

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



**“PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA
EDUCACIÓN DE CALIDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
DR. JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE
VIÑANI II ETAPA - DISTRITO DE CORONEL GREGORIO
ALBARRACIN LANCHIPA”**

TESIS

TOMO I

Para Optar el Título Profesional de:

ARQUITECTA

TESISTA

BACH. ARQ. PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES

ASESOR

ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

TACNA-PERU

2015

DEDICATORIA

A mis padres por su apoyo y amor incondicional.

A mi familia por estar siempre a mi lado.

A mi ángel guardián donde este, gracias por todas las alegrías.

AGRADECIMIENTOS

Mis agradecimientos de manera muy especial a mis asesores del II Curso de Taller de Tesis de la Universidad Privada de Tacna Arq. Renza Gambetta Quelopana y Arq. Jorge Luis Espinoza Molina.

RESUMEN

La presente investigación se desarrolla en el ámbito de la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco en el Sector de Viñani II Etapa - Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa de la Ciudad de Tacna.

Entre los factores fundamentales que afectan la calidad del servicio educativo es que esta institución presenta insuficientes y deficientes ambientes para el desarrollo de las actividades educativas, careciendo además de ambientes complementarios lo que resulta antipedagógico para los alumnos.

En ese sentido la presente investigación tiene como objetivo general, proponer y desarrollar un proyecto de Infraestructura que permita una educación de calidad con suficientes ambientes educativos y complementarios de manera que asegure un alto logro de los aprendizajes.

Para tal efecto se realizó un análisis y diagnóstico para luego establecer las condiciones en que se encuentran los espacios pedagógicos y complementarios para el aprendizaje y luego plantear un proyecto como respuesta al problema de investigación.

El tipo de investigación es básica, de naturaleza descriptiva analítica y propositiva, que busca brindar una propuesta como respuesta a la problemática de infraestructura asociadas a una educación de calidad

Entre los resultados se tiene el desarrollo de una propuesta de Infraestructura que permitirá una educación de calidad en la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco, la misma que contara con suficientes ambientes educativos y complementarios.

Finalmente, con el proyecto se determina que los espacios educativos pedagógicos y complementarios para el aprendizaje deben guardar una relación significativa con los estándares de las normas técnicas.

Entre las conclusiones podríamos señalar que la infraestructura propuesta guarda relación con el concepto de escuela inclusiva, como también al confort y seguridad que exige una enseñanza moderna en el marco de los planteamientos pedagógicos actuales para cada uno de los niveles y modalidades educativas que

brinda esta institución así como el cumplimiento de los más altos estándares establecidos para una infraestructura educativa de calidad.

Entre las recomendaciones podemos señalar que es necesario implementar a través de la Dirección Regional de Educación políticas de coordinación para el cumplimiento de los estándares normativos con otras instituciones como (Gobierno Regional, Municipalidades, FONCODES y otros) responsables de la ejecución de obras de Infraestructura Educativa.

ABSTRACT

This research is conducted in the field of School Dr. José Antonio Encinas Franco Vinani Sector II Stage - Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa District of the City of Tacna.

Among the key factors affecting the quality of education is that this institution has insufficient and deficient environments for the development of educational activities as well as complementary resulting anti-pedagogical environments for students lacking.

In that sense this research has the general objective to propose and develop a project for infrastructure to allow quality education with sufficient educational and complementary environments so as to ensure a high learning achievement . For this purpose an analysis and diagnosis in order to establish the conditions in which they are teaching and complementary learning spaces and then propose a project in response to the research was conducted.

The research is basic, descriptive analytical and proactive nature , which seeks to provide a proposal in response to the problems associated infrastructure quality education

Among the results of the development of a proposal for infrastructure to enable quality education in the Educational Institution Dr. José Antonio Encinas Franco, the same that have sufficient educational and complementary environments. Finally , the project is determined that the teaching and learning complementary educational spaces must maintain a meaningful relationship with the standards of technical standards .

Among the conclusions we might note that the proposed infrastructure related to the concept of inclusive school, as well as comfort and security that requires modern education in the context of current pedagogical approaches for each educational levels and modalities offered by this institution and compliance with the highest standards set for quality educational infrastructure

Among the recommendations we note that must be implemented through the Regional Policy Education coordination for compliance with regulatory standards with other institutions (Regional Government , Municipalities , FONCODES and others) responsible for the execution of works of Education Infrastructure .

INTRODUCCIÓN

La infraestructura de las instituciones educativas y sus ambientes de aprendizaje fueron creados con el objetivo de promover el crecimiento de los educandos, su conocimiento del mundo y su actuación exitosa en él.

A través del presente estudio se pretende proponer un proyecto de una nueva infraestructura para una educación de calidad en la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco, que asegure a todos los niños y jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta dentro del concepto de escuela inclusiva, así como al confort y seguridad, que exige una enseñanza moderna en el marco de los planteamientos pedagógicos actuales para cada uno de los niveles y modalidades educativas.

El problema parte de que se ha podido percibir que existen inadecuadas condiciones para el desarrollo de las actividades educativas de la I.E. Dr. José Antonio Encinas Franco que permita una educación de calidad.

La presente investigación aporta al campo de la educación la importancia de la infraestructura educativa así como los espacios para el aprendizaje ya que estos se constituyen en el punto de partida donde se inician los procesos de socialización.

La investigación se ha dividido en tres capítulos, el primero trata de las generalidades, el segundo desarrolla el marco teórico, el tercero comprende la propuesta arquitectónica.

INDICE

| | |
|-------------------------------------|---------|
| RESUMEN | Pág. 04 |
| ABSTRACT | Pág. 06 |
| INTRODUCCIÓN | Pág. 08 |
| INDICE | Pág. 09 |
| INDICE DE FIGURAS Y ESQUEMAS | Pág. 14 |
| INDICE DE TABLAS | Pág. 18 |

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

| | |
|-----------------------------------------------------|---------|
| 1.1 MARCO SITUACIONAL | Pág. 20 |
| 1.2 DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO | Pág. 20 |
| 1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | Pág. 23 |
| 1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN | Pág. 23 |
| 1.5 OBJETIVOS | Pág. 24 |
| 1.5.1 OBJETIVO GENERAL | Pág. 24 |
| 1.5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS | Pág. 24 |
| 1.6 HIPÓTESIS | Pág. 25 |
| 1.7 VARIABLES | Pág. 25 |
| 1.7.1 VARIABLE INDEPENDIENTE | Pág. 25 |
| 1.7.2 VARIABLE DEPENDIENTE | Pág. 25 |
| 1.8 INDICADORES | Pág. 25 |
| 1.8.1 DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE | Pág. 25 |
| 1.8.2 DE LA VARIABLE DEPENDIENTE | Pág. 25 |
| 1.9 ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN | Pág. 26 |

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS | Pág. 28 |
| 2.1.1 HISTÓRIA DE LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA | Pág. 28 |
| 2.1.2 INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y LAS NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE LOCALES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN PERÚ | Pág. 30 |
| 2.1.2.1 LA EDUCACIÓN INICIAL Y LA ORGANIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR | Pág. 30 |
| 2.1.2.2 LA EDUCACIÓN PRIMARIA - SECUNDARIA Y LA | Pág. 31 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|
| ORGANIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR | |
| a) DESCRIPCIÓN DE CADA NIVEL EDUCATIVO | Pág. 31 |
| – Nivel de Educación Primaria | Pág. 31 |
| – Nivel de Educación Secundaria | Pág. 31 |
| 2.1.3 LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN: EJES PARA SU DEFINICIÓN Y EVALUACIÓN | Pág. 32 |
| a) POTENCIALIDADES DEL CONCEPTO “CALIDAD” APLICADO A LA EDUCACIÓN | Pág. 32 |
| b) DEFINICIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN | Pág. 32 |
| c) LAS DIMENSIONES Y EJES QUE DEFINEN LA CALIDAD | Pág. 33 |
| 2.2 ANTECEDENTES CONCEPTUALES | Pág. 34 |
| 2.2.1 PRECISIONES CONCEPTUALES | Pág. 34 |
| 2.2.1.1 INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA | Pág. 34 |
| 2.2.1.2 CALIDAD EDUCATIVA | Pág. 34 |
| – EQUIDAD | Pág. 35 |
| – INCLUSIÓN EDUCATIVA | Pág. 35 |
| 2.2.1.3 INSTITUCIONES EDUCATIVAS | Pág. 36 |
| 2.2.2 OTRAS DEFINICIONES IMPORTANTES | Pág. 37 |
| 2.2.2.1 ESPACIOS COMPLEMENTARIOS | Pág. 37 |
| 2.2.2.2 EDIFICACIONES | Pág. 37 |
| 2.2.2.3 AMBIENTE | Pág. 37 |
| 2.2.3 BASES TEÓRICAS | Pág. 38 |
| 2.2.3.1 ESPACIOS EDUCATIVOS | Pág. 38 |
| 2.2.3.2 NORMAS TÉCNICAS | Pág. 39 |
| 2.2.3.3 NIVELES DE SISTEMA EDUCATIVO | Pág. 41 |
| a) EDUCACIÓN TEMPRANA E INICIAL | Pág. 41 |
| b) EDUCACIÓN PRIMARIA | Pág. 41 |
| c) EDUCACIÓN SECUNDARIA | Pág. 42 |
| 2.3 ANTECEDENTES CONTEXTUALES | Pág. 42 |
| 2.3.1 ESTUDIO DE CASO | Pág. 42 |
| 2.3.2 DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL – REGIÓN TACNA | Pág. 57 |

| | |
|------------------------------------------------------------|---------|
| 2.3.2.1 ASPECTO POBLACIONAL | |
| a) EVOLUCIÓN O CRECIMIENTO | Pág. 58 |
| b) DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL | Pág. 59 |
| c) DENSIDAD POBLACIONAL | Pág. 60 |
| d) ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO | Pág. 60 |
| 2.3.2.2 ASPECTO POBLACIONAL: POBLACIÓN ESTUDIANTIL | Pág. 61 |
| a) NIVEL EDUCATIVO | Pág. 61 |
| b) TASA DE COBERTURA POR NIVEL | Pág. 62 |
| c) TASA DE MATRICULA | Pág. 62 |
| d) POBLACIÓN ESCOLAR | Pág. 63 |
| 2.3.2.3 PÚBLICO OBJETIVO PARA LOS NIVELES EDUCATIVOS | Pág. 64 |
| a) EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR | Pág. 64 |
| 2.3.3 DIMENSIÓN ECONÓMICA | Pág. 65 |
| 2.3.3.1 DINÁMICA ECONOMICA | Pág. 64 |
| 2.3.3.2 PRODUCTO BRUTO INTERNO | Pág. 67 |
| 2.3.3.3 INVERSIÓN PÚBLICA | Pág. 67 |
| 2.3.4 DIMENSIÓN URBANO – AMBIENTAL | Pág. 68 |
| 2.3.4.1 EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS EN EL SECTOR VIÑANI | Pág. 68 |
| 2.3.4.2 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA | Pág. 71 |
| a) ASPECTO ACADEMICO | Pág. 71 |
| – POBLACIÓN ESTUDIANTIL | Pág. 71 |
| – ESTRUCTURA ORGANICA | Pág. 72 |
| – PLAN ESTRATEGICO | Pág. 72 |
| – PLAN DE ESTUDIOS | Pág. 73 |
| a) ASPECTO ORGANIZACIONAL - INFRAESTRUCTURA | Pág. 73 |
| – ZONA EDUCATIVA | Pág. 77 |
| – ZONA ADMINISTRATIVA Y SERVICIO | Pág. 77 |
| – ZONA DE RECREACIÓN | Pág. 79 |
| 2.4 ANTECEDENTES NORMATIVOS | Pág. 79 |
| 2.4.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ | Pág. 80 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 2.4.2 LEY GENERAL DE EDUCACIÓN – LEY NRO 28044 | Pág. 80 |
| 2.4.3 REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES | Pág. 81 |
| 2.4.4 NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE LOCALES ESCOLARES DE EDUCACIÓN BASICA REGULAR | Pág. 81 |

CAPÍTULO III

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 3.1 ANÁLISIS DEL LUGAR | Pág. 84 |
| 3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL | Pág. 84 |
| – UBICACIÓN DEL TERRENO | Pág. 84 |
| – TOPOGRAFÍA | Pág. 85 |
| – MORFOLOGÍA | Pág. 85 |
| – FISIOGRAFÍA | Pág. 86 |
| – VEGETACIÓN | Pág. 86 |
| – ASOLEAMIENTO | Pág. 87 |
| – ILUMINACIÓN | Pág. 87 |
| – VENTILACIÓN | Pág. 87 |
| – PRECIPITACIONES | Pág. 88 |
| – CONTAMINACIÓN | Pág. 88 |
| 3.1.2 ASPECTO URBANO | Pág. 89 |
| – PERFIL URBANO - VOLUMETRÍA | Pág. 89 |
| – VIALIDAD Y ACCESOS | Pág. 90 |
| – ÁNGULOS DE MAYOR IMPACTO VISUAL | Pág. 90 |
| 3.1.3 ASPECTO TECNOLÓGICO Y CONSTRUCTIVO | Pág. 91 |
| – TECNOLOGÍA CONSTRUCTIVA | Pág. 91 |
| – MATERIALES CONSTRUCTIVOS | Pág. 92 |
| 3.1.4 ASPECTO NORMATIVO | Pág. 93 |
| – NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE LOCALES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR : INICIAL PRIMARIA Y SECUNDARIA | Pág. 93 |
| 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA | Pág. 94 |
| 3.3 CONCEPTUALIZACIÓN | Pág.96 |
| 3.4 ZONIFICACIÓN GENERAL | Pág.97 |
| 3.5 ZONIFICACIÓN ESPECÍFICA | Pág.98 |
| 3.6 TOMA DE PARTIDO | Pág.99 |

| | |
|------------------------|---------|
| CONCLUSIONES | Pág.100 |
| RECOMENDACIONES | Pág.102 |
| BIBLIOGRAFÍA | Pág.103 |

INDICE DE FIGURAS

| | | |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| FIG. Nº 01 | MAPA DE TACNA | Pág. 21 |
| FIG. Nº 02 | MAPA DEL DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA | Pág. 21 |
| FIG. Nº 03 | MAPA DEL SECTOR DE ESTUDIO | Pág. 21 |
| FIG. Nº 04 | GRÁFICO DE ACCESO AL TERRENO | Pág. 22 |
| FIG. Nº 05 | VISTAS DE LA AV. S/N PROYECTO PAMPAS DE VIÑANI | Pág. 22 |
| FIG. Nº 06 | FACHADA PRINCIPAL- INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ | Pág. 42 |
| FIG. Nº 07 | DIAGRAMA DE UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ | Pág. 43 |
| FIG. Nº 08 | VISTA INTERNA DE LA ILUMINACIÓN NATURAL EN LOS AMBIENTES | Pág. 44 |
| FIG. Nº 09 | DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ- PRIMERA PLANTA | Pág. 45 |
| FIG. Nº 10 | DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ- SEGUNDA PLANTA | Pág. 45 |
| FIG. Nº 11 | DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ- TERCERA PLANTA | Pág. 46 |
| FIG. Nº 12 | DIAGRAMA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ- PRIMERA PLANTA | Pág. 47 |
| FIG. Nº 13 | DIAGRAMA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ- SEGUNDA PLANTA | Pág. 48 |
| FIG. Nº 14 | VISTA INTERNA DE ESPACIOS ABIERTOS. AREA DE RECREACIÓN (PATIO) | Pág. 48 |
| FIG. Nº 15 | DIAGRAMA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ- TERCERA PLANTA | Pág. 49 |
| FIG. Nº 16 | VISTA INTERNA DE ESPACIOS ABIERTOS Y | Pág. 49 |

| | | |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| | CERRADOS | |
| FIG. Nº 17 | DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ PRIMERA PLANTA | Pág. 50 |
| FIG. Nº 18 | VISTA AEREA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ Y SU RELACIÓN CON LA CIUDAD | Pág. 51 |
| FIG. Nº 19 | FACHADA PRINCIPAL- INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR | Pág. 52 |
| FIG. Nº 20 | DIAGRAMA DE UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR | Pág. 53 |
| FIG. Nº 21 | VISTA INTERNA Y EXTERNA DE ILUMINACIÓN NATURAL | Pág. 53 |
| FIG. Nº 22 | DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR | Pág. 54 |
| FIG. Nº 23 | VISTA INTERNA DE LAS AULAS Y ACCESOS HORIZONTALES | Pág. 54 |
| FIG. Nº 24 | DIAGRAMA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR | Pág. 55 |
| FIG. Nº 25 | VISTA EXTERNA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS | Pág. 55 |
| FIG. Nº 26 | ARTICULACIÓN SEGÚN SU FORMA | Pág. 56 |
| FIG. Nº 27 | DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOCAHA PARA VIVIR MEJOR | Pág. 56 |
| FIG. Nº 28 | VISTAS EXTERNAS DE LOS VOLUMENES QUE CONFORMAN LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA | Pág. 57 |
| FIG. Nº 29 | VISTAS EXTERNAS DE LAS FACHADAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN | Pág. 57 |
| FIG. Nº 30 | FACHADA PRINCIPAL – INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. LUIS ALBERTO SANCHEZ | Pág. 68 |
| FIG. Nº 31 | DIAGRAMA VIAL– INSTITUCIÓN EDUCATIVA | Pág. 69 |

DR. LUIS ALBERTO SANCHEZ

| | | |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| FIG. Nº 32 | FACHADA PRINCIPAL- INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL SANTA CRUZ | Pág. 70 |
| FIG. Nº 33 | DIAGRAMA VIAL- INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL SANTA CRUZ | Pág. 70 |
| FIG. Nº 34 | FACHADA PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. JOSE ANTONIO ENCINAS ENCINAS FRANCO | Pág. 73 |
| FIG. Nº 35 | DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO | Pág. 74 |
| FIG. Nº 36 | FACHADA DE AULAS DEL NIVEL INICIAL | Pág. 75 |
| FIG. Nº 37 | FACHADA DE AULAS DEL NIVEL PRIMARIO | Pág. 76 |
| FIG. Nº 38 | FACHADA DE AULAS TEMPORALES EN EL NIVEL PRIMARIO | Pág. 76 |
| FIG. Nº 39 | FACHADA DE AULAS TEMPORALES Y ZONA RECREATIVA EN EL NIVEL PRIMARIO | Pág. 76 |
| FIG. Nº 40 | FACHADA DE AULAS EN EL NIVEL SECUNDARIO | Pág. 77 |
| FIG. Nº 41 | FACHADA DE AULAS TEMPORALES EN EL NIVEL SECUNDARIO | Pág. 77 |
| FIG. Nº 42 | FACHADA DE LA ZONA ADMINISTRATIVA GENERAL DE TODA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA | Pág. 78 |
| FIG. Nº 43 | FACHADA DE LA ZONA DE SERVICIOS GENERALES Y SS.HH | Pág. 78 |
| FIG. Nº 44 | PATIO PRINCIPAL | Pág. 79 |
| FIG. Nº 45 | LOSA DEPORTIVA | Pág. 79 |

ESQUEMAS

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ESQUEMA Nº 01 ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACION | Pág. 26 |
| ESQUEMA Nº 02 ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR.JOSE ANTONIO FRANCO | Pág. 72 |
| ESQUEMA Nº 03 DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACION BASICA REGULAR | Pág.73 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| TABLA Nº 01 CRECIMIENTO POBLACIONAL DE LA CIUDAD DE TACNA | Pág. 58 |
| TABLA Nº 02 TASA DE COBERTURA NETA (% DEL GRUPO DE EDADES CORRESPONDIENTE AL NIVEL) | Pág. 62 |
| TABLA Nº 03 CRECIMIENTO SECTORIAL DE TACNA (VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL) | Pág. 66 |
| TABLA Nº 04 INVERSIÓN PÚBLICA (EN MILLONES DE NUEVOS SOLES Y PORCENTAJE) | Pág. 67 |
| TABLA Nº 05 ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO | Pág. 71 |

INDICE DE GRÁFICOS

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| GRÁFICO Nº 01 TENDENCIAS DE CRECIMIENTO 1981-2013 | Pág. 59 |
| GRÁFICO Nº 02 DISTRIBUCIÓN POBLACIONAL POR DISTRITOS CENSO 2007 | Pág. 59 |
| GRÁFICO Nº 03 DENSIDAD POBLACIONAL DE LA CIUDAD DE TACNA (HAB/KM ²) | Pág. 60 |
| GRÁFICO Nº 04 ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO SEGÚN DISTRITO 2007 | Pág. 61 |
| GRÁFICO Nº 05 NIVEL EDUCATIVO 2005-2011 | Pág. 62 |
| GRÁFICO Nº 06 TASA DE MATRICULA 2005-2011 | Pág. 63 |
| GRÁFICO Nº 07 NÚMERO DE ALUMNOS MATRICULADOS SEGÚN DISTRITOS | Pág. 64 |
| GRÁFICO Nº 08 CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN REAL (EN PORCENTAJES) | Pág. 66 |
| GRÁFICO Nº 09 ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN | Pág. 67 |

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

1.1 MARCO SITUACIONAL

La Infraestructura educativa tiene una gran importancia para una educación de calidad ya que es un insumo básico para los procesos educativos y su ausencia, insuficiencia o inadecuación pueden significar desafíos adicionales a las tareas de los docentes por lo que es necesario considerar que el diseño debe darse dentro del concepto de escuela Inclusiva.

La Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco, actualmente brinda el servicio educativo en Educación Básica Regular, cuenta con 657 alumnos, 26 aulas distribuidas en los niveles de educación inicial, primaria y secundaria, presentando insuficientes y deficientes ambientes para el desarrollo de las actividades educativas, careciendo además de ambientes complementarios lo que resulta antipedagógico para los alumnos que asisten a esta institución educativa.

Por otro lado la Institución Educativa tiene como área de influencia todo el Sector II de Viñani así como las nuevas habilitaciones en el área de expansión del distrito por lo que se tomara como referencia a todos los habitantes de este sector.

Las autoridades educativas, así como los pobladores vienen solicitando apoyo a las diferentes instituciones públicas y privadas para la elaboración del proyecto el mismo que en la actualidad se encuentra en evaluación para la elaboración del perfil y posteriormente el expediente técnico.

1.2 DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

El proyecto a desarrollar se ubica en el terreno de la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco, Sector de Viñani II Etapa del Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Provincia y Departamento de Tacna.

DEPARTAMENTO Y PROVINCIA DE TACNA



FIG. N° 01 MAPA DE TACNA

Fuente: MSOTTAC
Elaboración: Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

DISTRITO DE CRNEL. GREGORIO ALBARRACIN LNCHIPA

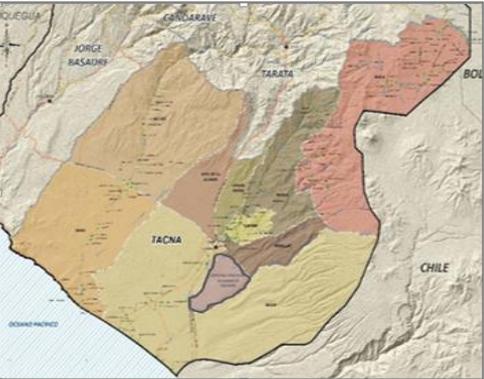


FIG. N° 02 MAPA DEL DISTRITO DE CRNEL. GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA

Fuente: MSOTTAC
Elaboración: Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

SECTOR VIÑANI II ETAPA



FIG. N° 03 MAPA DEL SECTOR DE ESTUDIO

Fuente: MSOTTAC
Elaboración: Pronia

El terreno fue elegido por su ubicación estratégica, tomando en cuenta el área del terreno, las condiciones físicas, condiciones climáticas y contexto urbano. Se accede al terreno a través de un recorrido de 10 minutos aproximadamente partiendo del Ovalo Los Molles, continuando por la Av. Los Molles, ingresando por la Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani.



FIG. N° 04 GRÁFICO DE ACCESO AL TERRENO

Fuente: Plano Catastral del Distrito de Crnel. Gregorio Albarracín Lanchipa.



FIG. N° 05 VISTAS DE AV. S/N PROYECTO PAMPAS DE VIÑANI

Fuente: Propia

El emplazamiento tiene como:

- Área: 55087.83 m²
- Perímetro: 953.09 ml

Linderos y Colindancias:

- Por el Norte:
Con la calle Proyecto Pampas de Viñani, en línea recta de 197.42 ml.
- Por el Oeste:
Con la Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani, en línea recta de 279.33 ml.
- Por el Sur:
Con Uso Zona Recreacional Pública en línea recta de 197.00 ml.
- Por el Este:
Con Uso Comercial, en línea recta de 279.33 ml.

1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Una interpretación conocida sobre educación, dice que, la educación de calidad es aquella que "Asegura a todos los niños y jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta"¹. A diferencia de los múltiples tipos de edificaciones que el hombre construye a lo largo de la historia, la infraestructura educativa tiene una gran importancia ya que este alberga, durante un buen número de horas al día, a las futuras generaciones.

La problemática de la infraestructura de la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco se presenta con una escasa disponibilidad de aulas y ambientes complementarios, que no ha considerado el concepto de escuela inclusiva, que tiene como efecto un desplazamiento de la población estudiantil a otros sectores de la ciudad, trayendo como riesgo el analfabetismo y deserción escolar por la demanda insatisfecha y por la baja calidad de los servicios educativos.

Entonces podemos resumir que esta problemática se debe a las inadecuadas e insuficientes condiciones de infraestructura para el desarrollo de las actividades educativas de la I.E. Dr. José Antonio Encinas Franco que permita una educación de calidad.

1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolla en el escenario de la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco, en donde la infraestructura se presenta con una escasa disponibilidad de aulas y ambientes complementarios que han traído como consecuencia un desplazamiento de la población estudiantil a otros sectores, como también problemas en el desarrollo integral del educando.

Resulta entonces de vital importancia porque para acceder a una educación de calidad en el marco de la modernidad y dentro del concepto de escuela inclusiva y de los planteamientos pedagógicos actuales, un factor importante es contar con una infraestructura adecuada y que cumpla con las normas pedagógicas; en este contexto la investigación se justifica por las siguientes razones:

¹ Pere Marqués Graells (2002) Calidad e Innovación Educativa en los Centros Educativos. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

- Por su originalidad que surge de los requerimientos pedagógicos actuales, acordes con los avances tecnológicos, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.
- Por su significatividad dentro del concepto de escuela inclusiva, que debe acoger a niños que presenten necesidades educativas especiales asociadas a discapacidades menores o a talento o superdotación.
- Por su pertinencia en el actual proceso de mejoramiento de la calidad educativa.
- Por su relevancia en que la infraestructura educativa responda a los requerimientos de espacios adecuados, seguros y confortables, siendo un componente básico para el mejoramiento de la calidad de enseñanza aprendizaje.
- Por sus implicancias prácticas, que permitirá contribuir a la mejora de los espacios educativos para el aprendizaje en la institución educativa Dr. José Antonio Encinas Franco.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Proponer y desarrollar el proyecto de Infraestructura que permita una educación de calidad en la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco ubicada en el Sector de Viñani II Etapa - Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa; con suficientes ambientes educativos y complementarios de manera que asegure un alto logro de los aprendizajes.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Generar un sistema de funcionamiento que permita solucionar la problemática detectada considerando las condiciones y necesidades del servicio educativo de acuerdo al Diseño Curricular en la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco.

- Diseñar y desarrollar la propuesta de infraestructura bajo el concepto de escuela inclusiva como respuesta y solución a la problemática encontrada.
- Analizar y diagnosticar la situación en que se encuentra la infraestructura de la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco.
- Integrar el proyecto con su entorno estableciendo una relación directa entre el sitio y el lugar para aprovechar las condiciones físico ambiental.

1.6 HIPÓTESIS

La Propuesta y desarrollar del proyecto de Infraestructura permitirá una educación de calidad en la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco ubicada en el Sector de Viñani II Etapa - Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa; la misma que contara con suficientes ambientes educativos y complementarios y asegurara un alto logro de los aprendizajes.

1.7 VARIABLES

1.7.1 Variable Independiente

INFRAESTRUCTURA

1.7.2 Variable Dependiente

EDUCACIÓN DE CALIDAD

1.8 INDICADORES

1.8.1 De la Variable Independiente

INFRAESTRUCTURA

- Espacios Pedagógicos
- Espacios complementarios
- Normas Técnicas

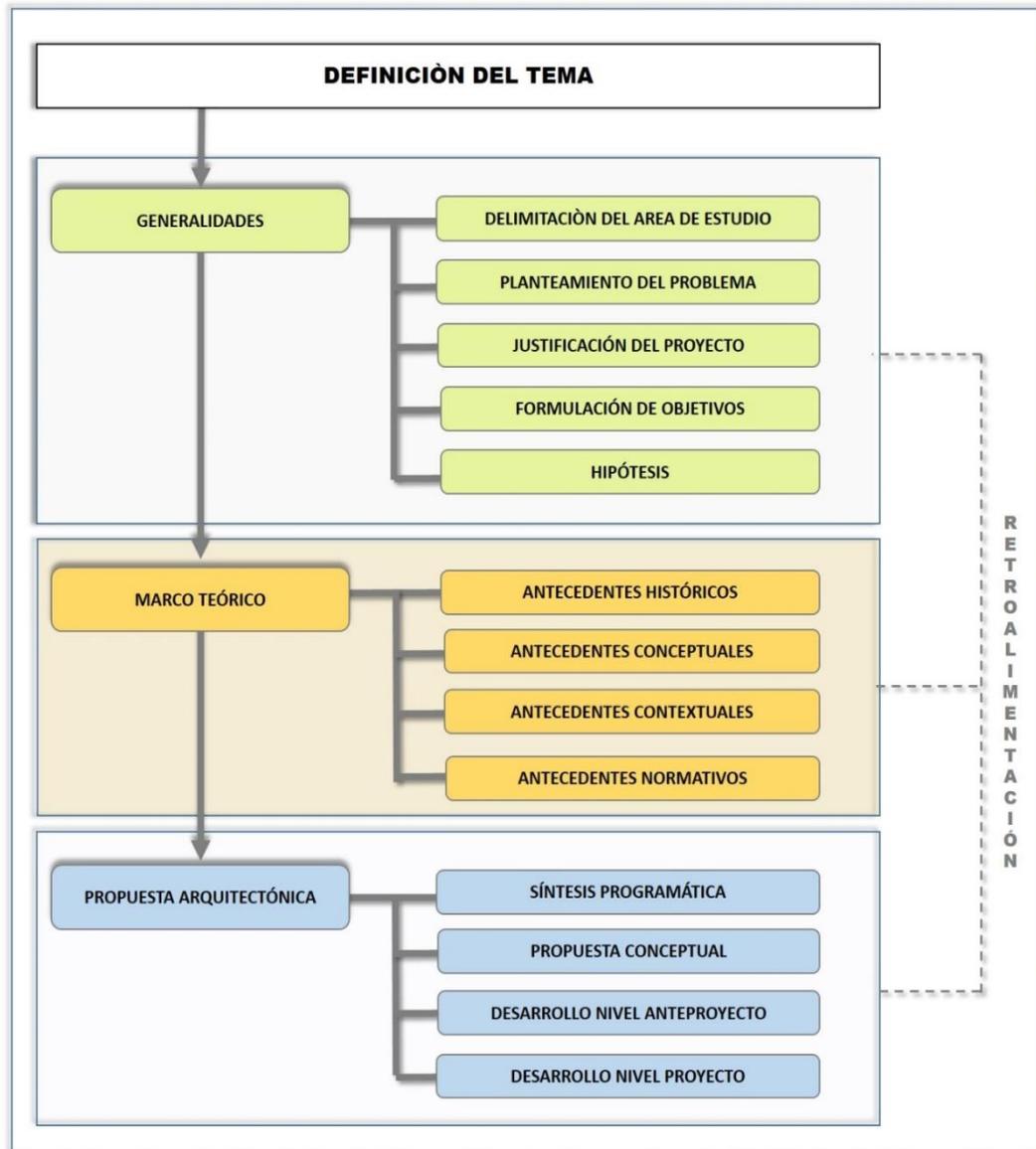
1.8.2 De la Variable Dependiente

EDUCACIÓN DE CALIDAD

- Calidad Educativa
- Equidad
- Innovación y Desarrollo

1.9 ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

ESQUEMA Nº 01: ESQUEMA METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN



Fuente: Propia

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Aquí se analizarán los ítems más importantes referidos a la importancia y relevancia histórica de la infraestructura educativa en relación a la calidad de la educación, permitiendo con este análisis comprender la necesidad de intervenir sobre esta, considerando además las políticas referidas al Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular, como también las políticas referidas a la infraestructura educativa dentro del concepto de escuela inclusiva.

2.1.1 Historia de la Infraestructura Educativa², según Nicanor Wong, la infraestructura educativa o arquitectura educacional ha evolucionado a lo largo de la historia en la medida que lo han hecho los contenidos pedagógicos y el marco de relaciones entre alumno y profesor.

A finales del siglo XVII e inicios del XIX, surgieron importantes figuras como Rosseau (1721-1778), Pestalozzi (1746 - 1827) y Frôebel (1782), los cuales propusieron un método llamado "Pedagogía Naturalista".

En ella los niños deben actuar principalmente por sí mismos, exigiendo menos de los demás, es decir, se propugna la educación estrictamente individualista³; en Alemania, estos principios influyeron en la construcción de colegios llamados "Escuelas nuevas" y conocida hoy en día como Kindergarten.

De estas experiencias se concluyó en un diseño de aula típica de 70 x 32 pies, de planta rectangular con una ventana que permitía observar el exterior y a su vez servía como ventilación e iluminación con bancos corridos para 12 alumnos y un espacio libre en el perímetro para formar grupos dirigidos por los niños de mayor edad. Estas aulas eran solo un recinto individual donde todos los alumnos sin consideración de edad asistían ("Salles d' asile")⁴.

2 ARQ. NICANOR WONG, Arquitectura Educativa de la Modernidad (2011) Arke-Arquitectura y humanidades, <http://arkhe-noticias.blogspot.com/2011/03/arquitectura-educativa-de-la-modernidad.html>

3 La enseñanza individualizada, no impone exigencias de homogeneidad, demanda de grupos de pequeñas dimensiones.

4 "Sala de asilo": con fines educativos, pero sin intenciones de imponer la educación propiamente dicha

En el siglo XIX prima la moral en la pedagogía ya que se piensa que la educación es poder, y a través de la educación el Estado inculca ideas: quien educa te posee, el colegio es el lugar adecuado para promover el espíritu de disciplina; quien da autoridad a las reglas escolares es el maestro; este sistema llevó a la construcción de colegios organizados en un bloque longitudinal de varias plantas, con un amplio pasillo central y aulas a ambos lados, en el que únicamente la inscripción sobre la fachada principal permitía distinguirlo de un palacio de justicia o un cuartel.

A principios de siglo XX los métodos de enseñanza conocieron un periodo de evolución. En los colegios se introducía al niño en el conocimiento del dibujo, del modelado o la música y se utilizaba la gimnasia para favorecer el desarrollo armonioso del cuerpo y corregir defectos físicos congénitos; se publicaron gran cantidad de tratados de higienistas sobre la forma de los locales, la iluminación y el asoleamiento, la calefacción, la ventilación y las instalaciones sanitarias. El aula se hizo más saludable.

En la modernidad se hizo efectivo el programa de reforma educativa a través de los conceptos que se han visto: los espacios higiénicos y el contacto con la naturaleza; el edificio escolar se descompone y adquiere escala, por lo general de dieciséis a veinte aulas. Se proyectaba un cuerpo para el gimnasio, la sala de actos y otros usos comunes, vinculados también para ser usados por la comunidad. El cuerpo de aulas se agrupan en forma de peine, es decir, pequeños pabellones alineados en ángulo de 90° respecto al corredor principal. Cada aula contaba con una terraza a modo de patio propio que permitía su uso didáctico los días soleados.

Su forma cuadrada permitía una ocupación más flexible y tanto la iluminación como la ventilación estaban cuidadas ya que gracias a la diferencia de altura entre aula y corredor se logra una ventilación cruzada. Pero los mayores hallazgos tipológicos surgieron en torno a un tema recurrente: la escuela al aire libre.

Experiencias pioneras como la de Maria Montessori, Ovide Decroly o Jhon Dewey se asimilaron al fin. Estas experiencias tenían su fin en la educación infantil, en el desarrollo integral del niño.

En términos generales, las aulas perdieron poco a poco su condición de células autónomas, aunque abiertas a la naturaleza, para proyectarse en una realidad espacial y pedagógica más compleja, vinculándose a través de espacios compartidos en una agrupación que se conocía como unidad funcional.

La evolución de espacio escolar ha conocido una evidente parálisis desde entonces. Desmentidos los pronósticos que hace treinta años aseguraban la muerte del aula, la escuela ha permanecido bloqueada en los términos espaciales establecidos durante aquellos años. Aunque se han multiplicado las fuentes y los escenarios de aprendizaje, la escuela contemporánea sigue viviendo en los rescoldos del movimiento moderno. Para bien o para mal, el recinto escolar dejó hace décadas de ser un campo de ensayo para arquitectos y pedagogos y sólo el futuro determinará si se trata de un paréntesis temporal o una situación definitiva.

2.1.2 Infraestructura Educativa y Normas Técnicas para el Diseño de Locales de Educación Básica Regular en

2.1.3 Perú

En el Perú la Oficina de Infraestructura Educativa (OINFE) del Ministerio de Educación, dependiente del Viceministerio de Gestión Institucional, es la encargada del planeamiento, diseño y normatividad; así como del mantenimiento de los locales educativos a nivel nacional; en el marco de la ley General de Educación N° 28044 elabora las normas técnicas para el diseño de locales escolares, que satisfagan requerimientos pedagógicos actuales acordes con los avances tecnológicos, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.

2.1.3.1 La educación Inicial y la Organización de la Educación Básica Regular

La Educación Inicial es el primer nivel de la Educación Básica Regular (EBR). Atiende a niños desde los 3 meses hasta los 5 años de edad, en forma escolarizada y no escolarizada, a través de diversas estrategias que funcionan con participación de las familias, agentes comunitarios y autoridades de los gobiernos locales. La obligatoriedad de la Educación Inicial comprende la responsabilidad de proveer servicios educativos diversos dirigidos a los niños de 0 a 2 años o a sus familias y a partir de los 3 años la obligación de las familias de hacer participar a los niños en programas escolarizados o no escolarizados del Nivel Inicial (Artículo 42 Reglamento de Educación Básica Regular).

Los objetivos del nivel de Educación Inicial requieren, para su cumplimiento efectivo, coherencia entre ellos y con los espacios donde se brindan los servicios. Por tanto, los diseños arquitectónicos tienen que ser funcionales a la propuesta pedagógica. Eso supone entonces tener claridad de los conceptos pedagógicos para que éstos se concreten en el diseño arquitectónico de cada servicio.

2.1.3.2 La educación Primaria- Secundaria y la Organización de la Educación Básica Regular

a) Descripción de cada Nivel Educativo

Según criterios del Diseño Curricular Nacional

- **Nivel de Educación Primaria**

El nivel de Educación Primaria se organiza en 3 ciclos que comprenden 6 grados o años de formación. El periodo de enseñanza es de 30 horas semanales en 5 días a la semana y se puede desarrollar en 1 o en 2 turnos de enseñanza.

- **Nivel de Educación Secundaria**

El nivel de Educación Secundaria se organiza en dos ciclos de estudios que comprende 5 años o grados. El periodo de enseñanza es de 35 horas semanales y puede darse en 1 o 2 turnos de enseñanza.

2.1.4 La Calidad de la Educación: Ejes para su definición y evaluación⁵

a) Potencialidades del concepto “calidad” Aplicado a la educación

La aparición del concepto “calidad de la educación” se produjo históricamente dentro de un contexto específico. Viene de un modelo de calidad de resultados, de calidad de producto final, que nos pone en guardia, sobre todo, del hecho de que bajo estas ideas suelen estar los conceptos de la ideología de eficiencia social que considera al docente poco menos que como un obrero de línea que emplea paquetes instruccionales, cuyos objetivos, actividades y materiales le llegan prefabricados, y en el cual la “calidad” se mide por fenómenos casi aislados, que se recogen en el producto final.

Algunos autores han visto por esto serias implicancias a este concepto: La ideología (curricular) de la eficiencia social (vinculada a la corriente llamada “tecnología educativa”) entiende calidad de la educación como eficiencia, y eficiencia como rendimiento escolar

b) Definición de la calidad de la educación

La educación es un “sistema complejo”, es decir, un sistema en el cual, en la totalidad o la unidad, existe la diversidad, por lo que la unidad o totalidad es la síntesis de múltiples determinaciones. Un sistema complejo se caracteriza porque contiene múltiples subsistemas fuertemente conectados.

Los elementos que definen la estructura básica del sistema educativo son de diferente orden, pero pueden distinguirse, a partir de diferentes niveles de análisis, un conjunto de principios vertebradores y estructurantes (formas soportantes) que rigen la organización de sus distintas instancias.

⁵ INES AGUERRONDO, CALIDAD Y EQUIDAD EN LA EDUCACION (2013) Organización de los Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura-<http://www.oei.es/calidad2/aguerrondo.htm>

Cuando hay congruencia o consistencia entre estos ejes fundamentales (ideológicos, políticos, pedagógicos, etc.) y la organización (o la apariencia fenoménica) del aparato educativo, no se percibe inconsistencia y, por ende, no se cuestiona la “calidad” de la educación.

En realidad, lo que pasa es que hay consistencia entre el proyecto político general vigente en la sociedad, y el proyecto educativo que opera. Es este ajuste, lo que define la existencia de “calidad”.

c) Las Dimensiones y Ejes que definen la calidad

Los principios vertebradores fundamentales para la definición de la calidad de la educación se agrupan en dos grandes dimensiones: en primer lugar existe un nivel de definiciones exógenos al propio sistema educativo que expresa los requerimientos concretos que han subsistema de la sociedad a la educación. Estos, que están a nivel de las definiciones político-ideológicas, se expresan normalmente como “fines y objetivos de la educación”.

En segundo lugar, aparecen otras demandas de la sociedad, que no son demandas generales, sino específicas, y que surgen de las interrelaciones del sistema educativo con otros subsistemas.

En términos generales, podemos decir que un criterio para definir en el nivel macro si el sistema educativo es o no de calidad, es reconocer si el sistema educativo alimenta al sistema cultural con los valores que este reclama para constituirse como sociedad, es decir, si cumple con su función de ayudar a la integración social.

2.2 ANTECEDENTES CONCEPTUALES

2.2.1 Precisiones Conceptuales

2.2.1.1 Infraestructura Educativa

Es el soporte físico del servicio educativo y está constituido por edificaciones, instalaciones eléctricas y sanitarias, mobiliario y equipamiento.

Según Pere Marqués⁶, la infraestructura educativa, viene a ser los recursos físicos, tecnológicos, mobiliario, equipamiento, soporte tecnológico necesarios para que las instituciones educativas puedan entrenar posibles modelos pedagógicos que estén reflejados en las diferentes actividades del proceso en la enseñanza y aprendizaje.

2.2.1.2 Calidad Educativa

La UNESCO (2003) define la calidad en la educación como un concepto multidimensional de múltiples niveles, dinámico, que se relaciona con los elementos contextuales de un modelo educacional, con la misión y fines institucionales, y con estándares específicos dentro de un sistema, institución, programa o disciplina determinados.

Se refiere a los efectos positivamente valorados por la sociedad respecto del proceso de formación que llevan a cabo las personas en su cultura. Se considera generalmente cinco dimensiones de la calidad:

- Filosofía (relevancia)
- Pedagogía (eficacia)
- Cultura (pertinencia)
- Sociedad (equidad)
- Economía (eficiencia)

⁶ Pere Marqués Graells (2000) Criterios de calidad en los programas educativos.

Muñoz (2003)⁷ explica "que la educación es de calidad cuando está dirigida a satisfacer las aspiraciones del conjunto de los sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida".

Graells (2002)⁸ La calidad en la educación asegura a todos los jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta.

Philip B. Crosby (2004)⁹ señala que la calidad se define enteramente en cumplir con los requisitos.

Por otro lado la educación de calidad debe abarcar los siguientes aspectos.

– **Equidad¹⁰**

Implica promover y dirigir esfuerzos para favorecer igualdad de oportunidades para grupos de niños tradicionalmente excluidos sea por razones de sexo, religión, etnia, procedencia o condiciones económicas.

– **Inclusión Educativa¹¹**

Los estudiantes que presentan necesidades educativas, asociadas a discapacidades sensoriales, intelectuales, motrices y quienes presentan talento y superdotación son incluidos en las instituciones educativas de Educación Básica Regular.

El enfoque de la inclusión implica que en los distintos niveles de gestión educativa (nacional, regional, local y de institución

⁷ Carlos Muñoz (2003) Educación y Desarrollo Socioeconómico en América Latina y el Caribe. Universidad Iberoamericana.

⁸ Pere Marqués Graells (2002) Calidad e Innovación Educativa en los Centros.

⁹ Philip B. Crosby (2004) ¿Qué es el control total de la calidad?

¹⁰ Reglamento de Educación Básica Regular, Artículo 11

¹¹ Reglamento de Educación Básica Regular, Artículo 11

educativa) se tomen las medidas para la atención de la diversidad que propicien un clima de tolerancia para incluir progresivamente a las personas con necesidades educativas especiales a través de la accesibilidad física, uso de códigos y formas de comunicación, diversificación curricular, provisión de recursos específicos y capacitación docente.¹²

Bajo este enfoque de la inclusión, el diseño de los espacios educativos implica acortar y eliminar las barreras arquitectónicas en las infraestructuras educativas de manera que favorezcan el movimiento y juego libre de los niños permitiendo la incorporación de los niños y niñas que tienen algún tipo de discapacidad física o mental y/o problema de desarrollo a la Educación Básica Regular, procurando el concebir un diseño accesible para todos.

En las edificaciones existentes la OINFE establecerá normas técnicas diversas y flexibles propiciando la eliminación progresiva de barreras arquitectónicas en las construcciones de locales o espacios destinados a la educación inclusiva.

2.2.1.3 Instituciones Educativas

Por lo que sabemos hasta aquí la misma es una organización social compleja con implicancias sociales, políticas, educativas y culturales; por lo que podemos definir a la Institución Educativa como cualquier centro organizado con la finalidad de formar de manera global o más específica a las personas de distintas edades que acuden a escuelas, institutos de bachillerato, centros de formación profesional, centros especiales, universidades entre otros.

¹² Directiva N° 076-2006.VMGP/DINEBE Normas Complementarias para la Conversión de los Centros de Educación Especial en Centros de Educación Básica Especial CEBE y los Servicios de Apoyo y Asesoramiento a las Necesidades Educativas Especiales SAANEE.

2.2.2 Otras Definiciones Importantes

2.2.2.1 Espacios Complementarios

El espacio complementario es aquel lugar o situación, en el que la niña y el niño encuentran oportunidades y recursos para poner de manifiesto su iniciativa y creatividad probablemente con más libertad para realizar actividades individuales y colectivas, por lo tanto sirven para complementar los espacios pedagógicos mejorando el proceso de enseñanza - aprendizaje y que no se limita solo al aula, ya que todos los espacios tienen un potencial educador que debe ser aprovechado en la práctica pedagógica cotidiana.

2.2.2.2 Edificaciones

Dentro de la infraestructura educativa, se utiliza el término edificación para definir y describir a todas aquellas construcciones realizadas artificialmente por el ser humano con diversos pero específicos propósitos; sus cualidades más importantes se revelan en las calidades de los espacios, así como en las relaciones existentes entre ellos.

Las edificaciones y los espacios dentro de la infraestructura educativa son asumidas de acuerdo a la estructura educativa y lineamientos curriculares, los requerimientos y necesidades técnicas de los espacios y su cuantificación, definiendo tipologías que especifican capacidad y tamaño de las edificaciones para cada nivel educativo.

2.2.2.3 Ambiente

El ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que están interrelacionados y que son modificados por la acción humana. Se trata del entorno que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y momento determinado.

2.2.3 Bases Teóricas

2.2.3.1 Espacios Educativos

En la actualidad, el concepto de espacio es una palabra polisémica, la cual posee muchos significados (volumen, dimensión, cielo, amplitud, ambiente, capacidad, desahogo, medida, sitio, anchura, holgura, lugar, firmamento, extensión, cosmos, universo, ...).

Al respecto Santos Guerra, sostiene:

El espacio es “uno de los factores que configuran nuestra personalidad. Junto con el tiempo forma las coordenadas existenciales sobre las que se sienta la vida del hombre”

Méndez Rubio (2000) señala:

“Tradicionalmente asociamos la noción de lugar a la de un sitio físico, existente. Al menos desde la modernidad, dentro del marco positivista que da cuerpo al pensamiento occidental institucionalizado como tal, el término lugar nos remite a un espacio que hace de receptáculo para la luz y es, por tanto, visualizable, registrable por nuestros códigos perceptivos, figurable bajo forma de imagen, presenciabile”.

La relación del espacio con el tiempo empezó a vislumbrarse en el sentido moderno con Leibniz y Kant.

Leibniz afirmaba:

El espacio es un orden de coexistencia de los datos.

Para Kant:

El espacio es, como el tiempo, una forma a priori de la sensibilidad gracias a la cual es posible la intuición externa. El espacio no es una prioridad de las cosas en sí, sino una condición subjetiva de la sensibilidad para hacer posible la percepción externa de los fenómenos de la realidad.

Hegel y Bergson también conectan el tiempo y el espacio.

Para Hegel:

El espacio es como realidad concreta una abstracción que se concreta en el ahora donde coinciden tiempo y espacio.

Para Bergson:

Tiempo y espacio son conceptos de nuestra conciencia y sólo se dan en ella (Vallés Calatrava, 1999).

2.2.3.2 Normas Técnicas¹³

Las normas técnicas son los documentos que proporcionan los criterios normativos para el diseño de los locales escolares y espacios educativos de los niveles de Educación Inicial, Primaria, Secundaria y Especial que satisfagan requerimientos pedagógicos actualizados, acordes con los avances tecnológicos, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.

Documento que toma como base el Reglamento Nacional de Edificaciones, así como publicaciones especializadas nacionales e internacionales, estadísticas educativas, la Nueva Ley General de Educación N° 28044 y leyes relacionadas a la infraestructura del sector público, como son las directivas aprobadas al respecto; incorpora por tal motivo todos los criterios que deben tenerse en cuenta para el normal funcionamiento de los ambientes especializados y aulas comunes, de modo que puedan estar preparadas para el uso de equipamiento informático, con las normas de seguridad y de inclusividad que exige una enseñanza moderna en el marco de los planteamientos pedagógicos actuales para cada uno de los niveles y modalidades educativas adecuados a la realidad geográfica, urbana, rural y peri urbana; por lo tanto existen diferentes tipos de normas técnicas y estas comprenden las Normas para el Nivel

¹³ MINISTERIO DE EDUCACION-VICEMINISTERIO DE GESTION INSTITUCIONAL, OFICINA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- Normas Técnicas Para el Diseño de Locales Escolares de Educación Básica Regular

Inicial, Nivel Primario y Nivel Secundario, así como los locales de Educación Básica Especial cuyas instituciones se ubican en las Regiones de la Costa, Sierra y Selva.

a) Normas Técnicas para el Diseño de Locales Escolares de Educación Básica Regular Nivel Inicial, Nivel Primario y Secundario

Este documento norma aspectos de diseño de infraestructura específicos para los diferentes niveles de educación básica regular.

b) Normas Pedagógicas para la Programación Arquitectónica

Adecuando a la nueva estructura educativa y lineamientos curriculares, los requerimientos y necesidades de espacios y su cuantificación, definiendo tipologías que especifiquen capacidad y tamaño de los locales educativos.

c) Normas de Espacio

Definiendo las dimensiones básicas de los espacios, según las actividades educativas; determinación de índices de ocupación; definiendo áreas de terrenos por tipologías y criterios de selección de terrenos.

d) Criterios Generales de Diseño en Espacios Educativos

Analizando los aspectos de funcionalidad de uso, confort y seguridad de los ambientes educativos, individualmente y en conjunto; estableciendo recomendaciones en el diseño para su buen funcionamiento.

e) Programación Arquitectónica de Espacios Educativos

Analizando los aspectos funcionales y organizativos de los ambientes educativos, individualmente y en conjunto; estableciendo zonificaciones y el desarrollo de la programación arquitectónica.

2.2.3.3 Niveles del Sistema Educativo¹⁴

a) Educación Temprana e Inicial

Se inicia a partir de los 3 años. Consiste en potenciar periodos sensitivos, que son momentos oportunos en los que el niño/a asimila con facilidad determinados aprendizajes. Por ello es importante conocer dónde centrar los esfuerzos educativos según las edades de los niños y niñas brindando las oportunidades. Donde el niño es el protagonista de su aprendizaje junto a los agentes internos y externos que le brindarán condiciones óptimas para el despliegue de sus capacidades.

b) Educación Primaria

Se inicia con el primer ciclo, conformado por el 1er y 2do grado. La edad de ingreso para los niños es de 6 años. Este nivel empieza en el 1er grado y termina en el 6to grado de primaria. Para efectos curriculares se establecen 3 ciclos formativos: I ciclo (1er y 2do grado), II ciclo (3er y 4to grado) y III ciclo (5to y 6to grado); por lo cual pasan a secundaria. Además, se presentan diferentes sistemas de toma de decisiones para ver si los padres quieren que su hijo entre a un colegio privado o público.

¹⁴ Ministerio de Educación, Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica Regular. Lima 2008-RM N° 0440-2008 ED.

c) Educación Secundaria

La educación secundaria consta de 5 años, de 1ero al 5to año (1ro de secundaria, 2do de secundaria, 3ro de secundaria, 4to de secundaria y 5to secundaria); ya que es uno de las educaciones que menos gente puede pasar con satisfacción.

2.3 ANTECEDENTES CONTEXTUALES

2.3.1 Estudio de caso

“INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ”



FIG. N° 06 FACHADA PRINCIPAL- INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

El estudio busca ser un proyecto arquitectónico y urbanístico con gran impacto social que se consolide como el motor de cambio para los habitantes de la zona y la ciudad, este proyecto debe optimizar las condiciones de vida de las personas, generando alternativas de desarrollo personal y comunitario, y debe iniciar la transformación de su entorno y a la vez convertirse en un hito urbano, símbolo de la ciudad que genere apropiación y orgullo en sus habitantes”.

El diseño de este colegio tiene como fundamento usar la mayoría de conceptos de sostenibilidad, que asegure el confort de los usuarios, utilizando la mínima cantidad de recursos. Los conceptos primordiales del

proyecto son los siguientes: Integración Espacial, Inclusión Social, Generación de una fuerte Imagen Urbana, Implementación de una arquitectura bioclimática y ambientalmente sostenible, así como una fuerte relación con la ciudad.

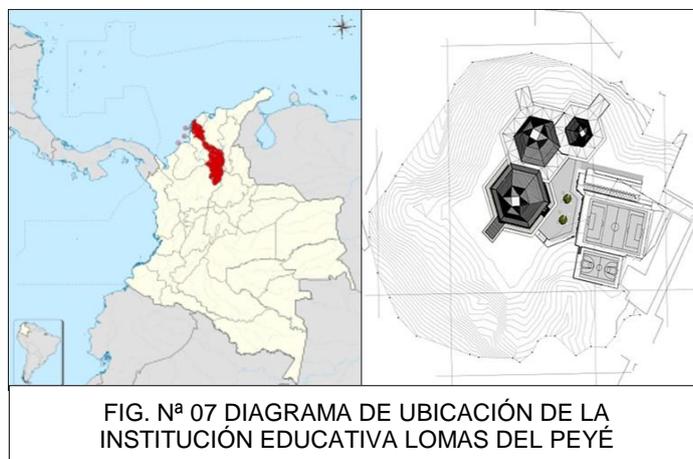
Más que un colegio aislado se pretende desarrollar un proyecto urbano que promueva nuevas centralidades sectoriales con los equipamientos existentes en el colegio, utilizando la biblioteca, las canchas y el aula múltiple como apoyos a las actividades barriales

El proyecto guarda cierta relación con nuestro trabajo de investigación ya que con el presente estudio pretendemos promover una nueva centralidad dentro del concepto de futuro desarrollado establecido para el sector de Viñani en el nuevo Plan de Desarrollo Urbano de la Ciudad de Tacna.

Análisis físico- ambiental

a) Ubicación

La Institución Educativa está ubicada en Cartagena, Bolívar, Colombia. Diseñado por el Arquitecto Giancarlo Mazzanti. La implantación de la Infraestructura educativa tiene un terreno con topografía inclinada – Loma del Peyé, uno de los conceptos primordiales de diseño que plantea el proyecto es la integración espacial, la misma que se desenvuelve entre el entorno, terreno, clima y otras premisas de diseño. Tiene como área 11200.0 m2.



Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé, Wikipedia/Cartagena, Bolívar, Colombia

b) Iluminación, ventilación y asoleamiento

La infraestructura educativa cumple con la normatividad y sigue las premisas de diseño que se plantean para el desarrollo del proyecto. Se realiza un estudio de climatología, el cual implica el asoleamiento y ventilación, las serán base de para una orientación de cada uno de los ambientes, según su función.



FIG. Nº 08 VISTA INTERNA DE LA ILUMINACIÓN EN LOS AMBIENTES

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

Análisis funcional

c) Zonificación

La institución educativa cumple con la normatividad de espacios los cuales son: zona educativa, zona administrativa y de servicios, zona complementaria y zona de recreación.

El programa funcional aprovecha este método de partes en secuencia para permite una flexibilidad de interrelaciones y posibles independencias y luego definir las diferentes áreas programáticas del proyecto:

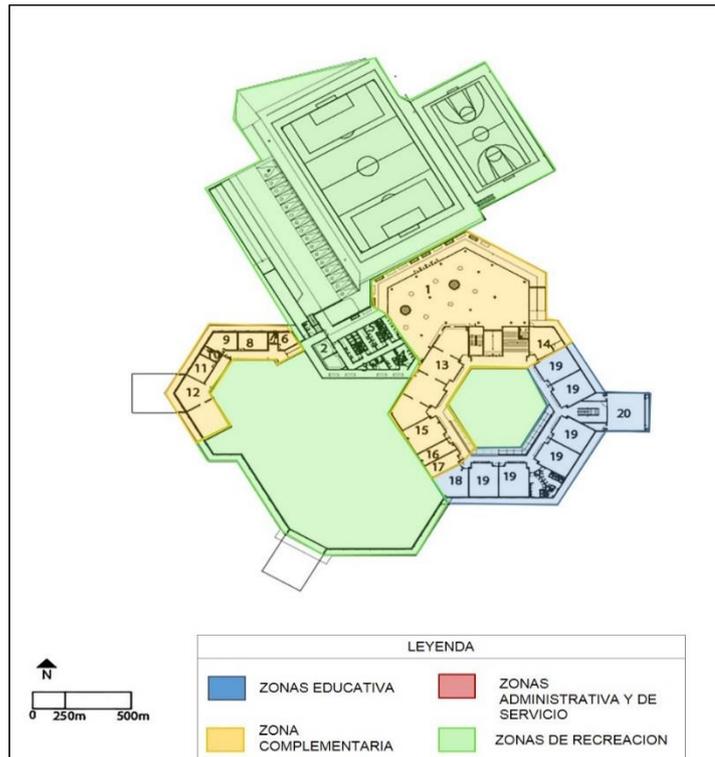


FIG. Nº 09 DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ - PRIMERA PLANTA

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

Elaboración: Propia

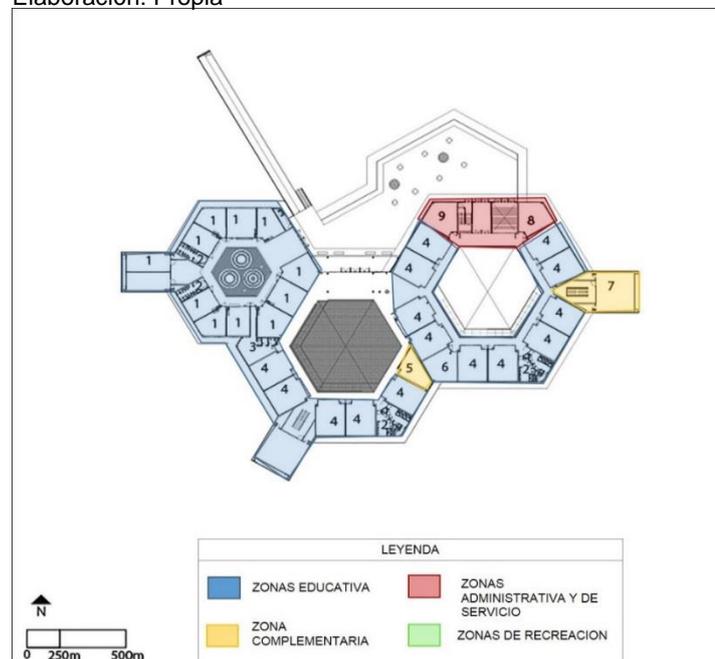
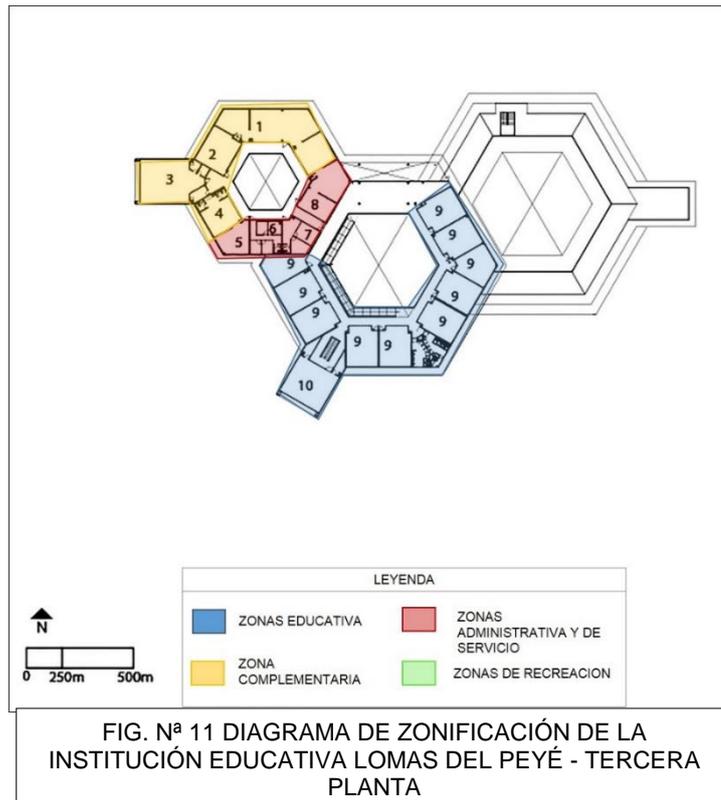


FIG. Nº 10 DIAGRAMA DE ZONIFICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ - SEGUNDA PLANTA

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

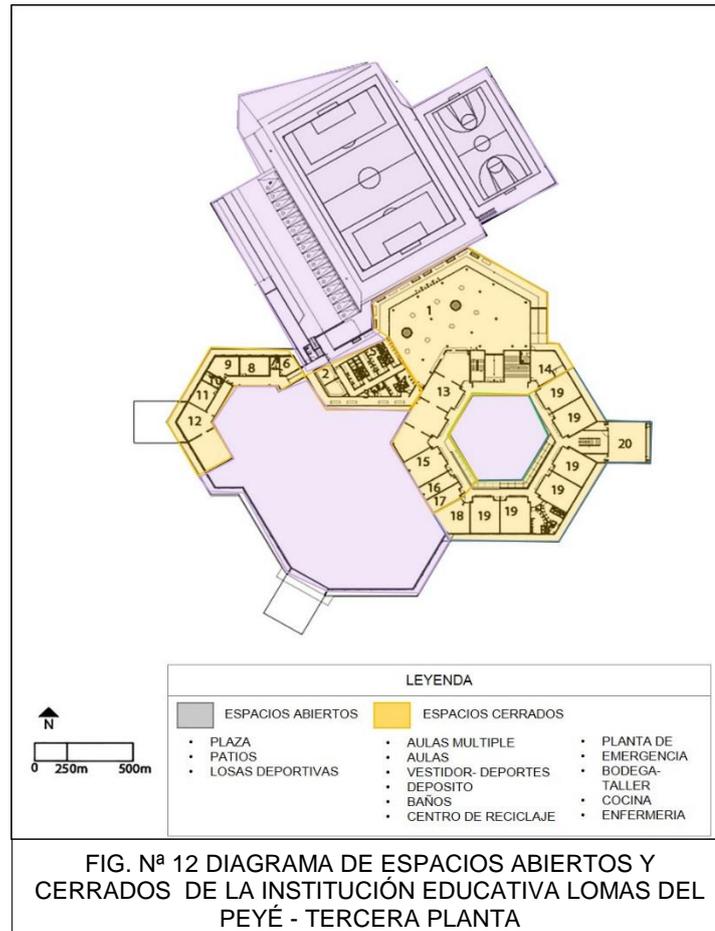
Elaboración: Propia



Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

Elaboración: Propia

El diseño arquitectónico de este proyecto se plantea como la secuencia e interrelación de cinco hexágonos, cada uno se define por un perímetro de dos niveles y un patio central de actividades. En ellos es tan importante el perímetro construido, como el espacio vacío interior y la relación con los demás anillos.



Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé
 Elaboración: Propia

La zona de preescolar se sitúa de manera autónoma y en un solo nivel con un patio independiente dentro de un hexágono menor. Asimismo, la biblioteca debe contar con una autonomía necesaria para funcionar a la comunidad fuera del horario escolar, por esta razón se utiliza la ventaja del hexágono aislado en segundo nivel y con acceso directo por fuera del colegio.

En un hexágono mayor se ubica primaria. En el nivel topográfico bajo se ubica otro hexágono mayor y menor que contienen el programa de secundaria. Ambos niveles están conectados verticalmente por una rampa central y escaleras en puntos clave de algunos vértices de los hexágonos.

Al conjunto de hexágonos se adiciona además una zona de aula múltiple y de servicios deportivos del colegio que conforma en su cubierta una amplia plazoleta de acceso y recibimiento relacionado a los tres niveles del proyecto.

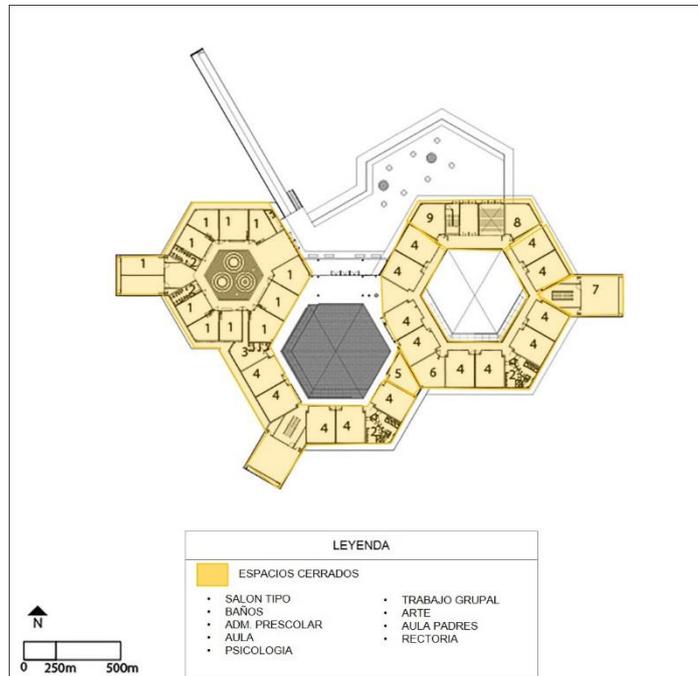


FIG. N° 13 DIAGRAMA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ - SEGUNDA PLANTA

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

Elaboración: Propia



FIG. N° 14 VISTA INTERNA DE ESPACIOS ABIERTOS – AREA DE RECREACION (PATIOS)

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé



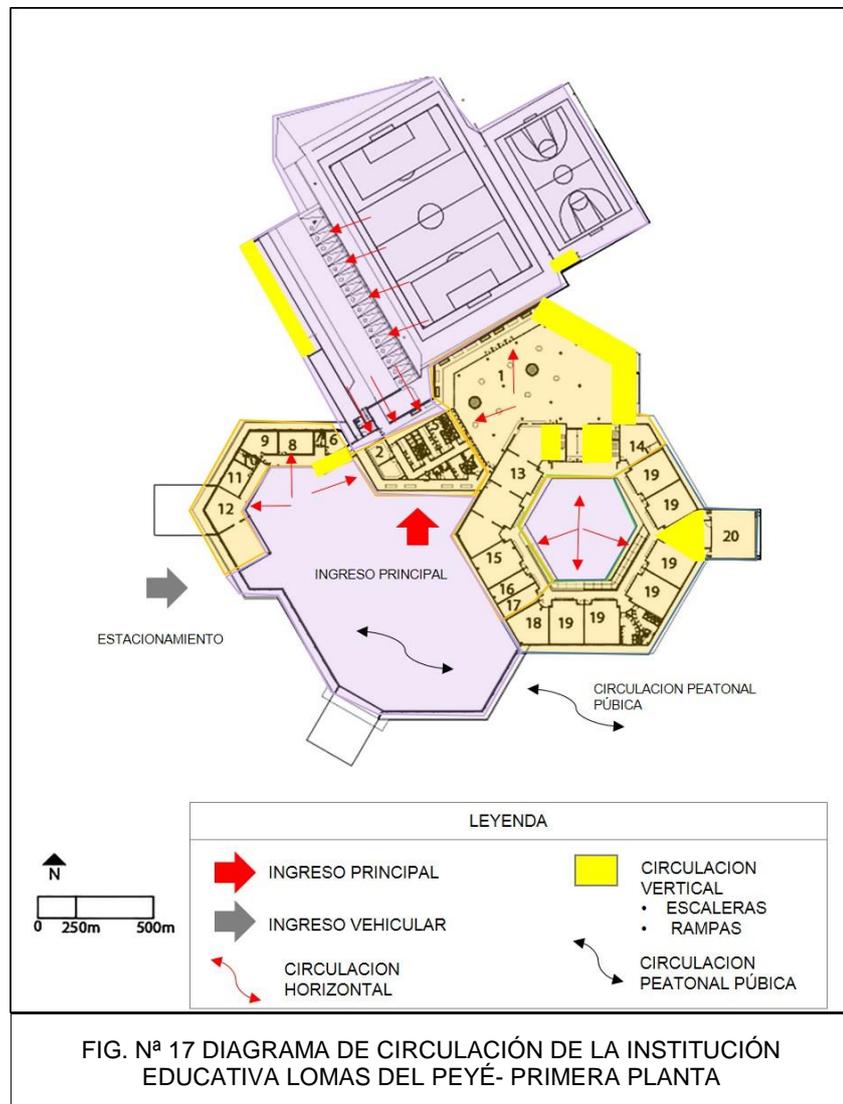
Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé
 Elaboración: Propia



FIG. Nª 16 VISTA INTERNA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

Mientras los contornos hexagonales construyen una circulación perimetral y acogen el programa específico de aulas del colegio, los patios cubiertos por una pérgola son sembrados con diversas especies de árboles y vegetación arbustiva tropical y nativa conformando un microclima, que permiten caracterizar o sugerir las actividades que en ellos se lleven a cabo; su configuración vegetal en altura, atraerá fauna nativa y abrirá de manera concreta la posibilidad de la educación ecológica. La imagen proyectada es la de una arquitectura de apropiación, liviana y tranquila.



Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé
Elaboración: Propia

Relación con la ciudad

Desde el punto de vista urbano, el proyecto contara con un acceso controlado en dos sectores el primero será de acceso a la ciudadanía y a los estudiantes, el segundo será solo de acceso a los estudiantes. El proyecto deja zonas abiertas, públicas estratégicas en las zonas de conexión con el barrio circundante



FIG. N° 18 VISTA AEREA DE LA ISNTITUCIÓN EDUCATIVA LOMAS DEL PEYÉ Y SU RELACIÓN CON LA CIUDAD

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Lomas del Peyé

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

El edificio se plantea como una construcción emblemática para el barrio. Su geometría y posición lo diferencia del contexto que lo rodea, y lo sitúa como un edificio de fácil reconocimiento que permite aglutinar a la comunidad.

“INSTITUCION EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR”



FIG. N° 19 FACHADA PRINCIPAL – INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

La Institución Educativa Soacha Para Vivir Mejor, diseñado por el Arquitecto Alejandro Peña Cuéllar, contempla para el proyecto tres escalas fundamentales para su desarrollo: lo urbano, lo colectivo-escolar y lo individual-estudiante.

Este edificio está pensado en función de articular los espacios máximos, con la mínima expresión individual de sus ocupantes, en un área que contempla un sinnúmero de posibilidades arquitectónicas que aprovechan de manera que expresa la luz natural de la zona, sus condiciones ambientales. Inserta la edificación como parte no solo del paisaje urbano sino como complemento del mismo, al término de la jornada estudiantil el colegio pasa a ser mobiliario urbano.

Los espacios colindantes entre las aulas y el exterior son reguladas por estructuras que permitan la interacción entre las naves que componen el edificio, así como en un flujo constante entre pasillos y lugares abiertos lo que reduce en máxima medida de la sensación de enclaustramiento propia de los colegios de antaño, cuyo espacio estaba confinado al uso los salones de clase sin ninguna relación posible con la atmosfera del espacio circundante.

Análisis físico- ambiental

a) Ubicación

La Institución Educativa está ubicada en Soacha, Cundinamarca, Colombia. La implantación de la infraestructura educativa se encuentra en un terreno de mediana pendiente, la cual ha servido de premisas de diseño y generando ambientes dinámicos, tiene como área 5879.0 m².



FIG. N° 20 DIAGRAMA DE UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

b) Iluminación, ventilación y asoleamiento

El proyecto se desarrolló bajo las premisas de diseño de iluminación, ventilación y asoleamiento, teniendo como resultado ambientes adecuados para el aprendizaje.



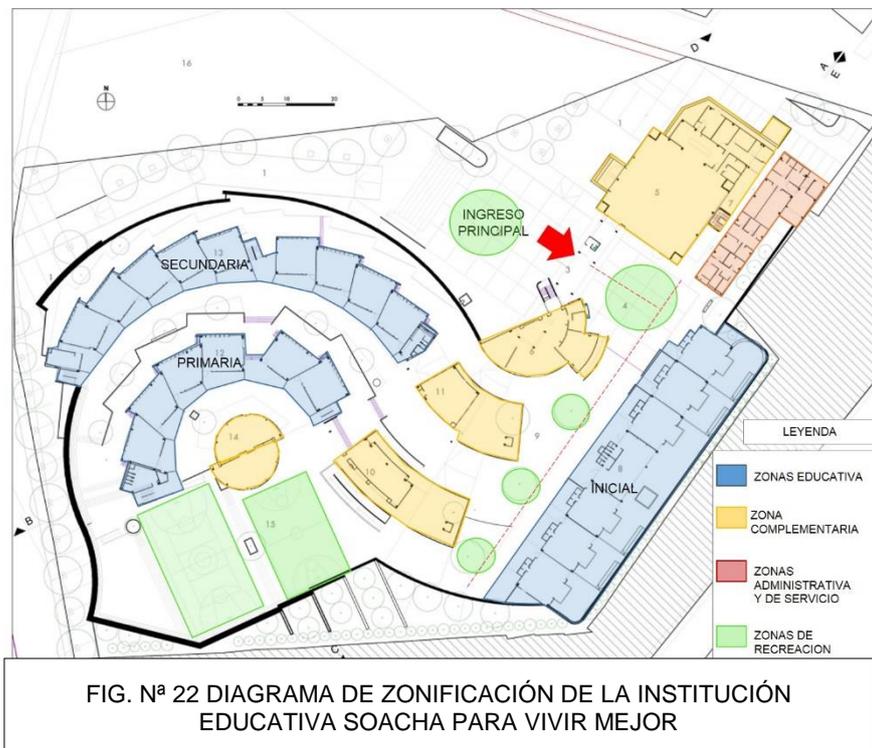
FIG. N° 21 VISTA INTERNA Y EXTERNA DE LA ILUMINACIÓN NATURAL

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

Análisis funcional

c) Zonificación

La institución educativa cuenta con cuatro zonas: zona educativa, zona administrativa y de servicios, zona complementaria y zona de recreación, las cuales están distribuidas a través de dos núcleos (aulas polivalentes y una plaza) que permiten la organización dinámica que articula a los diferentes espacios.



Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor
Elaboración: Propia



FIG. Nº 23 VISTA INTERNA DE LAS AULAS Y ACCESOS HORIZONTALES

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

En la primera planta se encuentran estratégicamente distribuidos los espacios abiertos y cerrados, teniendo una conexión que permita interactuar por medio de los espacios de circulación peatonal.



FIG. N° 24 DIAGRAMA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor
Elaboración: Propia



FIG. N° 25 VISTA EXTERNA DE ESPACIOS ABIERTOS Y CERRADOS

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

La circulación dentro de la institución educativa se da de manera sinuosa y lineal llevándonos a las diferentes áreas educativas y administrativas. Se aprovechó las pendientes que posee el terreno para poder así poder plantear rampas, las cuales forman parte de toda el área de aulas.



FIG. N° 26 ARTICULACIÓN SEGÚN SU FORMA

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

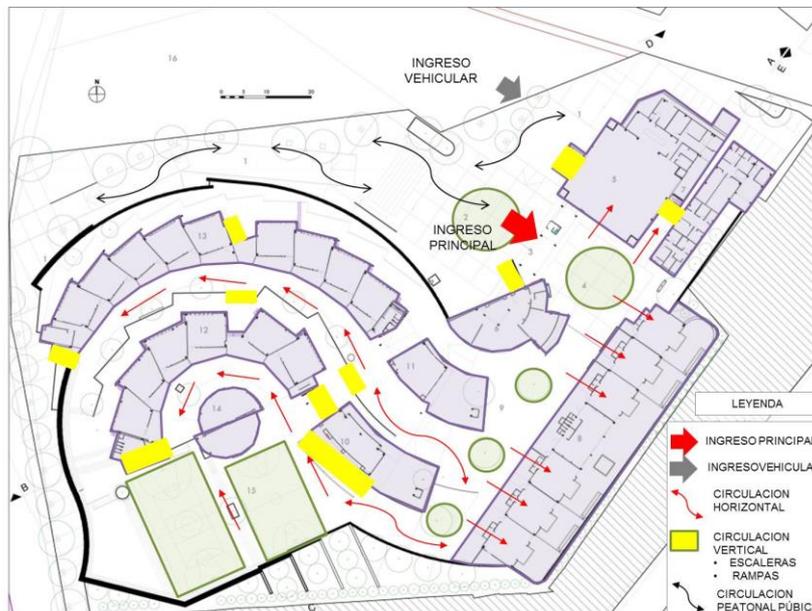


FIG. N° 27 DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SOACHA PARA VIVIR MEJOR

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor
Elaboración: Propia

Análisis Formal

La forma parte de elementos sólidos: círculos y rectángulos, las cuales han pasado por un proceso de sustracción y alineamiento según a ejes, dándole forma y ubicando estratégicamente los bloques, según a las premisas de diseño. El color, la textura y el modelo de la superficie realiza un impacto visual al usuario, logrando a simple vista la ubicación y articulación dentro de la infraestructura.



FIG. N° 28 VISTAS EXTERNAS DE LOS VOLUMENES QUE CONFORMAN LA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

Es un proyecto austero, sencillo en términos constructivos pero a la vez una oportunidad para la emoción, para la luz, para los juegos visuales, para la enseñanza y el aprendizaje.



FIG. N° 29 VISTAS EXTERNAS DE LAS FACHADAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Fuente: Plataforma Arquitectura/ Institución Educativa Soacha para Vivir Mejor

2.3.2 Dimensión Socio Cultural

2.3.2.1 Aspecto Poblacional

a) Evolución o crecimiento

El incremento de la población de la ciudad de Tacna en el periodo 1981 y 1993, se debe fundamentalmente al fenómeno migratorio de pobladores provenientes de la zona alto andina, atraídos por el impulso e intensificación de la actividad comercial y/o minera.

TABLA N°01 CRECIMIENTO POBLACIONAL DE LA CIUDAD DE TACNA

| DISTRITOS | POBLACIÓN POR AÑOS | | | |
|----------------------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| | 1981 | 1993 | 2007 | 2013(2) |
| Tacna | 97 173 | 117 168 | 94 428 | 93 818 |
| Alto de la Alianza | (1) | 26 872 | 35 439 | 36 906 |
| Ciudad nueva | (1) | 26 178 | 34 231 | 38 400 |
| Pocollay | 1 359 | 10 445 | 17 113 | 19 836 |
| Crnl. Gregorio Albarracín | (1) | (1) | 68 989 | 90 789 |
| TOTAL | 98 532 | 180 663 | 250 200 | 293 784 |

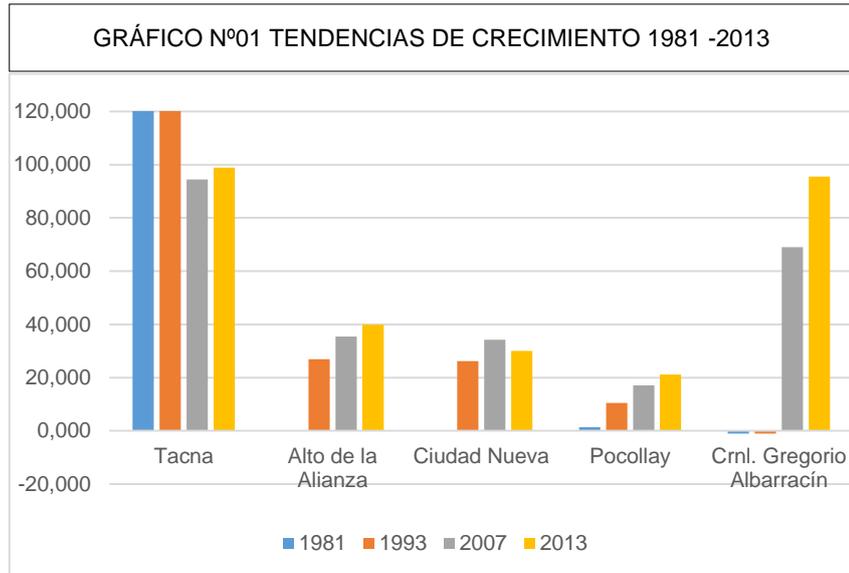
Fuente: INEI, Censos Nacionales de Población y Vivienda 1993 y 2007.

(1)Distritos que no estaban aún constituidos.

(2)Estimaciones y Proyecciones de realizadas por el equipo PAT-PDU 2014-2023

Elaboración: Equipo Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

El censo del año 2007 determina una población de 250,200 habitantes, donde el Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa se convierte en el segundo distrito más poblado (a causa de la reubicación de los afectados del sismo del año 2001 y el efecto multiplicador a través de las redes sociales entre migrantes), después del Distrito de Tacna.

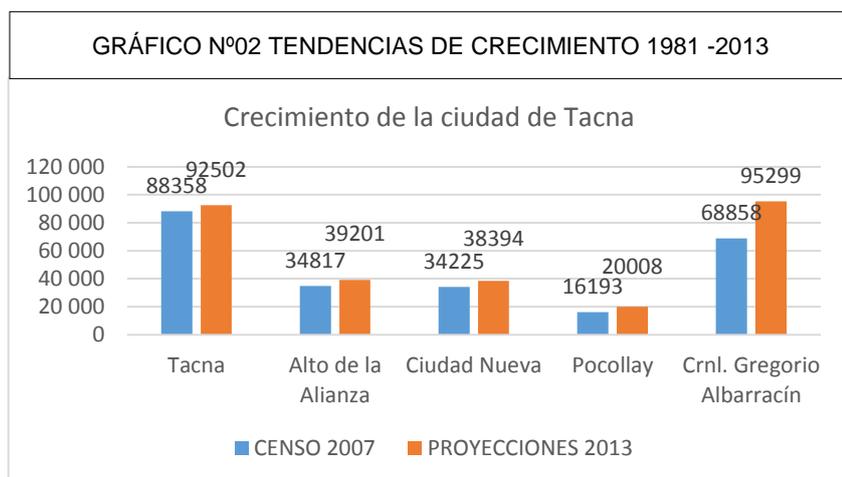


Elaboración: Equipo Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

b) Distribución Poblacional

La población urbana en el año 2007, está constituida por 242 451 habitantes, no obstante se estima para el año 2013 una población de 271 826 habitantes y un crecimiento poblacional de 29 375 habitantes en los últimos 6 años.

La poblacional de la ciudad de Tacna está distribuida esencialmente en el distrito de Tacna (32,30 %) y el distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa (33,34 %).

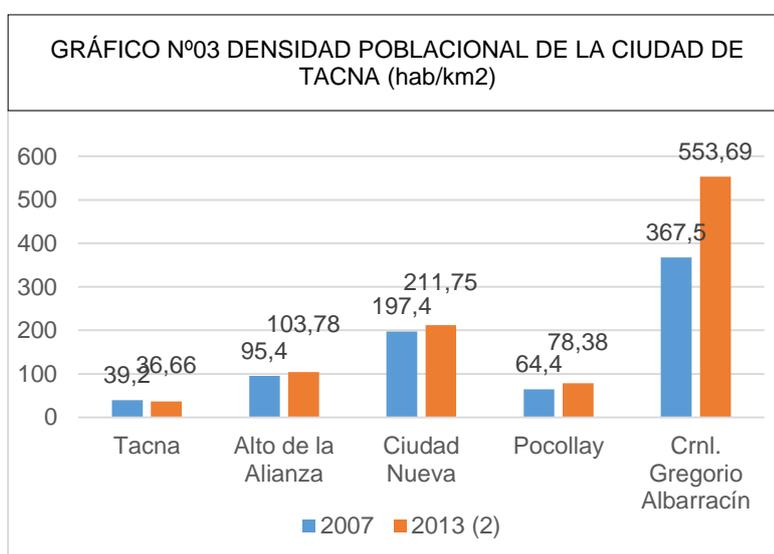


Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

Elaboración: Equipo Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

c) Densidad Poblacional

Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa es el distrito con mayor densidad poblacional: 367,5 hab. / Km², cifra que está relacionada con el proceso de evolución de la población, la tasa de fecundidad, el proceso de urbanización y la migración interna. Si bien la tasa de fecundidad es relativamente baja para la ciudad de Tacna, es un distrito que registra mayor número de nacimientos y migrantes cifras que influye directamente su nivel de densidad.



Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007.

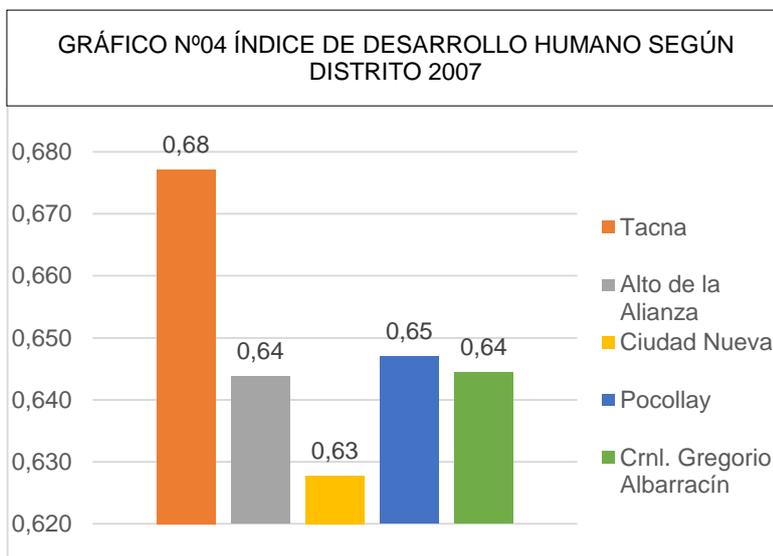
Elaboración: Equipo Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

(2) Estimaciones y Proyecciones de realizadas por el equipo PAT-PDU 2014-2023

d) Índice de desarrollo humano

De acuerdo al informe del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo “Índice de desarrollo humano a nivel nacional, departamental, provincial y distrital 2007. El distrito de Tacna ocupa el puesto N° 34 en el ranking nacional con un IDH 0,6771 y el mejor de los distritos conurbados. Su población tiene una esperanza de vida de 74,6 años, el 98% sabe leer y escribir, el 91,7% tienen educación y tiene un ingreso familiar de 549 nuevos soles; cabe destacar que en término de indicadores

que maneja el IDH, el distrito de Ciudad Nueva es el menos favorecido en cuanto a alfabetismo, escolaridad, logro educativo e ingreso familiar per cápita.



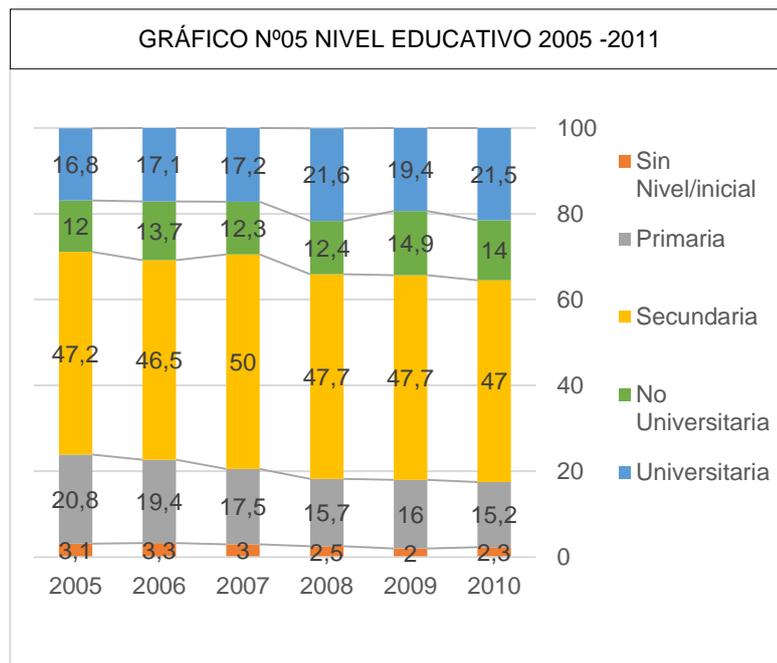
Fuente: PNUD (2007).Índice de Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas.

Elaboración: Equipo Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

2.3.2.2 Aspecto Poblacional: Población Estudiantil

a) Nivel Educativo

El 46% de la población de la ciudad de Tacna tiene nivel educativo secundario; partiendo del año 2005 cabe destacar el nivel superior (universitaria y no universitaria), cuyas cifras han ido mejorando en los últimos años con porcentajes que superan el 30%. En términos generales, el avance que se ha ido generando particularmente en los niveles superior universitaria y no universitaria se atribuye al crecimiento económico, en consecuencia, al mejoramiento de los niveles socioeconómicos de la ciudad de Tacna.



Fuente: Minedu Escala 2013

b) Tasa de cobertura por nivel

En tabla se observa que el nivel de cobertura en el nivel inicial, primaria y secundaria del año 2012 han superado los niveles del año 2005.

TABLA N°2 TASA DE COBERTURA NETA (% DEL GRUPO DE EDADES CORRESPONDIENTE AL NIVEL)

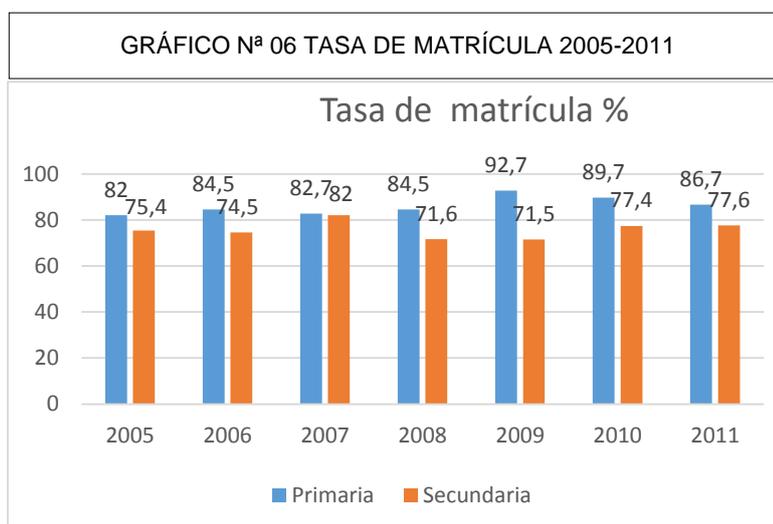
| Departamento | Inicial | | Primaria | | Secundaria | |
|----------------------------|---------|------|----------|------|------------|------|
| | 2005 | 2012 | 2005 | 2012 | 2005 | 2012 |
| Tacna | | 82,3 | 96,8 | 97,3 | 87,6 | 91,8 |
| Fuente: Minedu Escala 2013 | | | | | | |

Fuente: Minedu Escala 2013

c) Tasa de matrícula

Las tasas porcentuales tanto en el nivel primario y secundario durante el año 2005 y 2011 no han presentado mayores cambios, respecto al nivel primario alcanzó el 92,7% en el año

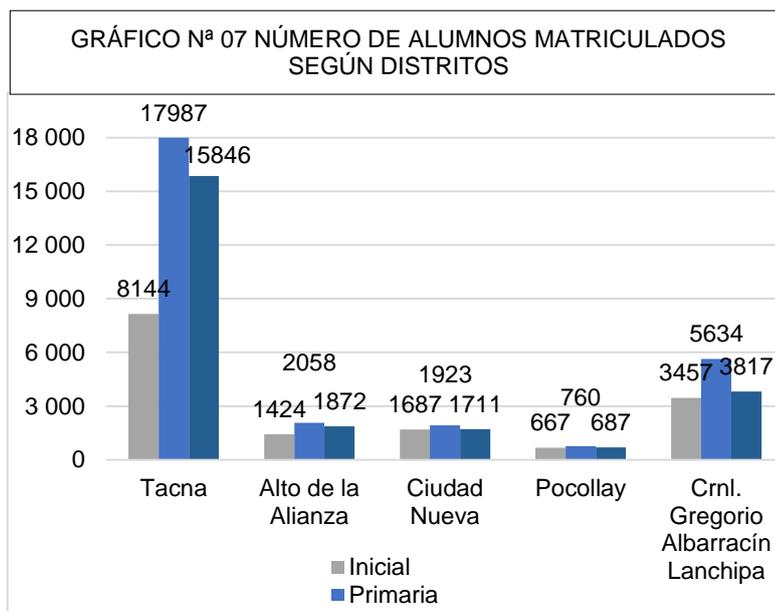
2009 y luego descendió a 86,7% en el año 2011; sin embargo en el nivel secundario la tasa de matrícula muestra un ascenso en menor proporción. Aunque los niveles de la tasa de matrícula son relativamente optimas respecto al promedio nacional.



Elaboración: Equipo Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

d) Población Escolar

La ciudad de Tacna de acuerdo a la población por edades simples del último censo del año 2007 tiene una población potencialmente estudiantil de 69 391 habitantes (5 a 19 años). Según los datos proporcionados por MINEDU Escales, tiene registrado un total de 67 674 alumnos matriculados el área urbana lo que demuestra que existe un pequeño sector que no está cubierto por el servicio educativo.



Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN ESCALE - Padrón de Instituciones Educativas 2013

Elaboración: Equipo Técnico PAT – PDU 2014 – 2023

2.3.2.3 Público objetivo para los niveles educativos

a) Educación Básica Regular

- **Educación inicial:** Se ofrece en cunas (para niños menores de 3 años), jardines para niños (de 3 a 5 años) y a través de programas no escolarizados, destinados a niños de bajos recursos en las áreas rurales y urbano-marginales. Según la Constitución de 1993, es obligatorio un año de educación inicial, para la población de 5 años de edad.

- **Educación primaria:** El segundo nivel dura seis años y atiende a los menores de entre los 6 a 11 años de edad. Para ser promovido se necesita un promedio de 11 (sistema vigesimal de evaluación) y aprobar por lo menos lenguaje o matemáticas.

- **Educación secundaria:** El tercer y último nivel dura cinco años. Atiende a jóvenes de entre 11 (o 12) a 16 (o 17) años de edad. Se organiza en dos ciclos: el primero, general para todos los alumnos, dura dos años el cual resulta obligatorio y que junto a la educación primaria constituyen el bloque de la educación obligatoria; el segundo, de tres años, es diversificado, con opciones científico-humanista y técnicas. Según la Constitución de 1993, también la enseñanza secundaria es obligatoria.

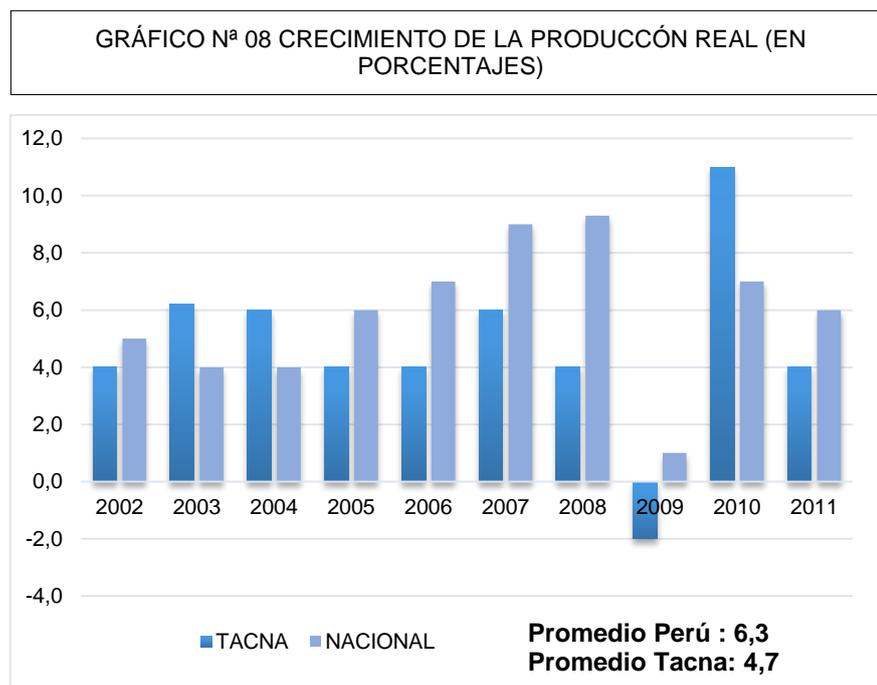
2.3.3 Dimensión Económica

2.3.3.1 Dinámica Económica

En los últimos 10 años, la actividad productiva de Tacna ha registrado un crecimiento promedio anual de 4,7%, menor que el observado a nivel nacional (6,3%). Este resultado responde, principalmente, a la evolución presentada por la minería. Las actividades de comercio y servicios tienen perspectivas favorables de crecimiento, al igual que la construcción y transportes y comunicaciones, sobre todo por el mayor intercambio comercial y de flujo de turistas procedentes de Chile. En el sector agropecuario destacan los cultivos de aceituna y orégano, de larga tradición y liderazgo, que tienden a incorporar cada vez más un mayor valor agregado.

| TABLA N° 03 CRECIMIENTO SECTORIAL DE TACNA (VARIACIÓN PORCENTUAL ANUAL) | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-------|---------|----------|
| | TACNA | | | | | NACIONAL |
| | 2002-04 | 2005-07 | 2008-10 | 2011 | 2002-11 | 2002-11 |
| Pesca | 30,3 | -67,6 | -44,3 | 111,0 | -30,2 | 5,0 |
| Minería | 11,0 | -4,2 | -5,3 | -8,2 | -0,6 | 4,3 |
| Manufactura | 2,4 | 10,2 | 6,3 | 5,1 | 6,1 | 6,3 |
| Construcción | 1,7 | 15,9 | 3,3 | 3,6 | 6,5 | 9,8 |
| Comercio | 3,1 | 6,6 | 6,5 | 7,7 | 5,6 | 7,0 |
| Transportes y Comunicaciones | 5,0 | 9,5 | 6,0 | 6,3 | 6,8 | 7,9 |
| Otros Servicios | 4,5 | 6,0 | 7,0 | 5,4 | 5,8 | 6,3 |
| Valor Agregado Bruto Tacna | 5,5 | 4,7 | 4,1 | 4,1 | 4,7 | |
| Valor Agregado Bruto Perú | 4,6 | 7,9 | 6,3 | 6,8 | | 6,3 |

Fuente: Instituto nacional de Estadística e Informática



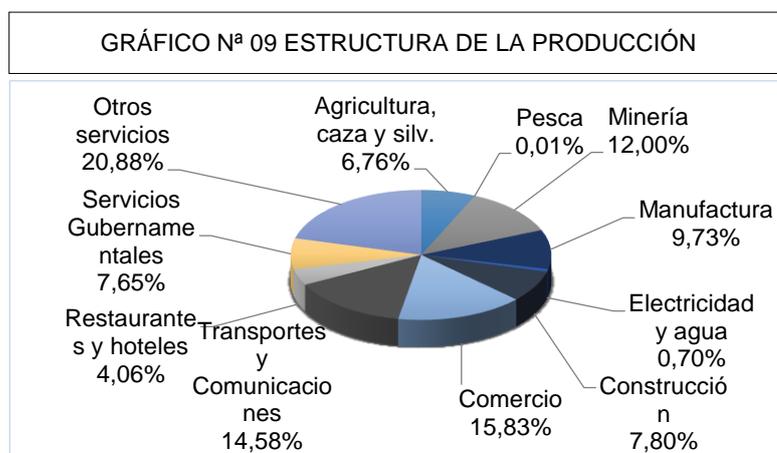
Fuente: Instituto nacional de Estadística e Informática

Tacna se ubica como la quinta región con el mayor producto por persona, aunque ha descendido dos posiciones respecto a su ubicación en el año 2001. Ello se explica por el crecimiento acelerado de otras regiones, así como el menor dinamismo relativo regional de la última década, el cual puede ser retomado dados los recursos con que cuenta

la región y las condiciones prevalecientes en términos de dotación de factores, como el capital humano.

2.3.3.2 Producto Bruto Interno

Haciendo un análisis del PBI Regional, se tiene que la actividad Otros con un 20,88 % es la que mayor aporte significa para el PBI regional, luego le sigue comercio con 15,83%, transportes y Comunicaciones con 14,58% y Minería con 12%.



Fuente: INEI – Dirección Nacional de Cuentas Nacionales

2.3.3.3 Inversión Pública

En Tacna, la ejecución se ha acercado al 50% estado por debajo del promedio (71%) durante este período.

TABLA N° 04 INVERSIÓN PÚBLICA (EN MILLONES DE NUEVOS SOLES Y PORCENTAJES)

| | 2011 | | 2012 | |
|-----------------------------|------------|---------------|------------|---------------|
| | PROGRAMADA | EJECUCIÓN (%) | PROGRAMADA | EJECUCIÓN (%) |
| Gobierno nacional | 11072 | 81,8 | 12447 | 77,3 |
| Gobiernos regionales | 7241 | 64,8 | 19279 | 63,0 |
| Tacna | 250 | 28,4 | 644 | 47,5 |
| Gobiernos locales | 13540 | 64,5 | 8745 | 76,6 |
| Tacna | 510 | 57,6 | 322 | 52,5 |
| Total | 31854 | 70,6 | 40470 | 70,8 |

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas

2.3.4 Dimensión Urbana - Ambiental

2.3.4.1 Equipamientos y Servicios Educativos en el Sector de Viñani

“INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. LUIS ALBERTO SÁNCHEZ”



FIG. N° 30 FACHADA PRINCIPAL- INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. LUIS ALBERTO SÁNCHEZ

Fuente: Propia

La Institución Educativa Dr. Luis Alberto Sánchez se encuentra ubicada en el Sector de Viñani II Etapa en la Av. Expedición Libertadora.

Cuenta con los niveles de Inicial, Primaria y Secundaria teniendo un total de 657 alumnos. Teniendo las zonas de administración, zona complementaria y servicios, zona educativa y zonas de recreación.

Actualmente el estado del área ocupada de la infraestructura educativa es un 40%, careciendo de espacios educativos y áreas verdes que conecten a los diversos espacios.

La infraestructura educativa es uno de los hitos del Sector II de Viñani, por su misma ubicación e infraestructura y área del terreno en la que se encuentra emplazada.

El ingreso principal a la Institución Educativa es por la Av. Ecológica, la cual tiene como acceso a los diferentes niveles: Inicial, Primaria y Secundaria.



FIG. N° 31 DIAGRAMA VIAL - INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. LUIS ALBERTO SÁNCHEZ

Fuente: Imagen Satelital Google Earth 2014
Elaboración: Fuente propia

“INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL SANTA CRUZ”



FIG. N° 32 FACHADA PRINCIPAL- INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL SANTA CRUZ

Fuente: Propia

La infraestructura Educativa Santa Cruz es una Institución Parroquial la cual tiene los niveles de Primaria y Secundaria.

Se ubica en la Calle Cap. Adolfo de la Jara Bermudez, la misma que tiene como ingreso principal a la Institución Educativa. Las zonas están distribuidas linealmente en las zonas de administración, zona educativa, zona complementaria y servicios y zona recreativa.



FIG. N° 33 DIAGRAMA VIAL - INSTITUCIÓN EDUCATIVA PARROQUIAL SANTA CRUZ

Fuente: Imagen Satelital Google Earth 2014

Elaboración: Fuente propia

2.3.4.2 Análisis y diagnóstico situacional de la Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco

- a) Aspecto académico
 - Población Estudiantil

Según datos del compendio estadístico estudiantil 2012 y 2014 la Institución Educativa DR. JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO de la ciudad de Tacna cuenta con 657 alumnos en sus tres niveles educativos, Inicial, Primaria y Secundaria.

TABLA. N° 05 ESTUDIANTES EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO

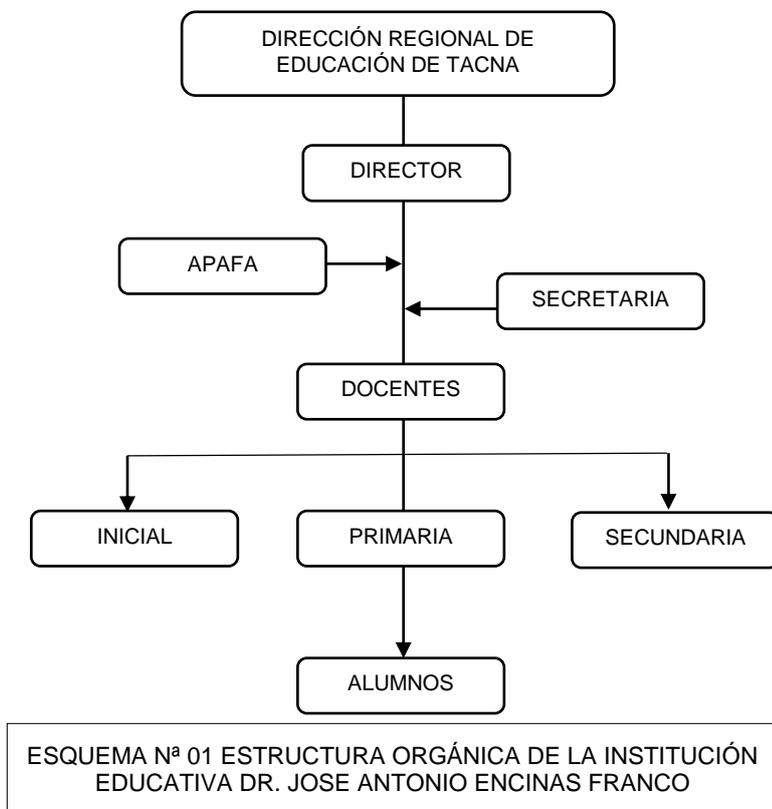
| Estudiantes en el "INSTITUTO EDUCATIVO DR. JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO" | | |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Niveles educativos | 2012 | 2014* |
| Inicial | 103 | 98 |
| Primaria | 325 | 362 |
| Secundaria | 180 | 197 |
| Total | 608 | 657 |

Fuente: Unidad de Estadística Educativa en base a la información ingresada al Sistema Integrado de Estadística del Ministerio de Educación.

(*)Información brindada por el Director de la Institución Educativa -2014

El resultado del cuadro comparativo entre los años 2012 y 2014, se encuentra con un crecimiento en la población estudiantil, lo cual nos permite dar a conocer que la Institución crecerá a futuro, la misma que debe brindar una educación de calidad, como infraestructura y pedagógicamente.

– Estructura Orgánica



– Plan Estratégico

MISION

“Brindar una educación con criterio de calidad, eficiencia, eficacia, pertinencia e intercultural, cuya labor pedagógica enfatiza el desarrollo del pensamiento, capacidades emprendedoras y formación valorativa actitudinal; viabilizado a través de un modelo de gestión democrática e inteligente y participación de los actores que integran la comunidad educativa”.

VISION

“Ser una organización líder en calidad educativa, formar alumnos competentes con altos grados de desarrollo de sus procesos mentales, capacidades Técnico -

productivos, valores y actitudes, comprometidos con el progreso y transformación de la Región y del país hacia un desarrollo sostenible”.

– Plan de Estudios

| ESQUEMA N° 02 DISEÑO CURRICULAR DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|---------------------|----|----|----|----|---------------------------------|---------------------------------------|----|-----|----|----|
| NIVELES | PRIMARIA | | | | | | SECUNDARIA | | | | |
| CICLOS | III | | IV | | V | | VI | | VII | | |
| GRADOS | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° | 6° | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° |
| ÁREA CURRICULARES | Matemática | | | | | | Matemática | | | | |
| | Comunicación | | | | | | Comunicación | | | | |
| | Arte | | | | | | Inglés | | | | |
| | Arte | | | | | | Arte | | | | |
| | Personal Social | | | | | | Formación Ciudadana y Cívica | | | | |
| | | | | | | | Historia, Geografía, Economía. | | | | |
| | | | | | | | Persona, Familia y relaciones Humanas | | | | |
| | Educación Físico | | | | | | Educación Físico | | | | |
| | Educación Religiosa | | | | | | Educación Religiosa | | | | |
| | Ciencia y ambiente | | | | | | Ciencia, Tecnología y Ambiente | | | | |
| | | | | | | Educación para el Trabajo | | | | | |
| | | | | | | Tutoría y Orientación Educativa | | | | | |

Fuente: Ministerio de Educación; Diseño curricular de la Educación Básica Regular

b) Aspecto Organizacional – Infraestructura

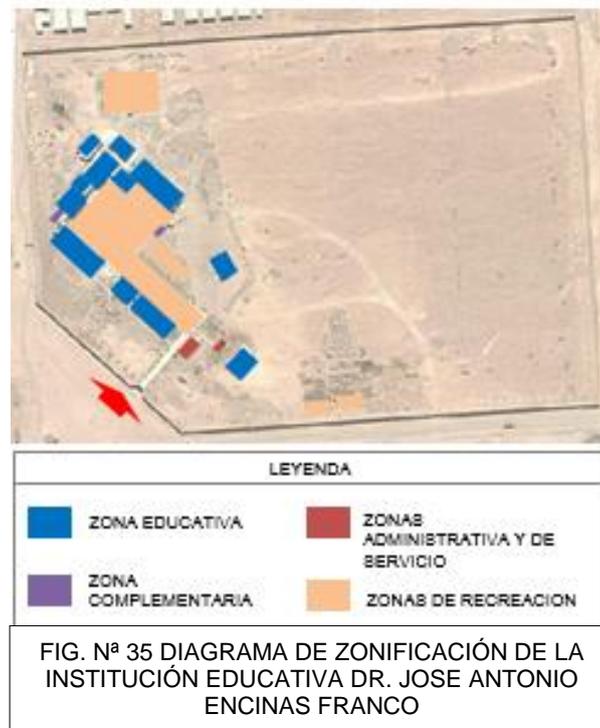


FIG. N° 34 FACHADA PRINCIPAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DR. JOSE ANTONIO ENCINAS FRANCO

Fuente: Propia

La zonificación de los espacios se concentra en un núcleo, la cual parte la organización de los pabellones. La Zona de educación

está ubicada alrededor de la zona recreativa (patios), la zona administrativa se encuentre en justo al ingreso principal de la institución



Fuente: Imagen Satelital Google Earth 2014
Elaboración: Fuente propia

La Institución Educativa no cumple con algunas de las diferentes normas establecidas por las Normas Técnicas para el diseño de Locales de Educación Básica Regular, presentando insuficientes y deficientes ambientes para el desarrollo de las actividades educativas, careciendo además de ambientes complementarios.

– ZONA EDUCATIVA

○ AULA COMÚN

Los pabellones de las aulas están agrupadas y separadas por pequeños espacios, lo cual no es correcto según la norma técnica que especifica que cada pabellón debe estar separado o debe ser diferenciado.

Cuenta con 3 Niveles Educativos:

- **Inicial**

Atiende a niños y niñas menores de 6 años, cuenta con 4 aulas de 4 y 5 años. Teniendo un total de 98 niños.

Las aulas están emplazadas en un solo nivel, siguiendo la normatividad.



FIG. N° 36 FACHADA DE AULAS DEL NIVEL INICIAL

Fuente: Propia

- **Primaria**

Se organiza en 3 ciclos que comprenden de 6 grados de formación. Teniendo un total de 362 alumnos, ubicados en 12 secciones. Los primeros grados del nivel primario están emplazados en el primer nivel y los demás grados en el segundo nivel.

Ante la falta de ambientes o aulas en el nivel primario se construyeron aulas pre fabricadas temporales con techos y paredes de calamina y otros materiales. Encontrándose en malas condiciones y no aptas para el uso educativo del alumnado.



FIG. N° 37 FACHADA DE AULAS DEL NIVEL PRIMARIO

Fuente: Propia



FIG. N° 38 FACHADA DE AULAS TEMPORALES EN EL NIVEL PRIMARIO

Fuente: Propia



FIG. N° 39 FACHADA DE AULAS TEMPORALES Y ZONA RECREATIVA EN EL NIVEL PRIMARIO

Fuente: Propia

- **Secundaria**

Se organiza en 2 ciclos de estudio que comprende 5 grados, con un total de 197 alumnos, distribuidos en 10 aulas entre las cuales algunas de ellas son pre fabricadas y en mal estado, poniendo en riesgo al alumnado.



FIG. N° 40 FACHADA DE AULAS EN EL NIVEL SECUNDARIO

Fuente: Propia



FIG. N° 41 FACHADA DE AULAS TEMPORALES EN EL NIVEL SECUNDARIO

Fuente: Propia

– ZONA ADMINISTRATIVA Y SERVICIOS

- **Administración**

La institución educativa cuenta con dos espacios administrativos: inicial, primaria y secundaria. Las mismas que no cuenta con las áreas y sub zonas establecidas para dichas zonas, están ubicadas en un solo nivel.



FIG. N° 42 FACHADA DE LA ZONA ADMINISTRATIVA GENERAL DE TODA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

Fuente: Propia

- **Servicios generales y ss.hh**

Los SSHH están diferenciados según el nivel educativo, ubicados cerca a cada pabellón del nivel. Cumple con la dotación mínima de aparatos sanitarios para cada uno de los niveles y personal administrativo.

El ambientes de servicio- depósitos o almacenamiento no satisfacen las necesidades que tiene la institución por la cantidad que tiene de escolares, dicho ambiente se encuentran en el primer nivel.



FIG. N° 43 FACHADA DE LA ZONA DE SERVICIOS GENERALES Y SS.HH

Fuente: Propia

– **ZONA DE RECREACIÓN**

• **EXTERIOR Y DEPORTES**

Cuenta con una losa deportiva, patio de recreación y juegos infantiles. Para el nivel inicial.

El patio de honor o patio central es compartido por los alumnos del nivel inicial, primaria y secundaria, según la norma técnica debería de tener tres patios independientes para cada uno de los niveles.



FIG. N° 44 PATIO PRINCIPAL

Fuente: Propia



FIG. N° 45 LOSA DEPORTIVA

Fuente: Propia

La distribución de las áreas recreativas como la losa deportiva no guarda relación con algún eje que integre este espacio, teniendo como resultado el abandono y la falta de uso de esta área recreativa.

2.4 ANTECEDENTES NORMATIVOS

2.4.1 Constitución Política del Perú

La Constitución del Perú detalla, Título I: De la persona y de la sociedad – Capítulo II: De los derechos sociales y económicos; que las personas tienen CONSTITUCION POLITICA DEL PERU.

Derecho a una educación y a la libertad de enseñanza, en caso de la educación básica regular:

Artículo 13°. La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana. El Estado reconoce y garantiza la libertad de enseñanza. Los padres de familia tienen el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros de educación y de participar en el proceso educativo.

Artículo 14°. La educación promueve el conocimiento, el aprendizaje y la práctica de las humanidades, la ciencia, la técnica, las artes, la educación física y el deporte. Prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad.

Artículo 17°. La educación inicial, primaria y secundaria son obligatorias. En las instituciones del Estado, la educación es gratuita. En las universidades públicas el Estado garantiza el derecho a educarse gratuitamente a los alumnos que mantengan un rendimiento satisfactorio y no cuenten con los recursos económicos necesarios para cubrir los costos de educación.

2.4.2 Ley General de Educación – Ley N° 28044

La Ley N° 28044 fue creada con el objetivo de establecer lineamientos generales para la educación y sistema educativo en nuestro país.

En el Título II “Universalización, calidad y equidad de la educación” Capítulo III “Calidad de la Educación” se detalla los factores que interactúan para el logro de la calidad de formación que deben alcanzar las personas para enfrentar los retos del desarrollo humano en torno a la educación, los cuales son:

- Currículos básicos
- Inversión mínima por alumno
- Formación inicial y permanente
- Infraestructura, equipamiento, servicios y materiales adecuados: es necesaria una infraestructura de punto pegada a la tecnología para garantizar el proceso de enseñanza y aprendizaje de calidad.

2.4.3 Reglamento Nacional de Edificaciones

La investigación y recopilación de información dentro de la normatividad ayudan al diseño arquitectónico sea más consistente. Es por eso que se contempla el Reglamento Nacional de Edificaciones, básico en el diseño de una infraestructura. Considerando la Norma A.010 de condiciones Generales de Diseño y la Norma A.040 de Educación.

2.4.4 Normas técnicas para el diseño de locales escolares de educación básica regular- Ministerio de Educación-Vice Ministerio de Gestión Institucional-Oficina de Infraestructura Educativa – 2011.

Este documento ha sido elaborado con la finalidad de proporcionar las normas para el diseño de los locales escolares y espacios educativos de los niveles de Educación Primaria y Secundaria que satisfagan requerimientos pedagógicos actuales, acordes con los avances tecnológicos, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.

Tiene como base la revisión, actualización y complementación de las Normas para el Diseño de Instituciones Educativas elaboradas por el INIED en 1983; por ello luego de un análisis del Reglamento Nacional de Edificaciones, publicaciones especializadas nacionales e internacionales, estadísticas educativas, la Nueva Ley General de Educación N° 28044 y leyes relacionadas a la infraestructura del sector público, como son las directivas aprobadas al respecto, se actualizó y complementó dicho documento entrando en vigencia el año 2011.

El presente documento técnico forma parte de 4 documentos elaborados para la actualización de las Normas Técnicas para el diseño de locales educativos:

- Normas técnicas para el Diseño de Locales de Educación Inicial
- Normas técnicas para el Diseño de Locales de Educación Primaria-Secundaria
- Normas técnicas para el Diseño de Locales de Educación Básica Especial y Programas de Intervención Temprana
- Criterios Normativos para el Diseño de Locales de Educación Básica: Regular, Especial y Alternativa; Criterios de Confort, Seguridad, Saneamiento, Instalaciones Eléctricas Aspectos Constructivos, Diseño Estructural.

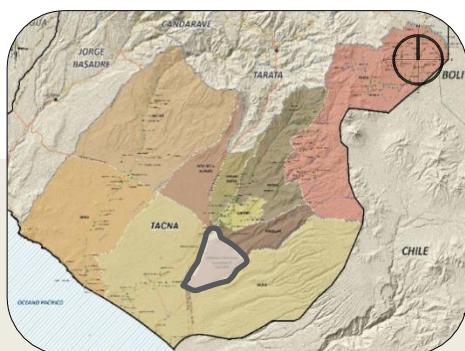
CAPÍTULO III
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

UBICACIÓN DEL TERRENO

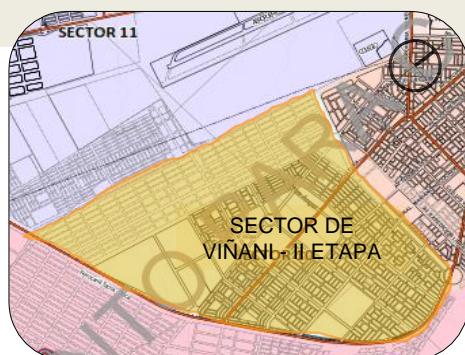
EN EL DEPARTAMENTO DE TACNA



EN LA PROVINCIA DE TACNA Y DISTRITO DE CRNEL. GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA



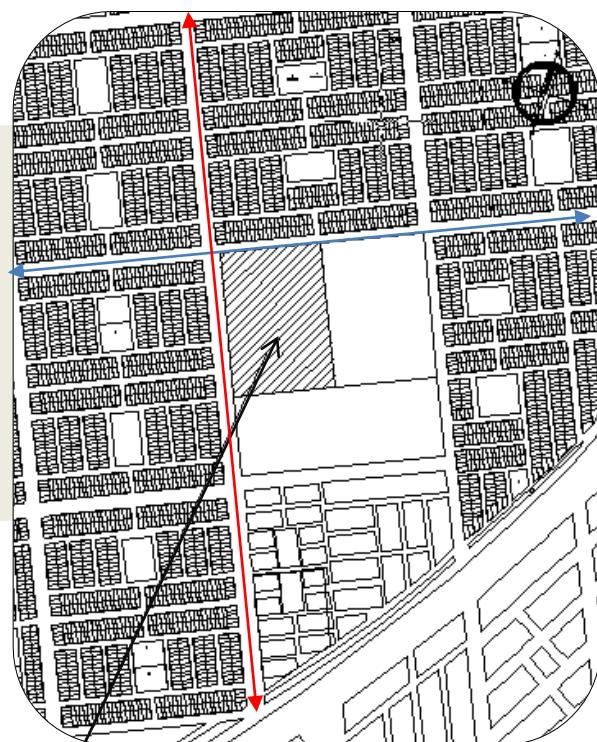
EN EL SECTOR DE VIÑANI - II ETAPA



El terreno fue elegido por su ubicación estratégica, tomando en cuenta el área del terreno, las condiciones físicas, condiciones climáticas y contexto urbano.

Área: 55087.83 m²
Perímetro: 953.09 ml.

ÁMBITO DE ESTUDIO



ÁREA A INTERVENIR

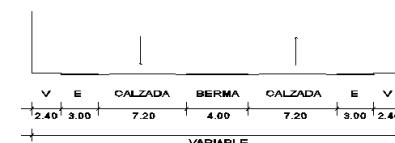
VIAS COLINDANTES DEL TERRENO



↔ Via Principal
 Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani



↔ Via Secundaria
 Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani



SECCIÓN 1 - 1
 AV. S/N PROYECTO PAMPAS DE VIÑANI



SECCIÓN 2 - 2
 CALLE S/N PROYECTO PAMPAS DE VIÑANI

- Por el Norte:
 Con la calle Proyecto Pampas de Viñani, en línea recta de 197,42 ml.
- Por el Oeste:
 Con la Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani, en línea recta de 279,33 ml.
- Por el Sur:
 Con Uso Zona Recreacional Pública en línea recta de 197,00 ml.
- Por el Este:
 Con Uso Comercial, en línea recta de 279,33 ml.

PREMISAS DE DISEÑO:

- La Fachada principal de la Institución Educativa se orientara hacia el Norte y el acceso principal se ubicara en una de las vías secundarias según la Norma Técnica para el diseño de Locales de Educación Básica Regular- Nivel Inicial, Primaria y Secundaria.
- Se propone también accesos secundarios hacia la Zona Complementaria (Auditorio, Poli deportivo y Canchas deportivas), las cuales servirán como equipamientos culturales.
- Así mismo el proyecto contemplara dos accesos vehiculares uno para la Zona Complementaria y otra para la Zona de Servicio y mantenimiento.

LEYENDA

- VIA PRINCIPAL ↔
- VIA SECUNDARIA ↔

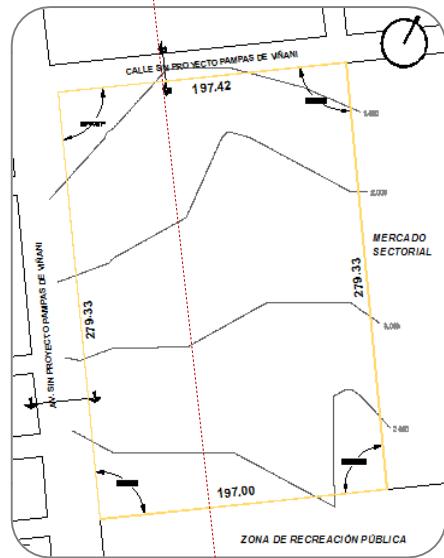


UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
 CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| TESIS : | "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | |
| BACHILLER : | PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | Nº DE PÁGINA: 84 |
| ASESOR : | ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | FECHA : Abril 2015 |

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

TOPOGRAFIA



AREA A INTERVENIR

El suelo en el Distrito, presenta seguridad ante sismos, por lo que se pueden desarrollar programas de edificaciones mayores, en la zona su composición es de grava arenoso, la topografía y su relieve es leve, por otro lado el área urbana se presenta semiplana, con pequeñas ondulaciones y más hacia el sur, tierras áridas compuestas por arena, grava, limo y otros conglomerados.

El terreno en donde se localiza el proyecto presenta un relieve ondulado y uniforme, inclinado en sentido de sur-norte; posee una ligera pendiente, la misma que configura el terreno en gran parte llano, características que resultan optimas para el diseño y ejecución del proyecto.

CORTE TOPOGRAFICO

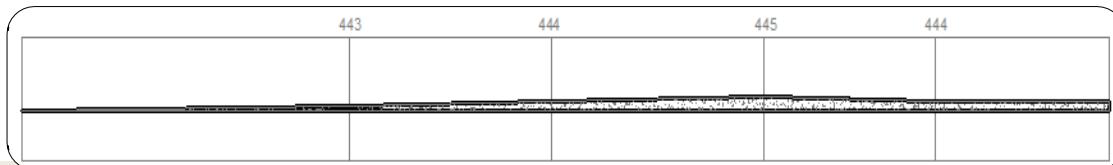


FOTO: INGRESO A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

El ingreso vehicular y peatonal a la Institución Educativa estará ubicada por la vía secundaria Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani, en un nivel de 0.00



FOTO: AREA SIN CONSTRUIR

El ingreso vehicular para la zona de servicio y mantenimiento

MORFOLOGIA

El terreno es de forma rectangular, actualmente cuenta con la infraestructura Educativa, compuesta por dos niveles, ocupando un 30% del terreno.



IMAGEN: imagen satelital google earth 2014

AREA A INTERVENIR

VISTAS DE LOS LINDEROS QUE COMPONEN EL TERRENO



IMAGEN: POR EL SUR COLINDA CON USO DE SUELO DESTINADO A ZONA DE RECREACIÓN PUBLICA



IMAGEN: POR EL ESTE COLINDA CON MERCADO SECTORIAL.

PREMISAS DE DISEÑO:

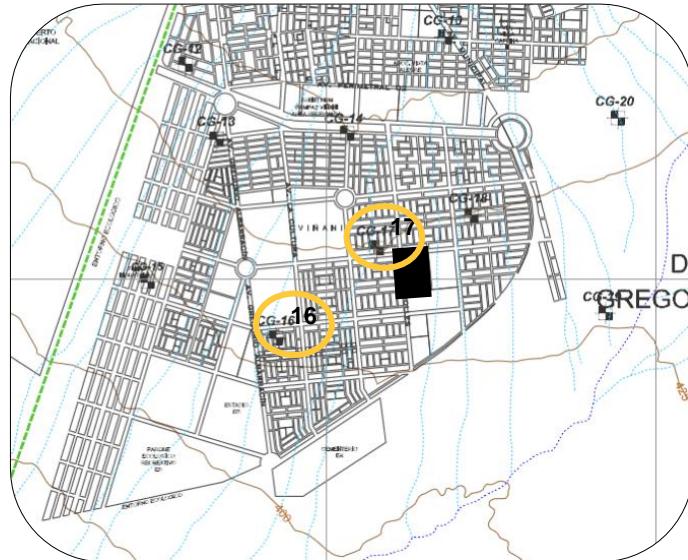
- Se considerara la topografía uniforme con inclinación sur-norte para el desarrollo del proyecto.
- Se tomara la cota a partir de la pendiente natural.
- Se considerara intervenciones en algunas zonas del terreno: rellenos.
- La topografía permitirá simplificar las instalaciones de agua y desagüe, aprovechando las pendiente del terreno
- Se tendrá en cuenta las colindancias del terreno en el diseño.

| | | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA | |
| | TESIS : "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CAUIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | N° DE PÁGINA: 85 |
| | BACHILLER : PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | FECHA : Abril 2015 |
| ASESOR : ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | | |

FISIOGRAFIA

CAPACIDAD PROTANTE

Cerca del área a intervenir se realizaron dos calicatas las cuales nos dieron como resultados:



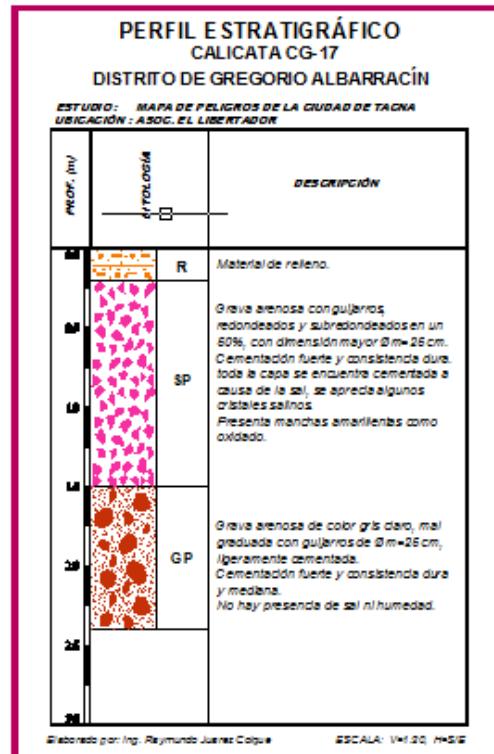
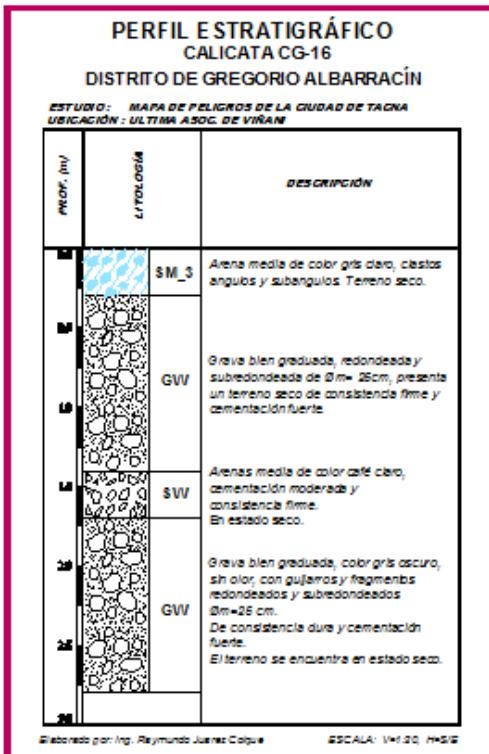
SUELOS SUPERFICIALES

• Los suelos de arenas limosas (SM_3) se encuentran en la zona de Viñani, actualmente considerada zona de expansión del distrito Gregorio Albarracín, calicata: **CG-16**

ZONIFICACIÓN DE SUELOS PROFUNDOS

EL Sector esta definido por gravas de dos tipos:

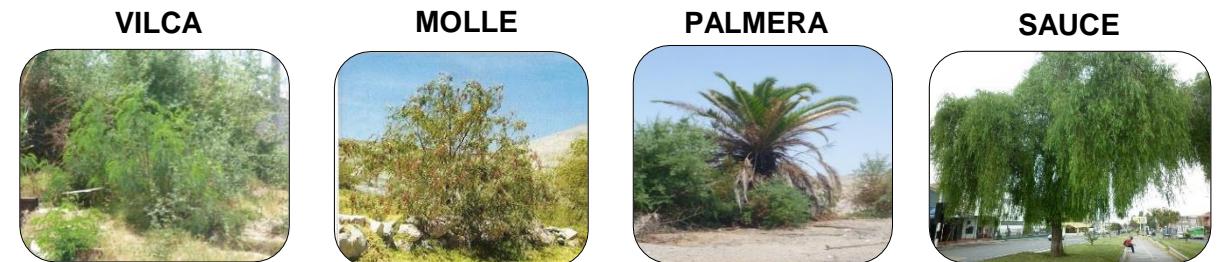
- Las gravas bien graduadas (GW)
- Las gravas pobremente graduadas (GP) calicata: **CG-17**



VEGETACIÓN

Dentro del ámbito de estudio existe una escases de vegetación. Lo cual esto no es impedimento para promover una vegetación acorde a las características de la zona.

Vegetación generadora de sombra en espacios.



Vegetación para la zona de huertos

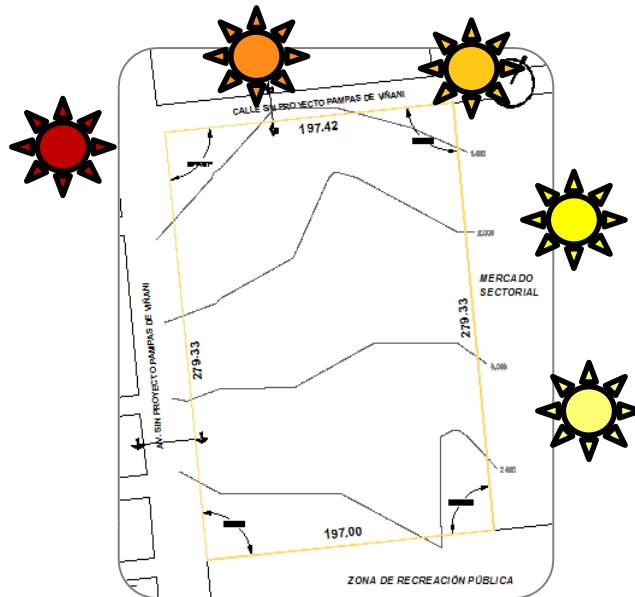


PREMISAS DE DISEÑO:

- Se crearan zonas arboladas que generen microclimas y proteger a la población escolar de las radiaciones solares directas , así como de los vientos predominantes .
- La vegetación propuesta deberá ser también elementos limitantes de espacios exteriores o deberá permitir definir los espacios.
- La vegetación también servirá como protección visual para áreas que requieran privacidad con respecto al exterior.
- Como elemento básico para oxigenación y renovación de aire y ambientación de en lugares de actividad pasiva.

ASOLEAMIENTO

El diagrama nos indica la trayectoria solar en el terreno, la dirección que abarca es de este a oeste



En el Distrito de Crnel. Gregorio Albarracín la trayectoria solar es de Este a Oeste.

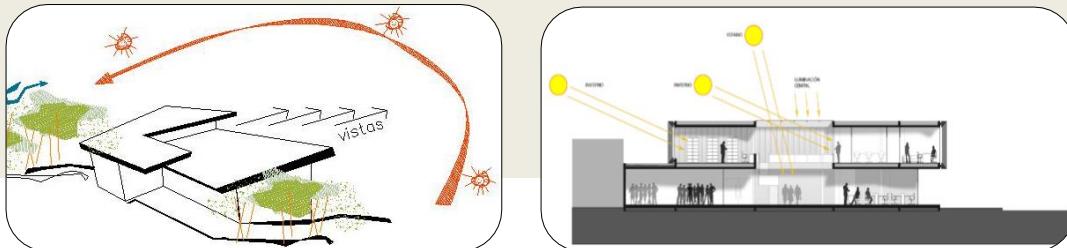
La incidencia solar cambia según las estaciones:

| | |
|-----------|----------------------|
| VERANO | 10 horas sol por día |
| OTOÑO | 7 horas sol por día |
| INVIERNO | 6 horas sol por día |
| PRIMAVERA | 7 horas sol por día |

Para el diseño de centros educativos, es necesaria la planificación tomando en cuenta el asoleamiento para que todo el año la infraestructura cuente con iluminación, de igual manera considerar el debido control solar mediante vegetación, pérgolas, parasoles, etc.

ILUMINACIÓN

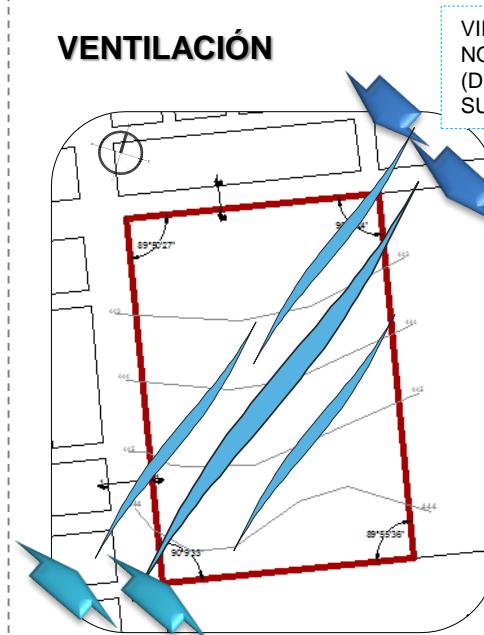
La zona con mayor incidencia solar deberá ser la zona académica especialmente la sub zona de enseñanza compuesta por las aulas.



Se tomará en cuenta elementos para el control solar en áreas abiertas como pérgolas y sobre todo vegetación de la zona.

Se considerará según la Norma A.040 – Educación que el área de vanos será 20% min, de la superficie total del recinto.

VENTILACIÓN



VIENTOS DE NOCHE (DIRECCION SUR.OESTE)

La ocurrencia de vientos que se presenta en el terreno principalmente en horas de la noche esta referida a brisas de montaña que presentan una dirección Nor-Este . En el transcurso del día predominan las brisas de valle con una dirección Sur-Oeste.

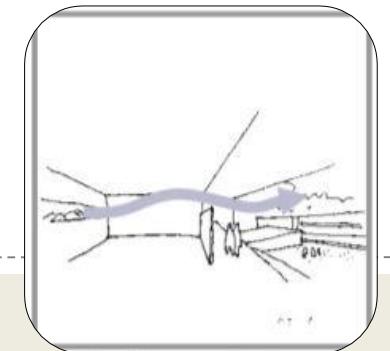
Predominan los vientos secundarios y dominantes.

Buena ventilación

Disminuyen la contaminación

VIENTOS DE DIA (DIRECCION NORESTE)

Ventilación cruzada
Las aperturas a las dos caras de los bloques del edificio permiten la renovación del aire en las estancias de manera



PREMISAS DE DISEÑO:

- Debido a las escasas precipitaciones, no será estrictamente necesario el uso de techos inclinados, canaletas, etc. para la edificación. Pero si se deberá tener en cuenta en el diseño urbano para no generar el estancamiento de agua en las calles o áreas publicas.
- Se aprovechará la orientación de los vientos, de manera que los vanos de los espacios educativos puedan mantener se ventilados.
- Los vanos tendrán un mínimo de 2.80m. de altura.

3.1.1 ASPECTO FISICO AMBIENTAL

PRECIPITACIONES



Las precipitaciones pluviales son mínimas e irregulares variando de finas garúas en la costa durante el invierno hasta máximas de 80 mm. En verano.

En la zona de estudio notamos que por encontrarse en una zona desértica, las precipitaciones que ocurren son las más comunes de la costa, es decir a través de llovizna, lluvia y a veces niebla.



Debido a las escasas precipitaciones, no será estrictamente necesario el uso de techos inclinados, canaletas, etc. para la edificación. Pero si se deberá tener en cuenta en el diseño urbano para no generar el estancamiento de agua en las calles o áreas públicas.



CONTAMINACIÓN



OLFATIVA: Se encontraron focos infecciosos frente al terreno produciendo olores desagradables.



VISUAL: Se pudo observar bloquetas de concreto apiladas en la propiedad adyacente al terreno

PREMISAS DE DISEÑO:

- Debido a la contaminación que se presenta en el entorno del terreno, se tendrá en cuenta un colchón ecológico para reducir la contaminación existente.

| | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA | | |
| | TESIS : | "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | |
| | BACHILLER : | PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | Nº DE PÁGINA: 88 |
| | ASESOR : | ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | FECHA : Abril 2015 |

3.1.2 ASPECTO URBANO

PERFIL URBANO- VOLUMETRIA



AV. S/N PROYECTO PAMPAS DE VIÑANI
El perfil urbano no está consolidado ya que está en vías de desarrollo pero las edificaciones existentes son de un nivel.

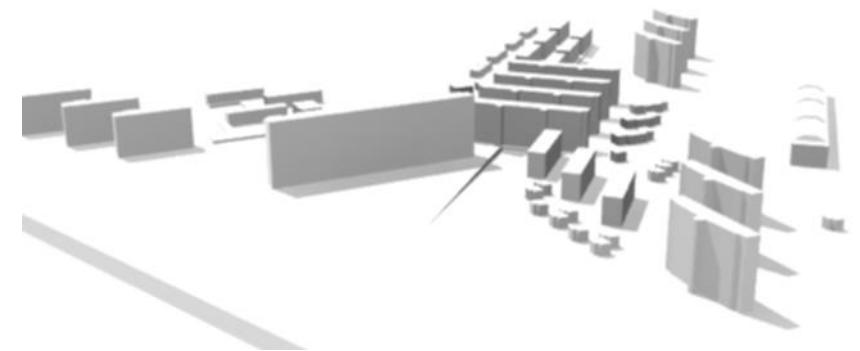


Las viviendas que se encuentran en el entorno del área a intervenir presentan como altura de edificación no más de 2 pisos.

Algunas de ellas no están consolidadas y están construidas con material noble precario.

Actualmente la zona se encuentra en proceso de consolidación, el Plan de Desarrollo Urbano 2014-2023, plantea una zonificación tipo R3.

Una de las colindancias del terreno esta dada por la asociación de comerciantes Mayorista y Minorista 'La Sureñita', el cual contempla una altura de 3.00 m y posee una estructura de madera.



Actualmente la zonificación donde se encuentra el terreno, cumple la reglamentación por las normas técnicas para el diseño de locales de educación básica regular. Altura mín. (1 nivel) Altura máx. (2 a 3 niveles)

PREMISAS DE DISEÑO:

- La infraestructura educativa propuesta se integrara al entorno, sin competir con las demás infraestructuras propuestas.
- Se plantea que la infraestructura sea un hito en la zona de Viñani.

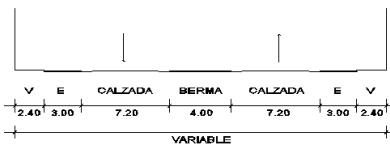
| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA | |
| | TESIS : "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | N° DE PÁGINA: 89 |
| | BACHILLER : PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | FECHA : Abril 2015 |
| | ASESOR : ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | |

VIALIDAD Y ACCESOS



↔ Via Principal

Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani



SECCIÓN 1 - 1
AV. S/N PROYECTO PAMPAS DE VIÑANI

El estado de la Vía principal esta en un 80% de consolidación. Esta misma vía es parte de las Avenidas principales que tiene el Sector Viñani.

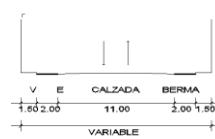
Es la avenida de mayor importancia, la cual conecta el terreno con el Distrito de Gregorio Albarracín Lanchipa.

FLUJOS : Esta vía presenta la mayor cantidad de flujo vehicular.



↔ Via Secundaria

Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani

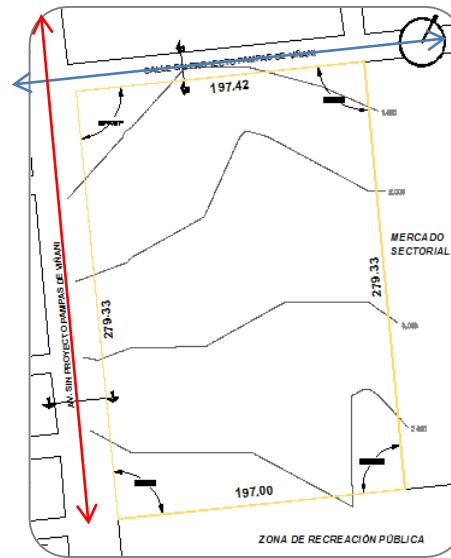


SECCIÓN 2 - 2
CALLE S/N PROYECTO PAMPAS DE VIÑANI

El estado de la Vía Secundaria se encuentra en proceso de consolidación, la falta de manteniendo hace que no sea tan transitada por vehículos.

La calle S/N Proyecto Pampas de Viñani de doble sentido en el sector. Es la vía secundaria, también tiene acceso al terreno.

FLUJOS : Esta vía presenta bajo flujo vehicular.



LEYENDA

- VIA PRINCIPAL ↔
- VIA SECUNDARIA ↔



VIA PRINCIPAL ↔

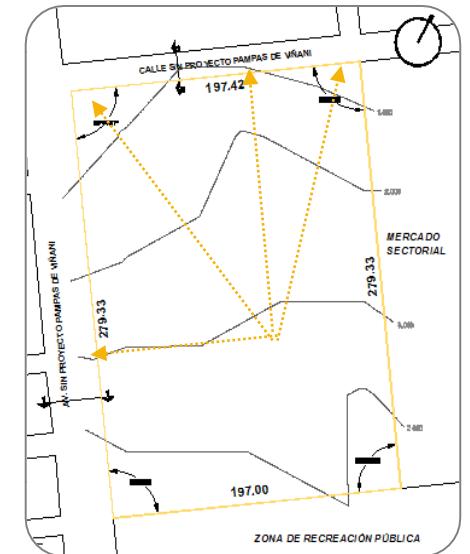
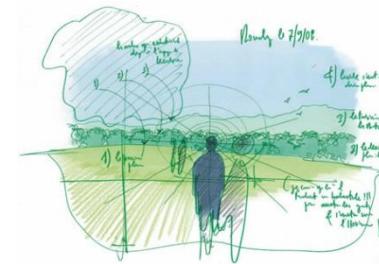


VIA SECUNDARIA ↔

ANGULOS DE MAYOR IMPACTO VISUAL

El proyecto busca tener ángulos de impacto visual, generando 4 vistas desde la misma infraestructura.

La infraestructura Educativa propone diferentes visuales desde una vista externa: Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani Principal y Secundaria. Generando juegos de volúmenes.



PREMISAS DE DISEÑO:

- El ingreso principal tanto peatonal como vehicular se planteará hacia la Av. S/N Proyecto Pampas de Viñani- Vía secundaria.
- Se plantea ingresos secundarios en la calle s/n Proyecto Pampas de Viñani

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA | |
| | TESIS : "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | N° DE PÁGINA: 90 |
| | BACHILLER : PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | FECHA : Abril 2015 |
| | ASESOR : ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | |

3.1.3 ASPECTO TECNOLÓGICO - CONSTRUCTIVO

TECNOLOGIA CONSTRUCTIVA

Vivienda adyacentes construidas con con una diversidad de materiales ya sea de bloquetas, esteras y otros.



Actualmente la infraestructura de la Institución Educativa no cumple con algunas de las diferentes normas técnicas establecidas para el diseño de Locales de Educación Básica Regular, presentando insuficientes y deficientes ambientes para el desarrollo de las actividades educativas, careciendo además de ambientes complementarios.



El pabellón de Primaria y Secundaria no cuenta con volados que protejan contra la radiación solar.



La falta de ambientes o aulas en el nivel primario, ha generado que se inprovisen ambientes con material prefabricado de carácter temporal, con techos y paredes de calamina y otros materiales no aptos para la infraestructura de un aula. Encontrándose en malas condiciones .

Parámetros a considerar:

Usar materiales probados y de buena calidad, fácil limpieza.

Proyectar con el objetivo de minimizar el riesgo en problemas posteriores.

Pensar en materiales que puedan quedar a la vista para evitar posteriores pinturas y revestimiento.

Pensar en el tipo y material de la carpintería, evitando soluciones complejas y antieconómicas.

Se debe evitar materiales que por sus características destruyan el medio ambiente.

Prever el uso de materiales adecuados en concordancia con el clima y entorno.



PREMISAS DE DISEÑO:

- Se considerará nuevas tecnología para el desarrollo del proyecto, para la optimización del aprendizaje, bienestar y seguridad.

| | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA | |
| | TESIS : | "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CAUIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATICA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" |
| | BACHILLER : | PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES |
| | ASESOR : | ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA |
| | Nº DE PÁGINA: | 91 |
| | FECHA : | Abril 2015 |

3.1.3 ASPECTO TECNOLÓGICO - CONSTRUCTIVO

MATERIALES CONSTRUCTIVOS

Se seleccionarán materiales y sistemas constructivos cuyas características técnicas garanticen una adecuada durabilidad, considerando el uso de materiales probados y de buena calidad, de fácil limpieza y mantenimiento, adecuados a las características climáticas específicas; de forma que se garantice una óptima calidad, la estabilidad del edificio y su durabilidad ante el uso intensivo

DRYWALL

El sistema Drywall consiste en formar una estructura en perfiles de acero galvanizado que va fijada a las placas o muros de concreto de las edificaciones y sobre la cual se atornillan placas de yeso o fibrocemento.



MURO CORTINA

Se utilizará un tipo de vidrio especial para los muros cortina ubicado en las fachadas.

Se decidió usar el vidrios reflectivo laminado el cual presenta una alta performance de control solar (ideal para obras de arquitectura con fachadas vidriadas que requieren seguridad y eficaz control del ingreso no deseado de calor solar y luz visible).

COBERTURA TENSIONADA

Es un sistema de construcción basado en estructuras ligeras, estas estructuras logran una gran estabilidad en el área. Protegiendo a los escolares en horas de alta radiación solar.

En los centros de educación se busca mantener una buena calidad en acústica es por eso que se usará:



PISOS ANTIDESLIZANTES



PINTURA LAVABLE

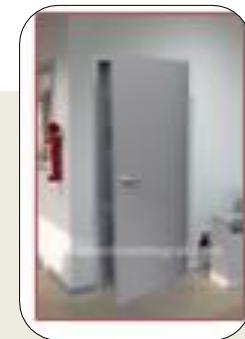


PANELES ACÚSTICOS

Se usaran para optimizar el confort acústico en la zona de aprendizaje (aulas, auditorio)

PUERTAS ACÚSTICAS - CORTAFUEGO

Puerta acústica sin marco inferior que permite el tránsito libre de tropezos con un alto aislamiento acústico y cortafuego.



PANELES DE AISLAMIENTO

Panel de caucho reciclado prensado para aislamiento acústico.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

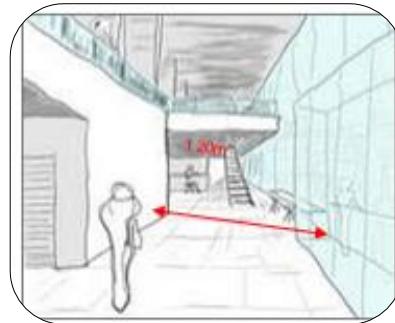
| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| TESIS : | "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | |
| BACHILLER : | PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | Nº DE PÁGINA: 92 |
| ASESOR : | ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | FECHA : Abril 2015 |

3.1.4 ASPECTO NORMATIVO

NORMAS TÉCNICAS PARA EL DISEÑO DE LOCALES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR INICIAL- PRIMARIA Y SECUNDARIA

REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES NORMA A,040 EDUCACION

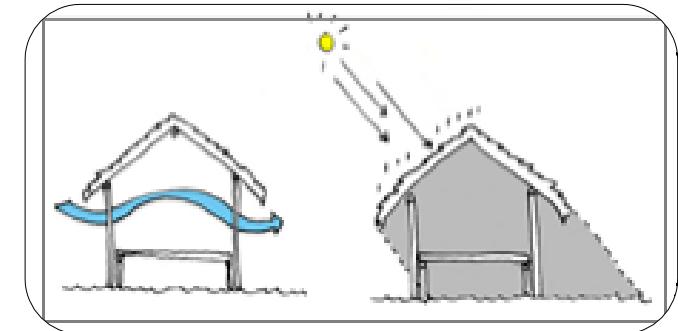
- Accesos y pasajes de circulación en locales educativos de 1.20 m como mínimo.
- Aulas: Piso Termido y Cielo Raso 3.00m libres
- Distancia mínima entre pizarrón y la primera fila es de 1.60m.



- Capacidad máxima es de 35 alumnos por aula.



- Ventilación permanente, alta y cruzada.
- Volumen de aire 4.5 m².
- Área de vanos mínimo 20% de superficie del recinto.
- Distancia entre ventana única y pared opuesta será como máx. 2.5 veces la altura del recinto.



- PUERTAS:
- Deben abrir hacia afuera, ancho mínimo 1.00m.
- Puerta que abran hacia pasajes de circulación transversales deberán girar 180 grados.



| Nº ALUMNOS | HOMBRES | MUJERES |
|---------------------------------|----------|---------|
| De 0 a 60 alumnos | 1L 1u 1l | 1L 1l |
| De 61 a 140 alumnos | 2L 2u 2l | 2L 2l |
| De 141 a 200 alumnos | 3L 3u 3l | 3L 3l |
| Por cada 80 alumnos adicionales | 1L 1u 1l | 1L 1l |

- SERVICIOS HIGIÉNICOS

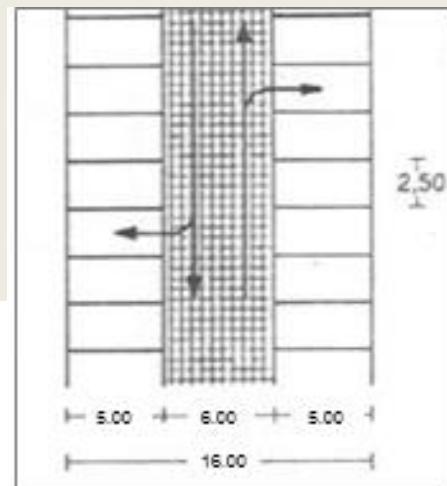
ESTACIONAMIENTO:

USO PRIVADO:

Tres o más estacionamientos continuos ancho 2.40m c/u, largo 5.00m, altura 2.10m, distancia mínima entre los espacios de estacionamiento opuestos 6.00m.

USO PÚBLICO:

Tres o más estacionamientos continuos ancho 2.50m c/u, largo 5.00m altura 2.10m, distancia mínima entre los espacios de estacionamiento opuestos 6.00m.



INGRESO DE VEHÍCULOS:

Ingreso a zonas de estacionamientos con más de 40 vehículos hasta 200 vehículos, 6.00m o un ingreso y salida independientes de 3.00m cada una.

PREMISAS DE DISEÑO:

- Como base para el desarrollo del proyecto se considerará las normas dadas en el Reglamento Nacional de Edificaciones y las Normas Técnicas para el diseño de locales de Educación Básica Regular Inicial- Primaria y Secundaria

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA | |
| | TESIS : "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | Nº DE PÁGINA: 93 |
| | BACHILLER : PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | FECHA : Abril 2015 |
| | ASESOR : ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | |

3.3 CONCEPTUALIZACIÓN

“ CONOCIMIENTO Y DESEMPEÑO CON DIRECCIÓN A UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD ”

El proyecto se desarrolla simbólicamente en un libro, teniendo como base el conocimiento y diferentes EJES DIRECCIONALES representando a cada uno de los niveles educativos (inicial, primaria y secundaria)



ANALISIS SIMBOLICO

USUARIO
(Niños y jóvenes)

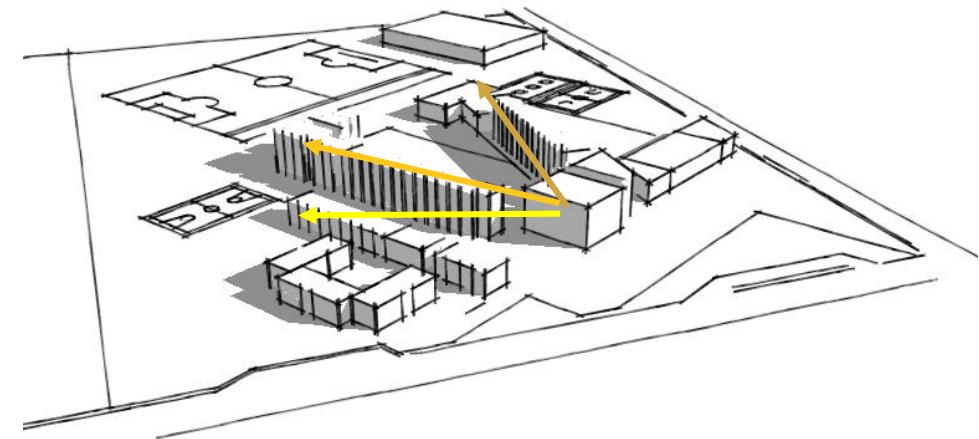


HACIA ELLOS SE TRANSMITE EL CONOCIMIENTO
SEGÚN SU NIVEL

LIBRO-CONOCIMIENTOS
(EJE DIRECCIONAL)



A TRAVÉS DEL EJE DIRECCIONAL, SE
DESARROLLAN LOS NIVELES EDUCATIVOS

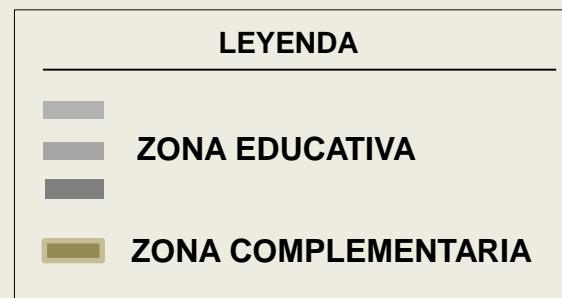
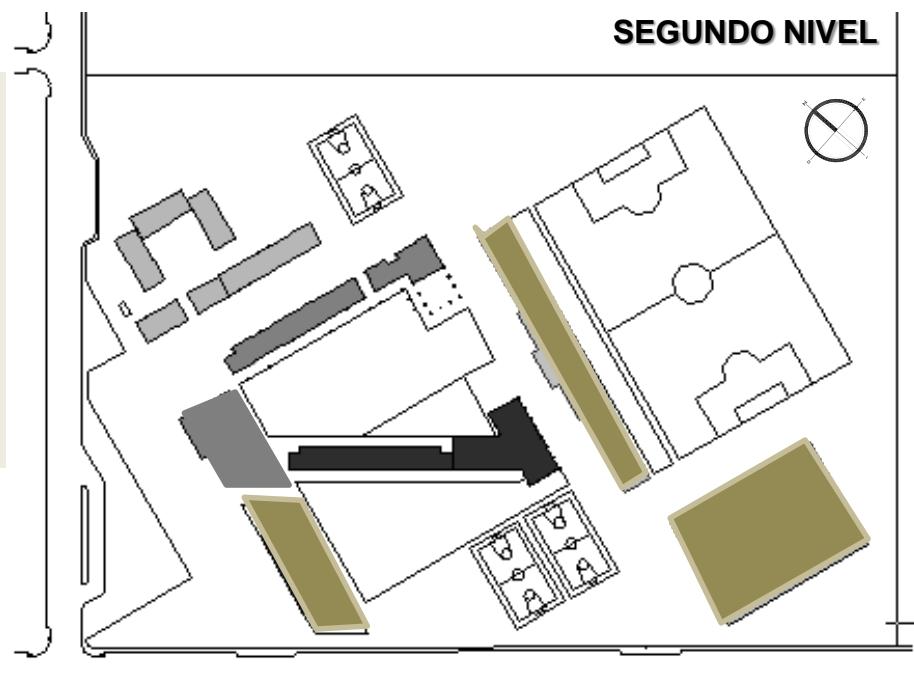
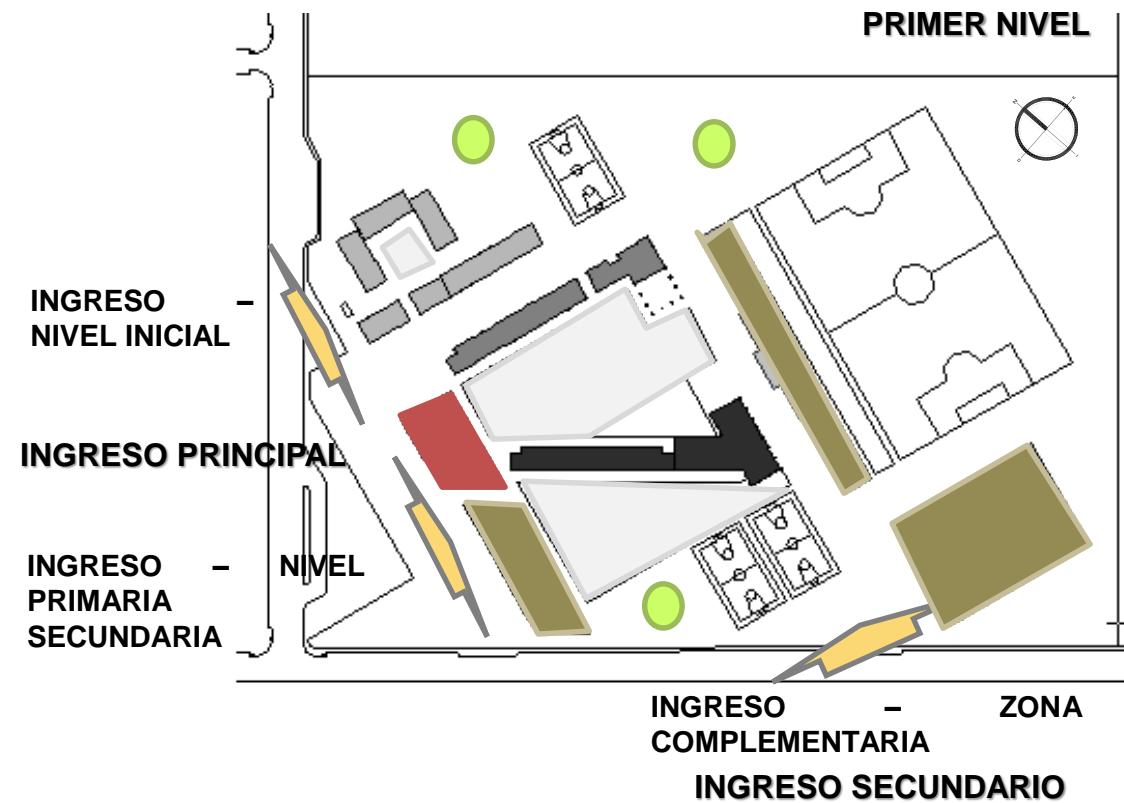


EJE DIRECCIONAL – zona administrativa, la misma que tiene como usuarios a DOCENTES que tiene la función de ORIENTAR, DIRIGIR, ENSEÑAR a los estudiantes.

NIVELES EDUCATIVOS - zona educativa, desarrollada en pabellones siguiendo los ejes direccionales, en donde cada eje tiene un núcleo de interacción en donde los niños y jóvenes llegan y se mimetizan con la zona de recreación

| | | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| | UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CÁRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA | |
| | TESIS : "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | Nº DE PÁGINA: 96 |
| | BACHILLER : PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | FECHA : Abril 2015 |
| ASESOR : ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | | |

3.4 ZONIFICACIÓN GENERAL



3.4 ZONIFICACIÓN ESPECIFICA

PRIMER NIVEL

LEYENDA

ZONA EDUCATIVA

-  NIVEL INICIAL
-  NIVEL PRIMARIA
-  NIVEL SECUNDARIA

ZONA ADMINISTRATIVA

- 

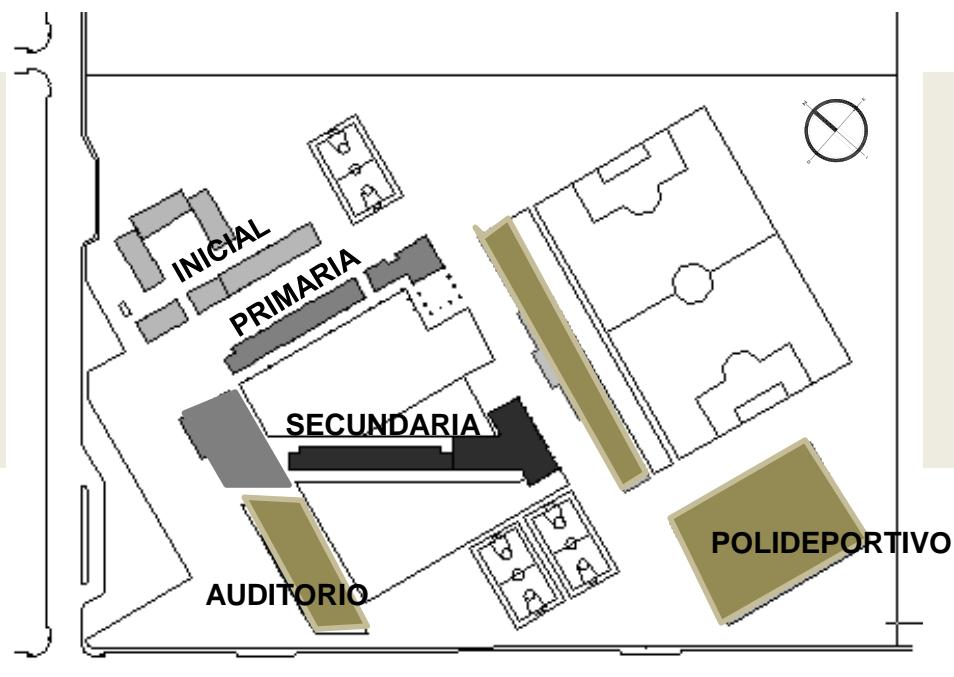
ZONA COMPLEMENTARIA

-  POLIDEPORTIVO
-  CANCHA DEPORTIVA
-  AUDITORIO

ZONA RECREACIÓN PASIVA

- 





SEGUNDO NIVEL

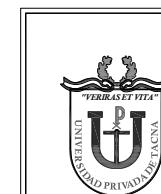
LEYENDA

ZONA EDUCATIVA

-  NIVEL INICIAL
-  NIVEL PRIMARIA
-  NIVEL SECUNDARIA

ZONA COMPLEMENTARIA

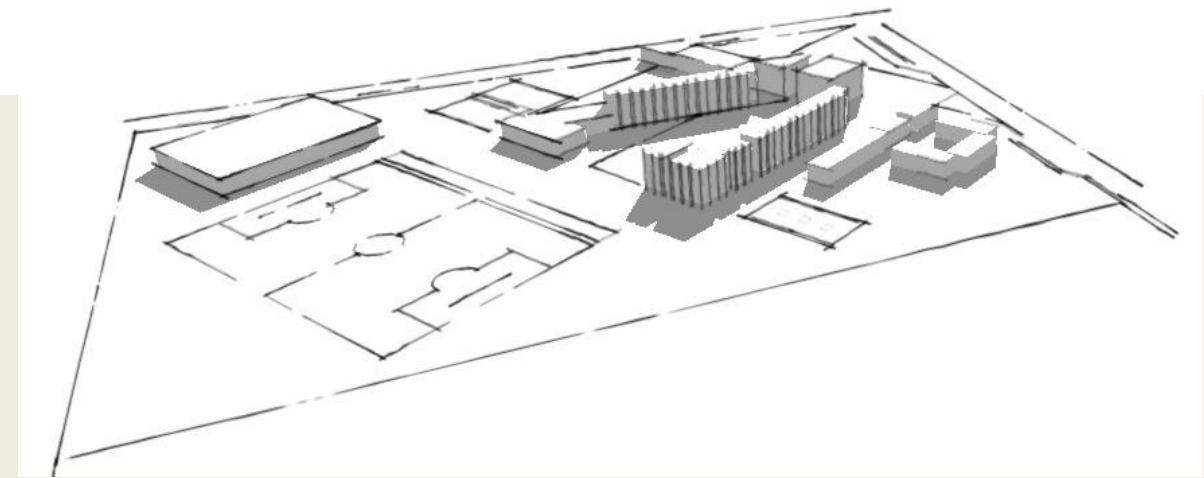
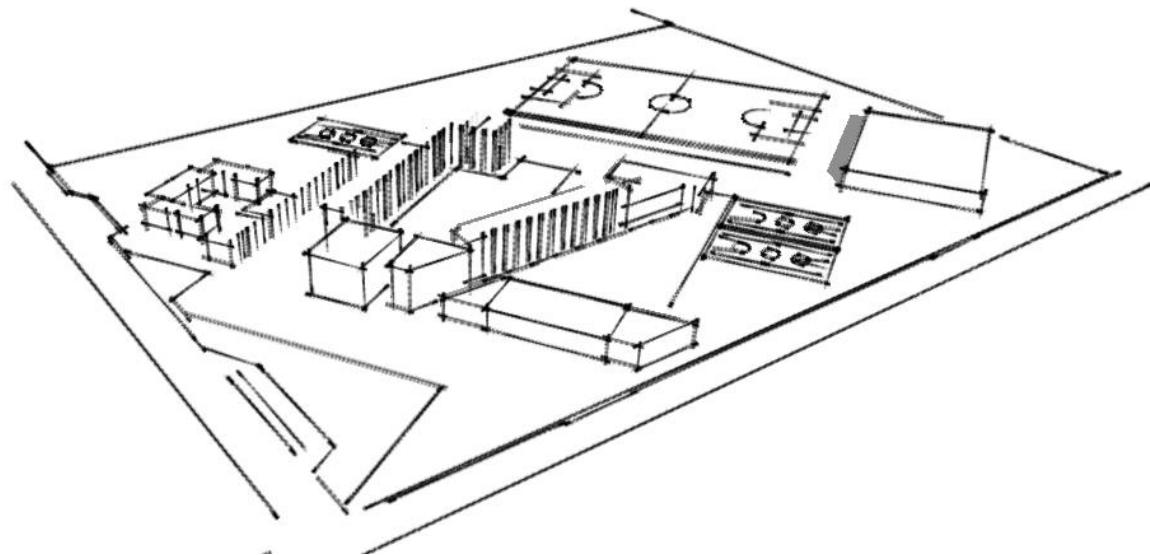
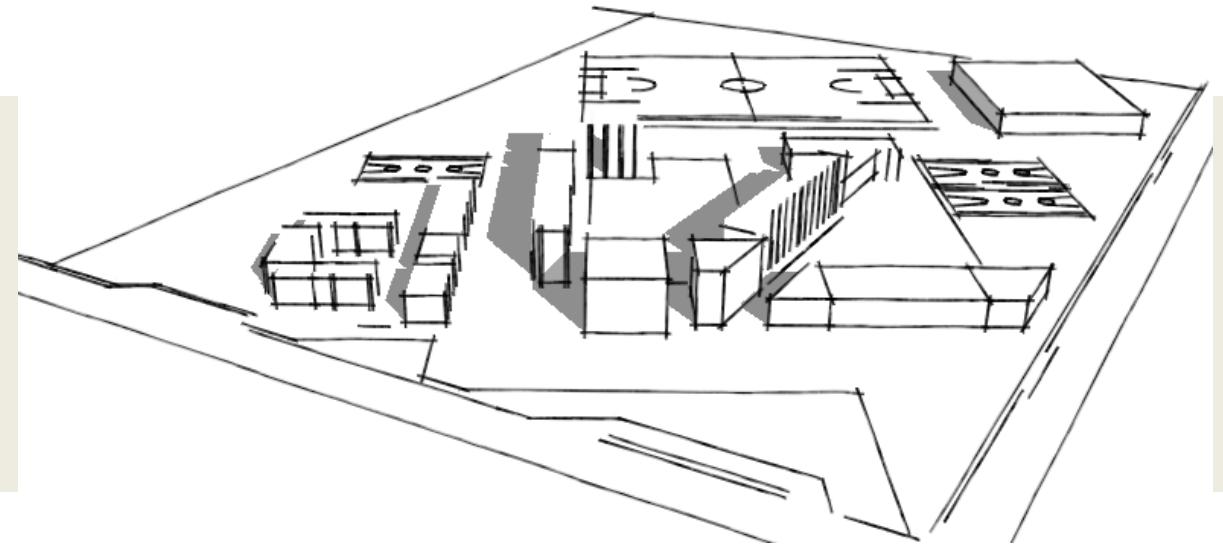
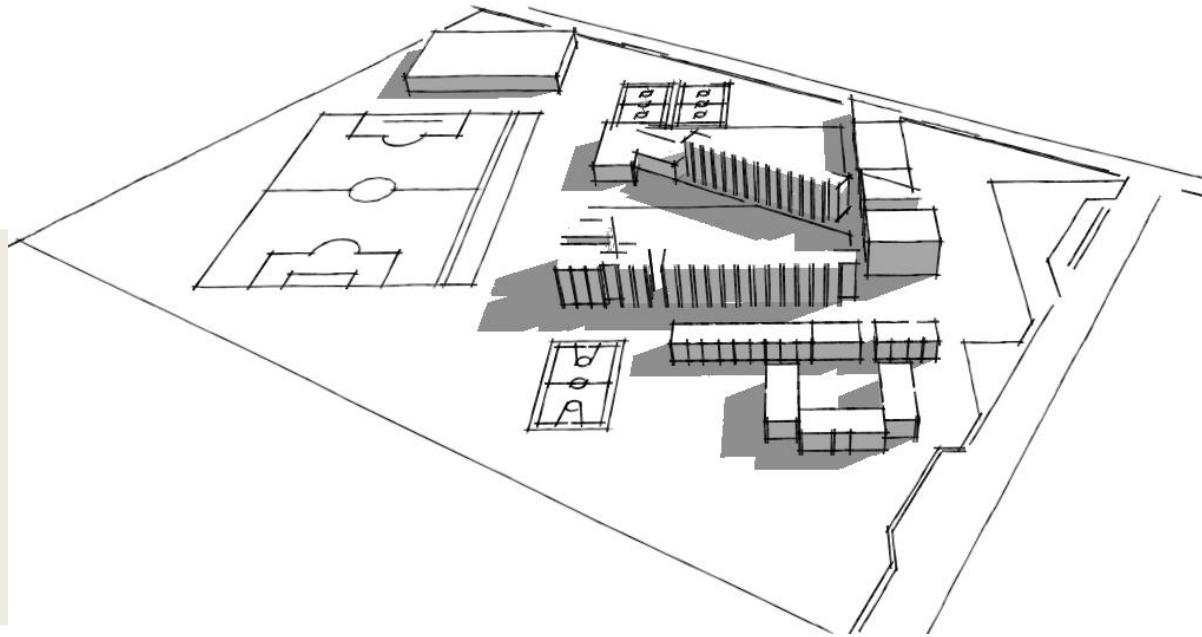
-  POLIDEPORTIVO
-  AUDITORIO



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
 CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| TESIS : "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA" | Nº DE PÁGINA: 98 |
| BACHILLER : PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES | FECHA : Abril 2015 |
| ASESOR : ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA | |

3.5 TOMA DE PARTIDO



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

TESIS : "PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA EDUCACION DE CALIDAD EN LA INSTITUCION EDUCATIVA DR. JOSE ENCINAS FRANCO EN EL SECTOR DE VIÑANI II ETAPA - DISTRITO CORONEL GREGORIO ALBARRACIN LANCHIPA"

BACHILLER : PAHOLA FIORELLA SIÑA FLORES N° DE PÁGINA: 99

ASESOR : ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA FECHA : Abril 2015

CONCLUSIONES

DE LAS GENERALIDADES

- La Institución Educativa José Antonio Encinas Franco ubicada en el Sector de Viñani II Etapa del Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa brinda el Servicio de Educación Básica Regular en los niveles de Educación Inicial Primaria y Secundaria y alberga a la fecha a 657 alumnos y 26 aulas.
- Se ha podido determinar que el problema parte de que existen inadecuadas condiciones para el desarrollo de las actividades educativas de la I.E. Dr. José Antonio Encinas Franco que permita una educación de calidad.
- El objetivo principal es el de proponer y desarrollar el proyecto de Infraestructura que permita una educación de calidad con suficientes ambientes educativos y complementarios de manera que asegure un alto logro de los aprendizajes.

DEL MARCO TEORICO

- En el Perú la Oficina de Infraestructura Educativa (OINFE) del Ministerio de Educación, dependiente del Viceministerio de Gestión Institucional, es la encargada del planeamiento, diseño y normatividad; en el marco de la ley General de Educación N° 28044 y es quien elabora las normas técnicas para el diseño de locales escolares, que satisfagan requerimientos pedagógicos actuales acordes con los avances tecnológicos, para contribuir al mejoramiento de la calidad educativa.
- La educación Básica Regular según ley General de Educación se brinda en los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria.
- La Infraestructura educativa es el soporte físico del servicio educativo y está constituido por edificaciones, instalaciones eléctricas y sanitarias, mobiliario y equipamiento.

- La calidad en la educación asegura a todos los jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta; Se considera generalmente cinco dimensiones: Filosofía (relevancia), Pedagogía (eficacia), Cultura (pertinencia), Sociedad (equidad), Economía (eficiencia).

DEL EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

- La Institución Educativa Dr. José Antonio Encinas Franco se ubica en el Sector de Viñani II Etapa del Distrito de Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa, Provincia y Departamento de Tacna.
- Según los cuadros comparativo entre los años 2012 y 2014, se encuentra que existe un crecimiento en la población estudiantil, lo cual nos permite dar a conocer que la Institución crecerá a futuro, la misma que debe brindar una educación de calidad.
- La Institución Educativa no cumple con algunas de las diferentes normas establecidas por las Normas Técnicas para el diseño de Locales de Educación Básica Regular, presentando insuficientes y deficientes ambientes para el desarrollo de las actividades educativas, careciendo además de ambientes complementarios.

DE LA PROPUESTA

- Con el proyecto se determina que los espacios educativos pedagógicos y complementarios para el aprendizaje deben guardar una relación significativa con los estándares de las normas técnicas.
- Entre otra de las conclusiones podríamos señalar que la infraestructura propuesta guarda relación con el concepto de escuela inclusiva, como también al confort y seguridad que exige una enseñanza moderna en el marco de los planteamientos pedagógicos actuales para cada uno de los niveles y modalidades educativas que brinda esta institución así como el cumplimiento de los más altos estándares establecidos para una infraestructura educativa de calidad.

RECOMENDACIONES

Entre las recomendaciones podemos señalar:

- Que es necesario implementar a través de la Dirección Regional de Educación políticas de coordinación para el cumplimiento de los estándares normativos con otras instituciones como (Gobierno Regional, Municipalidades, FONCODES y otros) responsables de la ejecución de obras de Infraestructura Educativa.
- Implementar políticas de mejoramiento de espacios pedagógicos y complementarios en instituciones educativas con alto índice de escolaridad, para evitar el hacinamiento y pésima atención educativa.
- Implementar estrategias de buen uso de los espacios pedagógicos que reúnen los estándares de dimensionamiento y de índice de ocupación en las instituciones educativas.
- Implementar condiciones para elevar el nivel de satisfacción de los estudiantes y docentes en los espacios pedagógicos y complementarios que no necesariamente reúnen con los estándares de las normas técnicas de infraestructura educativa.

BIBLIOGRAFIA

- CANTÓN MAYO, Isabel, (2007) El Espacio Educativo y las Referencias al Género, Universidad de León – León, Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado.
- CAPECO, (2014), Reglamento Nacional de Edificaciones, Lima.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA (2006) Ley General de Educación, Lima.
- CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL, Departamento Nacional de Planeación, República de Colombia (2009), Importancia Estratégica de los Proyectos de Infraestructura Educativa, Colombia.
- DIRECCIÓN REGIONAL SECTORIAL DE EDUCACION TACNA - UNIDAD DE ESTADISTICA EDUCATIVA TACNA, (2014) Compendio Estadístico, Tacna
- DUARTE Jesús, GARGULIO Carlos, MORENO Martin; Banco Interamericano de Desarrollo (2011) Infraestructura Escolar y Aprendizajes en la Educación Básica Latinoamericana: Un Análisis a partir del SERCE.
- GARCIA MEDINA, Adán Moisés y Otros, (2007), Infraestructura Escolar en las Primarias y Secundarias de México- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México.
- GOBIERNO REGIONAL TACNA - GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL, (2009) Proyecto Educativo Regional Tacna
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2009) Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular (2ª. Ed.) Lima. : Carrasco.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, (2009) Departamento Nacional de Planeación, Importancia Estratégica de los Proyectos de Infraestructura Educativa, Bogotá
- MINISTERIO DE EDUCACION, VICEMINISTERIO DE GESTION INSTITUCIONAL, OFICINA DE INFRAESTRUCTURA (2009) Normas Técnicas Para el Diseño de Locales de Educación Básica Regular Primaria-Secundaria, Lima.
- MINISTERIO DE EDUCACION, VICEMINISTERIO DE GESTION INSTITUCIONAL, OFICINA DE INFRAESTRUCTURA. Lima, (2010)

Manual para la Conservación y Mantenimiento de la Infraestructura de las Instituciones Educativas Públicas.

- MINISTERIO DE EDUCACION, VICEMINISTERIO DE GESTION INSTITUCIONAL, OFICINA DE INFRAESTRUCTURA. Lima, (2011) Normas Técnicas para el Diseño de Locales de Educación Básica Regular Nivel Inicial.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012) Reglamento de Educación Básica Regular, Lima.
- OTAROLA SEVILLA Yenny, (2010), Diseño de Espacios Significativos para el Desarrollo en la Infancia, Colombia.
- SANTOS GUERRA, Miguel, (1958) El Espacio como Factor Educativo. Madrid. Revista Española de Pedagogía Volumen 3.
- UNIVERSA – GUTIERREZ Tuxtla, (2010) Infraestructura Educativa y su Importancia en el Sector Año N° 02 N° 20, Chiapas- Mexico.
- ZABALZA BERAZA, Miguel (1996) La Calidad de la Educación infantil. Madrid. Narcea, S.A. Ediciones.
- **INFORMACION WEB**
- Cegarra Sánchez, José. (2009). Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica. México. Editorial ISE. Recuperado de: <http://books.google.com.pe/books?id=8SA8KZyurk4C&pg=PA364&dq=jose+cegarra+sanchez+investigacion+cientifica+y+tecnologica&hl=es#v=onepage&q=jose%20cegarra%20sanchez%20investigacion%20cientifica%20y%20tecnologica&f=false>.
- Ministerio de Educación, La Organización de los Espacios Educativos (2010) recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/dinfocad/modernizacion/Unidad05.pdf>
- Plataforma Arquitectura, <http://www.plataformaarquitectura.com>