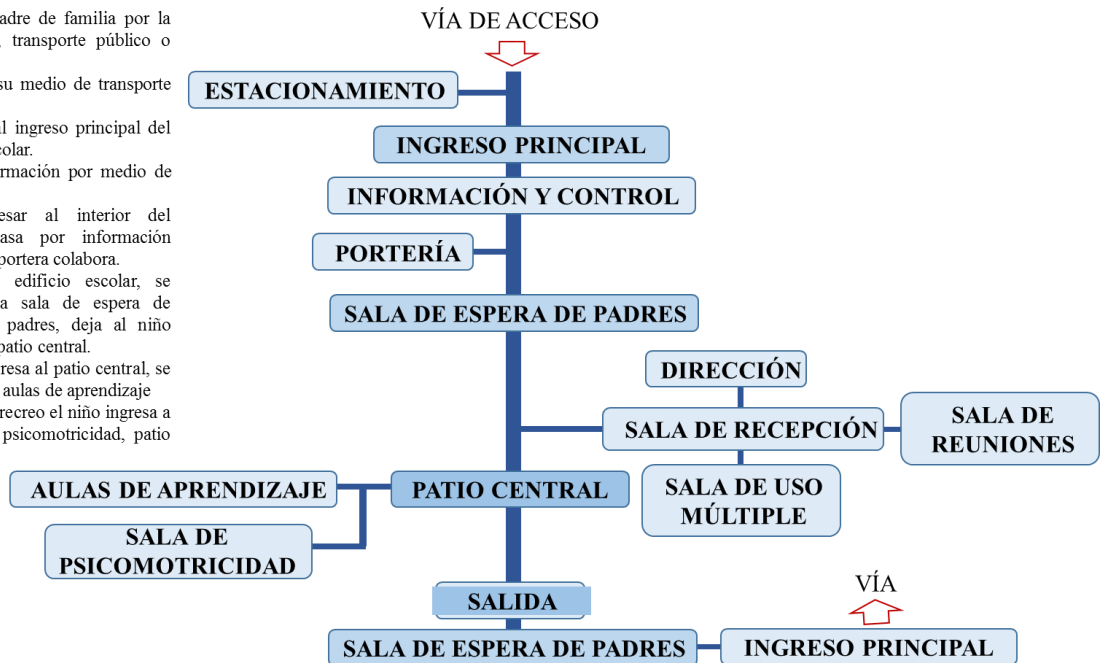


**DIAGRAMA POR ACTIVIDAD DE NIVEL INICIAL ESCOLARIZADO**



**DIAGRAMA POR ACTIVIDAD ESTUDIANTE DE NIVEL INICIAL ESCOLARIZADO**

- Llega el padre de familia por la vía: a pie, transporte público o privado.
- Estaciona su medio de transporte si tiene.
- Se dirige al ingreso principal del edificio escolar.
- Busca información por medio de la portera.
- Para ingresar al interior del mismo, pasa por información control, la portera colabora.
- Ingresa al edificio escolar, se dirige a la sala de espera de padres de padres, deja al niño dentro del patio central.
- El niño ingresa al patio central, se dirige a las aulas de aprendizaje
- Durante el recreo el niño ingresa a la sala de psicomotricidad, patio de juegos.



## 6.4. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

**«LA ARQUITECTURA EDUCACIONAL»**

**ESCUELA TRADICIONAL**

*El colegio es un espacio cerrado*

Modelo del año 1950  
Colegio Carmen Echazú

**ESCUELA DEL SIGLO XXI**

*El colegio moderno se abre al entorno*

Elemento principal el patio central

Jardín Infantil Hogares Soacha - Colombia

*En el siglo XXI la arquitectura educacional ha dado un vuelco para crear espacios pensados para favorecer la enseñanza.*