

# **UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**Facultad De Arquitectura y Urbanismo**

**CARRERA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**



**“CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL PARA  
NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA  
CIUDAD DE TACNA”**

**TESIS**

**TOMO I**

**Para Optar el Título Profesional de:**

**ARQUITECTA**

**TESISTA** : BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

**ASESORA** : ARQ. RENZA LOURDES GAMBETTA QUELOPANA

**TACNA-PERU**

**2015**



## DEDICATORIA

*Esta tesis se la dedico a quién supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban, enseñándome a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.*

*A Dios, mi Guía*

*Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento por ese inmenso amor.*

*A mis Papis Víctor y Liliana*

*Porque con su amor me ha enseñado a salir adelante. Gracias por tu paciencia, por preocuparte por mí en todo momento, por compartir tu vida conmigo pero sobre todo gracias por estar en otro momento tan importante en mi vida.*

*A mi Hermano Jorge*

*“Nuestro propósito en la vida es el de ayudar a los demás. Si no puedes ayudarlos, por lo menos no les causes sufrimiento”. DALAI LAMA*

---

## AGRADECIMIENTOS

Mediante estas líneas quisiera expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su ayuda han colaborado en la realización del presente trabajo, tan laborioso y lleno de dificultades como es la elaboración de la Tesis, realizado en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Privada De Tacna es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron distintas personas opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dando ánimo, acompañando en los momentos de crisis y en los momentos de felicidad. Este trabajo me ha permitido aprovechar la competencia y la experiencia de muchas personas que deseo agradecer en este apartado.

En primer lugar, a mi asesora de Tesis la Arq. RENZA LOURDES GAMBETTA QUELOPANA, mi más amplio agradecimiento por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su valiosa dirección que logro en mí, pude seguir este camino de tesis y llegar a la conclusión del mismo. Al Arq. JORGE ESPINOZA MOLINA por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

Mis agradecimientos a la colaboración de las personas y/o instituciones involucradas en este estudio que hicieron posible la realización de esta Tesis. Debo destacar, por encima de todo, su disponibilidad y paciencia facilitándome información que necesitaba; no cabe duda que su participación ha enriquecido el trabajo realizado y, además, ha significado el surgimiento de una sólida amistad.

Todo esto nunca hubiera sido posible sin el amparo absoluto que me dedicaron y el cariño que me inspiraron mis padres y hermano, que, de forma incondicional entendieron mis ausencias y mis difíciles momentos. Que a pesar de todo siempre estuvieron a mi lado para saber cómo iba mi proceso. Las palabras nunca serán suficientes para testimoniar mi aprecio y mi agradecimiento.

A todos ustedes, mi mayor reconocimiento y gratitud.

---

## RESUMEN

La presente tesis realiza el análisis y evaluación de los Centros de Educación Básica Especial, la infraestructura actual y el cumplimiento con estándares de equidad, seguridad y donde se aplique la normatividad para asegurar la educación y formación integral de los niños y adolescentes con discapacidad.

Esta investigación muestra e identifica el estado situacional relacionado a las discapacidades Locomoción y/o Destreza, Visual, Voz y el Habla, Auditiva, Funciones Mentales (Intelecto) y Funciones Mentales (Conducta – Relaciones Interpersonales); puesto que permite observar el tipo de excepcionalidad y/o limitación con mayor índice en Tacna.

El presente trabajo inicia con generalidades donde se plantea el problema que presentan los Centros de Educación Básica Especial en relación a la calidad de la formación integral, objetivos, hipótesis, todo ello trabajado en un esquema metodológico. Enmarcado en tres puntos importantes, los Antecedentes Históricos donde se plantea la evolución de la infraestructura educativa especial. Se tomó en cuenta el Aspecto Conceptual donde se detallan los principales conceptos referidos al tema específicamente Infraestructura – Formación Integral, tenemos también los Antecedentes Contextuales donde se analiza y diagnostica la situación actual de los Centros Educativos Especiales y como último punto se tiene los Antecedentes Normativos a través de las Leyes, Normas Técnicas y Decretos Supremos que respalda el documento que a continuación se presenta.

Se concluye con la Propuesta Arquitectónica de un **CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL**, la cual se inicia con el análisis del lugar considerando el Aspecto Físico Ambiental, Aspecto Urbano y Tecnológico, los cuales son determinantes y condicionantes para la elaboración de las premisas y/o criterios de diseño. Se realizara una Síntesis Programática, luego se Conceptualizará para finalizar con la realización de los planos a nivel de Anteproyecto y Proyecto.

## ABSTRACT

This thesis makes the analysis and evaluation of Basic Education Centers Special, the current infrastructure and compliance with standards of fairness, safety and regulations which apply to ensure the upbringing and education of children and adolescents with disabilities.

This research shows and identifies situational been related to locomotion and / or Dexterity, Visual, Voice and Speech, Hearing disabilities, Mental Functions (Intellect) and Mental Functions (Conduct - Relationships); since it allows to observe the type of exceptionality and / or limitation with the highest rate in Tacna.

This paper begins with an overview where the problem presented by Special Basic Education Centres in relation to the quality of comprehensive training, objectives, and assumptions arises, all worked on a methodological framework. Framed in three important points, where the evolution Historical Background of the special educational infrastructure arises. It took into account the Conceptual Aspect where the main concepts related to the topic specifically Infrastructure detailing - Integral Training, we also Contextual Background which analyzes and diagnoses the current situation of Special Education Centers and the last point has the Normative Background to through the Laws, Technical Standards and Supreme Decrees that supports document presented below.

It concludes with the Architectural Proposal CENTER OF BASIC EDUCATION SPECIAL, which begins with the analysis of place considering the Environmental Physical Appearance, City Appearance and Technology, which are determinants and constraints to the development of the premises and / or criteria design. A Programmatic Synthesis was carried out, then he conceptualized to end with the completion of plans and blueprints level Project.

---

## INTRODUCCIÓN

La historia nos enseña que los conceptos son dinámicos y evolucionan permanentemente. De acuerdo a la definición de la Unesco en el 2005: *“La inclusión es un proceso que aborda y responde a la diversidad de necesidades de todos los educandos a través de una participación más amplia en el aprendizaje, las culturas y la comunidad, y reduce la exclusión a través de la educación. Esta implica cambios y modificaciones en el contenido, enfoques, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niños en el rango etario y la convicción de que es responsabilidad del sistema regular, educar a los niños”*. La experiencia mundial en relación con la incorporación de nuevas perspectivas acerca de la educación de niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales fundamentan la necesidad de hacer cambios sustanciales en las prácticas educativas, en los contextos de aprendizaje de la educación común con el fin de hacerlos más eficientes e inclusivos.

Por tanto la educación inclusiva en el sistema educativo peruano significa el cambio de paradigma sobre la base de la concepción de los derechos humanos, que permite superar el modelo de la homogeneidad que durante décadas ha reproducido la exclusión de la población vulnerable por condiciones sociales, culturales, étnicas, lingüísticas, físicas, sensoriales e intelectuales. A partir de las referencias internacionales y nacionales, se han ido modificando los conceptos, las políticas, las culturas y las prácticas educativas para promover la transformación del sistema escolar para atender a todos los estudiantes, independientemente de sus características, necesidades y el contexto en que se desarrollan.

El presente documento tiene el propósito de entregar antecedentes históricos y/o estadísticos de la Educación Básica Especial a nivel Mundial, Latinoamericano, Nacional y Local respectivamente, así como las principales líneas de acción ejecutadas por el programa en los últimos años, intentando por último plantear una perspectiva de solución a futuro relacionada a esta modalidad en la Ciudad de Tacna.

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01. Mapa de la Región de Tacna.....	Pág. 22
Figura 02. Mapa Provincial de Tacna.....	Pág. 22
Figura 03. Ubicación Satelital del Terreno.....	Pág. 22
Figura 04. Ubicación Catastral del Terreno.....	Pág. 22
Figura 05. Vistas del Terreno.....	Pág. 22
Figura 06. Procesos de Inclusión Educativa.....	Pág. 41
Figura 07. Dimensiones de la Política Educativa Especial.....	Pág. 43
Figura 08. Importancia de la Inclusión Educativa.....	Pág. 47
Figura 09. Modelo de Proyecto Educativo Nacional 2021.....	Pág. 48
Figura 10. Emplazamiento del Centro Educativo “Ann Sullivan”.....	Pág. 58
Figura 11. Accesibilidad al Centro Educativo “Ann Sullivan”.....	Pág. 58
Figura 12. Zonificación en Planta.....	Pág. 59
Figura 13. Vista del Espacio Central – Elemento Organizador.....	Pág. 60
Figura 14. Vista Lateral del Pabellón de Aulas.....	Pág. 60
Figura 15. Sistema Estructural.....	Pág. 61
Figura 16. Vista Exterior – Patio Central.....	Pág. 61
Figura 17. Vista Exterior – Área Verde.....	Pág. 61
Figura 18. Vista de la Rampa.....	Pág. 61
Figura 19. Vista Interior del Auditorio.....	Pág. 61
Figura 20. Emplazamiento del Centro Educativo “Fray Pedro Ponce de León”.....	Pág. 62
Figura 21. Planimetría General.....	Pág. 63

---

---

Figura 22. Planta Baja.....	Pág. 64
Figura 23. Primera Planta.....	Pág. 64
Figura 24. Volumetría Fachada Principal.....	Pág. 65
Figura 25. Vista de la Volumetría Administrativa.....	Pág. 65
Figura 26. Volumetría – Zona Educativa.....	Pág. 65
Figura 27. Techos Verdes = Armonía con el Medio Ambiente.....	Pág. 66
Figura 28. Vista Exterior – Patio Central.....	Pág. 66
Figura 29. Vista Exterior – Pabellones Educación.....	Pág. 66
Figura 30. Vista de Pasadizos Interiores.....	Pág. 67
Figura 31. Vista del Salón Multiusos.....	Pág. 67
Figura 32. Vista de la Base Catastral de Tacna.....	Pág. 85
Figura 33. Vista de la Ubicación del CEBE – DCGAL.....	Pág. 87
Figura 34. Vista Satelital de la Ubicación del CEBE – DCGAL.....	Pág. 87
Figura 35. Vista Exterior de la Fachada Principal.....	Pág. 88
Figura 36. Vista Exterior de la Edificación desde las Vías Principales	Pág. 88
Figura 37. Planta Esquemática.....	Pág. 89
Figura 38. Vista interior desde el Ingreso Principal.....	Pág. 90
Figura 39 - 40. Vistas de la Zona de Recreación.....	Pág. 90
Figura 41. Vistas de los SS.HH. Zona Administrativa.....	Pág. 91
Figura 42. Vista del Espacio Libre – Patio Central.....	Pág. 91
Figura 43. Vista del SS.HH. de Niños.....	Pág. 91
Figura 44 - 45. Vista Interna del SS.HH. de Niños.....	Pág. 91
Figura 46. Vista del Patio – Lavandería.....	Pág. 92

---

---

Figura 47. Vista de la Ubicación del CEBE – Distrito de Pocollay.....	Pág. 94
Figura 48. Vista Satelital de la Ubicación del CEBE.....	Pág. 94
Figura 49. Distribución del CEBE “Félix y Carolina de Repetti” .....	Pág. 95
Figura 50. Vista del Salón durante la sesión de clases.....	Pág. 96
Figura 51. Vista de uno de los ambientes – Terapia Psicomotriz Gruesa.....	Pág. 96
Figura 52. Norma A.040 – Educación – Capítulo I – Aspectos Generales.....	Pág. 107
Figura 53. Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial.....	Pág. 110
Figura 54. Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial.....	Pág. 111
Figura 55. Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial.....	Pág. 112
Figura 56. Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial.....	Pág. 112

---

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01. Cronología, Soporte Institucional de la Educación Inclusiva..	Pág. 39
Tabla 02. Centro de Educación Básica Especial Públicos y Privados con SAANEE e Instituciones Educativas Inclusivas.....	Pág. 49
Tabla 03. Resumen de Estadísticas de Servicios de la Educación Básica Especial en Tacna.....	Pág. 49
Tabla 04. Datos Técnicos.....	Pág. 62
Tabla 05. Proyectos Confiables.....	Pág. 67
Tabla 06. Población Estudiantil por Genero y Edad (Fuente: Cuadro N°12 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 70
Tabla 07. Nivel Educativo Alcanzado (Fuente: Cuadro N° 97 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI)....	Pág. 71
Tabla 08. Estado Educativo de la Población (Fuente: Cuadro N° 56 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 71
Tabla 09. Personas con Discapacidad Analfabetas de 15 a más años (Fuente: Cuadro N° 53 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 72
Tabla 10. Asesoramiento en la Educación Especial (Fuente: Cuadro N° 69 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 72
Tabla 11. Personas con discapacidad de Locomoción y/o Destreza, por nivel de severidad de la Limitación (Fuente: Cuadro N° 33 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 73
Tabla 12. Personas con discapacidad Visual, por nivel de severidad de la Limitación (Fuente: Cuadro N° 34 - Primera Encuesta Nacional	

Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 73
Tabla 13. Personas con discapacidad de la Voz y el Habla, por nivel de severidad de la Limitación (Fuente: Cuadro N° 35 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI)....	Pág. 73
Tabla 14. Personas con discapacidad Auditiva, por nivel de severidad de la Limitación (Fuente: Cuadro N° 36 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 74
Tabla 15. Personas con discapacidad de las Funciones Mentales (Intelecto), por nivel de severidad de la Limitación (Fuente: Cuadro N° 37 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 74
Tabla 16. Personas con discapacidad de las Funciones Mentales (Conducta - Relaciones Interpersonales), por nivel de severidad de la Limitación (Fuente: Cuadro N° 38 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 74
Tabla 17. Tipos de Centros Educativos (Fuente: Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial - MINEDU 1988).....	Pág. 77
Tabla 18. P.E.A. ocupada por Rama de Actividad 2011 (Fuente: ENAHO - Instituto Nacional de Estadística e Informática - Periodo 2001-2011).....	Pág. 80
Tabla 19. P.E.A. de Personas con discapacidad en Tacna (Fuente: Cuadro N° 95 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 80
Tabla 20. Distribución de Hogares Urbanos por niveles - Tacna 2013 (Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM)....	Pág. 81
Tabla 21. Distribución de Hogares Urbanos Rural por niveles - Tacna 2013 (Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM).....	Pág. 81
Tabla 22. Distribución de Personas Urbanas por niveles - Tacna 2013	

(Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM)....	Pág. 81
Tabla 23. Distribución de Personas Urbano Rural por niveles - Tacna 2013 (Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM).....	Pág. 81
Tabla 24. Estado Laboral de personas con Discapacidad (Fuente: Cuadro N° 111 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 - INEI).....	Pág. 82
Tabla 25. Listado de Asociaciones y Centros Educativos (Fuente: Elaboración Propia (2015) – en base a la recopilación de información otorgada por la DIREBE).....	Pág. 84

## ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 01. Esquema Metodológico de esta Investigación (Fuente: Elaboración propia, 2015).....	Pág. 26
Esquema 02. Procedimiento del Informe Warock.....	Pág. 31
Esquema 03. Sistemas de Educación.....	Pág. 32
Esquema 04. Enfoques de la Educación a Nivel Latinoamericano (01) – (02).....	Pág. 34
Esquema 05. Persona con alguna Discapacidad por Sexo y Grupos de Edad, 2012 Perú (Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad).....	Pág. 44
Esquema 06. Personas con Discapacidad de 3 años y más de edad, según el Nivel Educativo, 2012 - Perú (Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad).....	Pág. 45
Esquema 07. Ubicación de los Centros Educativos por la Defensoría del Pueblo (Fuente: Educación Básica Especial y Educación Inclusiva – Balance y Perspectivas, 2012 – DIGEBE).....	Pág. 46
Esquema 08. Diagrama de Organización del C.E. “Ann Sullivan”.....	Pág. 59
Esquema 09. Niveles de Instrucción Educativa (Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad).....	Pág. 69
Esquema 10. Cuadro Porcentual de Discapacidad (Fuente: INEI – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad).....	Pág. 75
Esquema 11. Estructura de la Producción Real en Tacna (Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Periodo 2001-2011)...	Pág. 79
Esquema 12. Estructura Orgánica.....	Pág. 92

---

## INDICE

DEDICATORIA	Pág. 2
AGRADECIMIENTOS	Pág. 3
RESUMEN	Pág. 4
ABSTRACT	Pág. 5
INTRODUCCION	Pág. 6
INDICE DE FIGURAS	Pág. 7
INDICE DE TABLAS	Pág. 10
INDICE DE ESQUEMAS	Pág. 13
INDICE	Pág. 14

## **CAPÍTULO I: GENERALIDADES**

<b>1.1 MARCO SITUACIONAL</b>	Pág. 21
<b>1.2 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO</b>	Pág. 21
<b>1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	Pág. 23
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	Pág. 23
<b>1.5 OBJETIVOS</b>	Pág. 24
1.5.1 Objetivo general	Pág. 24
1.5.2 Objetivos específicos	Pág. 24
<b>1.6 HIPÓTESIS</b>	Pág. 25
1.6.1 Hipótesis General	Pág. 25
1.6.2 Hipótesis Específica	Pág. 25
<b>1.7 VARIABLES</b>	Pág. 25
1.7.1 Variable Independiente	Pág. 25
1.7.2 Variable Dependiente	Pág. 25
<b>1.8 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	Pág. 25

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

<b>2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS</b>	Pág. 28
2.1.1 Educación Especial a Nivel Mundial	Pág. 28
2.1.1.1 Historia de la Educación Especial	Pág. 28
a) En la Edad Media	Pág. 28
b) En el Renacimiento (siglos XV y XVI)	Pág. 28
c) En siglo XIX	Pág. 28

---

---

d) En el siglo XX	Pág. 29
2.1.1.2 Evolución Histórica de la Educación Especial	Pág. 30
2.1.2 Educación Especial a Nivel de Latinoamérica	Pág. 33
2.1.2.1 Generalidades de la Educación Especial	Pág. 33
2.1.2.2 Políticas de Educación Inclusiva	Pág. 35
a) Niveles Educativos	Pág. 36
b) Alfabetización	Pág. 36
c) Formación Docente	Pág. 36
d) Educación Especial y Discapacidad	Pág. 36
2.1.2.3 Sistemas Educativos Inclusivos	Pág. 37
2.1.3 Educación Especial a Nivel Nacional	Pág. 38
2.1.3.1 Historia de la Educación Especial en Perú	Pág. 38
a) ASEQUIBILIDAD - Disponibilidad	Pág. 42
b) ACCESIBILIDAD - No discriminación	Pág. 42
c) ACEPTABILIDAD y ADAPTABILIDAD – Pertinencia y calidad	Pág. 43
2.1.3.2 Estado Actual de la Educ. Básica Especial en el Perú	Pág. 44
a) Porcentaje de Ubicación de los Centros de Educación Especial en el Perú	Pág. 45
b) Relación Infraestructura – Actividades	Pág. 46
2.1.4 Educación Especial a Nivel Regional	Pág. 48
<b>2.2 ANTECEDENTES CONCEPTUALES</b>	Pág. 50
2.2.1 Precisiones conceptuales	Pág. 50
a) Educación Básica Especial	Pág. 50
b) Formación Integral	Pág. 50
c) Calidad de vida	Pág. 52
d) Discapacidad	Pág. 52
e) Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS)	Pág. 53
f) CONADIS	Pág. 53
g) Centro de Educación Básica Especial	Pág. 54
h) CITE	Pág. 55
i) SAANEE	Pág. 55
2.2.2 Bases y Enfoques Teóricos	Pág. 56
2.2.2.1 De las Políticas de Educación Inclusiva	Pág. 56
2.2.2.2 De la Infraestructura – CEBE	Pág. 57

---

<b>2.3 ANTECEDENTES CONTEXTUALES</b>	Pág. 57
2.3.1 Análisis de Proyectos Confiables (02)	Pág. 57
2.3.1.1 Centro Especial del Perú “ANN SULLIVAN”	Pág. 57
a) Emplazamiento	Pág. 58
b) Función – Zonificación	Pág. 58
c) Forma	Pág. 60
d) Tecnología	Pág. 61
e) Panel Fotográfico	Pág. 61
f) Apreciación respecto al Proyecto Confiable	Pág. 61
2.3.1.2 Ampliación del Colegio de Educación Especial “FRAY PEDRO PONCE DE LEON”	Pág. 62
a) Emplazamiento	Pág. 62
b) Función – Zonificación	Pág. 62
c) Forma	Pág. 64
d) Tecnología	Pág. 65
e) Panel Fotográfico	Pág. 66
f) Apreciación respecto al Proyecto Confiable	Pág. 67
2.3.2 Cuadro Comparativo de Proyectos Confiables	Pág. 67
2.3.3 Análisis y Diagnóstico Situacional en Tacna	Pág. 68
2.3.3.1 Dimensión Socio – Cultural	Pág. 68
a) Aspecto Poblacional: Población Infantil y Adolescente con Discapacidad	Pág. 69
a.1) Población Estudiantil por Género y Edad	Pág. 70
a.2) Nivel Educativo Alcanzado	Pág. 70
a.3) Estado Educativo de la Población	Pág. 71
a.4) Estado Actual del Asesoramiento en la Educación Especial	Pág. 72
b) Estadística de discapacidad por tipo de excepcionalidad y/o limitación en la Región de Tacna	Pág. 73
c) Análisis de la Discapacidad con mayor índice en Tacna	Pág. 75
c.1) Público Objetivo	Pág. 75
c.2) Perfil del Niño y Adolescente	Pág. 76
d) La Infraestructura como Factor Determinante	Pág. 77
d.1) Selección de Centro Educativo Especial de	Pág. 77

acuerdo al tipo de discapacidad en Tacna	
2.3.3.2 Dimensión Económica	Pág. 78
a) Importancia Económica de la Región de Tacna	Pág. 78
a.1) PBI – Región Tacna – Estructura de la Producción	Pág. 78
a.2) PEA – General en la Región de Tacna	Pág. 79
a.3) PEA – Personas con Discapacidad en Tacna	Pág. 80
b) Análisis Costo-beneficio para el Niño y Adolescente	Pág. 81
b.1) Estrato Socio – Económico	Pág. 81
b.2) Estado Laboral Actual - Personas con discapacidad	Pág. 82
b.3) Demanda de la Población de estudio	Pág. 82
c) Implicancias Económicas en Tacna basados en la formación de Educación Especial	Pág. 83
2.3.3.3 Dimensión Urbano – Ambiental	Pág. 83
a) Equipamientos y Servicios de Educación Especial en la Ciudad de Tacna	Pág. 83
b) Tipología arquitectónica de los equipamientos y servicios educativos en la estructura urbana	Pág. 86
1. Centro de Educación Básica Especial N°1215987 “BEATA ANA ROSA GATTORNO, Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa – Tacna”	Pág. 86
1.1 Ambientes del Centro Educativo por Zonas	Pág. 88
1.2 Vistas Internas del Centro Educativo	Pág. 90
1.3 Análisis y Diagnóstico del Centro de Educación Básica Especial	Pág. 92
1.3.1 Estructura Orgánica	Pág. 92
1.3.2 Aspecto Educativo	Pág. 93
1.3.3 Aspecto Administrativo	Pág. 93
2. Centro de Educación Básica Especial N°230108 “FELIX Y CAROLINA DE REPETTI, Distrito Pocollay – Tacna”	Pág. 93
2.1 Zonas del Centro de Educación Básica Especial	Pág. 95
2.2 Vistas Internas del Centro Educativo	Pág. 96

2.3 Análisis y Diagnóstico del Centro de Educación Básica Especial	Pág. 97
2.3.1 Aspecto Educativo	Pág. 97
<b>2.4 ANTECEDENTES NORMATIVOS</b>	Pág. 97
2.4.1 Normativa Internacional	Pág. 97
2.4.1.1 La Declaración Universal de los Derechos del Niño (1959), que establece la igualdad de derechos de todos los niños sin excepción alguna ni distinción o discriminación.	Pág. 97
2.4.1.2 La Convención sobre los Derechos del Niño (1985).	Pág. 98
2.4.1.3 La Conferencia de Jomtien, Tailandia (1990) sobre la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizajes sin discriminación y da lugar a la Declaración Mundial Sobre Educación Para Todos.	Pág. 99
2.4.1.4 La Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad (Salamanca, 1994).	Pág. 100
2.4.1.5 La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, aprobada por la ONU el 2006 y ratificada por el Estado Peruano el 2007.	Pág. 100
2.4.2 Normativa Nacional	Pág. 101
2.4.2.1 Reglamento de la Ley N° 28044 – Ley General de la Educación	Pág. 101
2.4.2.2 Ley N° 23384 – D. S. N°02-83-ED. Ordenación de la Educación Especial	Pág. 102
2.4.2.3 Reglamento Nacional de Edificaciones	Pág. 106
2.4.2.4 Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial	Pág. 108
<b>CAPÍTULO III: PROPUESTA ARQUITECTÓNICA</b>	
<b>3.1 ANÁLISIS DEL LUGAR</b>	Pág. 114
3.1.1 Aspecto Físico Ambiental	Pág. 115
a) Ubicación del terreno	Pág. 115
b) Topografía	Pág. 116
c) Morfología	Pág. 118
d) Vegetación	Pág. 119

---

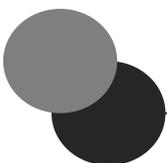
e) Fisiografía	Pág. 120
f) Iluminación	Pág. 121
g) Asoleamiento	Pág. 121
h) Ventilación	Pág. 122
i) Acústica	Pág. 122
3.1.2 Aspecto Urbano	Pág. 123
a) Perfil Urbano – Volumetría	Pág. 123
b) Vialidad y Accesos	Pág. 125
c) Ángulos de mayor impacto Visual	Pág. 127
d) Servicios Básicos	Pág. 128
3.1.3 Aspecto Tecnológico - Constructivo	Pág. 129
a) Materiales constructivos	Pág. 129
3.1.4 Aspecto Normativo	Pág. 130
a) Parámetros urbanísticos	Pág. 130
b) Reglamento Nacional de Edificaciones RNE	Pág. 131
<b>3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA</b>	Pág. 133
<b>3.3 CONCEPTUALIZACIÓN</b>	Pág. 140
3.3.1 Idea Rectora y Toma de Partido	Pág. 141
<b>3.4 DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO</b>	Pág. 143
<b>3.5 ZONIFICACIÓN</b>	Pág. 145
CONCLUSIONES	Pág. 147
RECOMENDACIONES	Pág. 150
BIBLIOGRAFÍA	Pág. 152
ANEXOS	Pág. 156

---

**CAPÍTULO I**

**GENERALIDADES**

---



## 1.1 MARCO SITUACIONAL

La situación actual de los niños y adolescentes con discapacidad está determinada por el contexto socio-económico y cultural del país, particularmente por las atenciones e integración de los educandos que se encuentran en situación de excepcionalidad, y por las condiciones y/o calidad de vida que presentan las familias con las que viven, el espacio en el que se desarrollan, crecen y socializan.

El incremento de la población infantil y adolescente con discapacidad en Tacna ha generado que se desarrollen dentro de un contexto no muy favorable. Ya que actualmente encontramos que los centros de educación básica especial necesitan de ambientes didácticos en donde las actividades a realizar sean parte del proceso de educación y capacitación para que puedan ser independientes, productivos, felices e incluidos en sus familias, colegios, comunidades y trabajo. Según el último censo de población y vivienda realizado en la Región de Tacna, el 11% de hogares tiene algún familiar con problemas de discapacidad (9 333), el 11,4% corresponde a la zona urbana (8 660 hogares) y el 7,9% a la zona rural (673 hogares). Asimismo en la Región de Tacna la población infantil y adolescente con discapacidad es de 421 aproximadamente. Cabe mencionar que esto constituye un fenómeno multidimensional que afecta a todos los aspectos fisiológicos, médicos, educacionales y sociales.

Además está el desafío cultural que plantea la educación inclusiva de personas con discapacidad, el cual significa un cambio de paradigma que supera el enfoque asistencialista hacia las personas con discapacidad, proponiendo una perspectiva de ciudadanía que exija el pleno cumplimiento del derecho a la educación para toda la población con discapacidad.

## 1.2 DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO

El terreno se encuentra entre las Avenidas José Gálvez, Las Dalias, Mariano Melgar y Calle Los Rosales, colindante con terreno de propiedad municipal (Otros Usos) destinado a Plaza Principal, con el local de la Junta Vecinal

“Los Nardos” y propiedades privadas, en el Distrito de Tacna. El terreno fue elegido por su ubicación estratégica, tomando en cuenta el área del terreno, las condiciones físicas, condiciones climáticas y contexto urbano.



FIGURA N° 01  
MAPA DE LA REGIÓN DE TACNA



FIGURA N°02  
MAPA PROVINCIAL DE TACNA

El terreno cuenta con alrededor de 5 459.54 m<sup>2</sup>, el cual se encuentra rodeado de propiedades privadas y públicas, cuenta con fácil acceso a través de las cuatro vías que rodea el área de estudio tal como muestran las fotografías.



FIGURA N° 03  
UBICACIÓN SATELITAL DEL TERRENO



FIGURA N° 04  
UBICACIÓN CATASTRAL DEL TERRENO



FIGURA N° 05  
VISTAS DEL TERRENO

### **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Ante esta situación que dificulta propiciar espacios adecuados para el aprendizaje; es que se busca brindar una infraestructura de óptima calidad que garantice medidas de atención y cuidados especiales, acorde con las necesidades de los usuarios, teniendo en cuenta que la finalidad dentro del proceso de educación básica especial supone una sucesión de construcción de conocimientos llevado a cabo por los alumnos donde es fundamental la transmisión de información así como los procesos cognitivos-evolutivos es que se debe proponer una solución a los menores y adolescentes que padecen estas enfermedades, ofreciéndoles un espacio en el cual puedan desenvolverse, mejorando la calidad y estilo de vida, para que los niños desarrollen relaciones de amistad y obtengan una formación integral con el propósito de que se les enseñe habilidades que necesiten para ser socialmente aceptados.

Por tanto a través de este estudio es que se propone una infraestructura manejando criterios técnicos básicos para la organización de espacios educativos bien estructurados pertinentes y de calidad que permitan optimizar y mejorar el desempeño de los niños y adolescentes con discapacidad.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

El Sistema Educativo Peruano ha experimentado en los últimos cuarenta años una serie de cambios profundos y significativos en las políticas, culturas y prácticas, los cuales se reflejan en la escuela y en la comunidad educativa para dar respuesta a las necesidades educativas especiales de los niños, niñas y jóvenes con discapacidad.

Los Centros de Educación Básica Especial tienen la misión de lograr que la infraestructura educativa cumpla con los estándares de calidad, seguridad y normatividad, estos estándares deben reconocer el derecho que tienen los niños y adolescentes, a una educación que consideren y respeten las diferentes capacidades y necesidades educativas, estableciendo un plan

---

que organice y desarrolle procesos de gestión para mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes. A partir del análisis de la infraestructura educativa especial en Tacna es que se centra este problema que trae como consecuencia, el déficit de atención.

Por tanto es de suma importancia la formulación y desarrollo del proyecto de Centro de Educación Básica Especial debido a que contribuirá en el nivel de atención, apoyo y asesoramiento a estudiantes con necesidades educativas especiales, generando escenarios que estimulen y/o estructuren las actividades sociales desde el punto de vista individual y colectivo; ya que en este sentido los espacios a nivel educativo deben demostrar un aspecto significativo permitiendo la formación integral de los niños y adolescentes con discapacidad.

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo General**

El Proyecto Arquitectónico de Centro de Educación Básica Especial para la formación integral de niños y adolescentes con discapacidad en la ciudad de Tacna, contará con espacios y ambientes educativos de óptima calidad.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- Realizar un análisis situacional de la infraestructura y funciones de los Centros de Educación Básica Especial en Tacna, con el fin de identificar las necesidades dentro del contexto comunicativo y educativo.
  - Proponer una alternativa de solución a la problemática de la carencia de infraestructura adecuada, que incida en el desarrollo e implementación de enfoques inclusivos en plena igualdad de oportunidades.
-

- Atender a las personas con discapacidad en los procesos de diagnóstico, tratamiento y capacitación laboral, con el fin de preparar al sujeto con necesidades especiales para la independencia personal, la comunicación, la socialización y el trabajo.

## **1.6 HIPÓTESIS**

### **1.6.1 Hipótesis General**

El Centro de Educación Básica Especial para la formación integral de niños y adolescentes con discapacidad en la ciudad de Tacna busca optimizar la calidad del servicio educativo.

### **1.6.2 Hipótesis Específica**

Con una infraestructura adecuada, los niños y adolescentes con discapacidad, podrán recibir la atención y capacitación ideal correspondiente a la especialidad y al nivel educativo establecido.

## **1.7 VARIABLES**

### **1.7.1 Variable Independiente**

CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL

### **1.7.2 Variable Dependiente**

FORMACION INTEGRAL

## **1.8 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Metodología: Descriptivo – Explicativo

### ***Descriptivo:***

Es tipo no experimental, ya que no se construye ninguna situación, sino que visualizaremos la situación en la cual se encuentra la propuesta del Centro

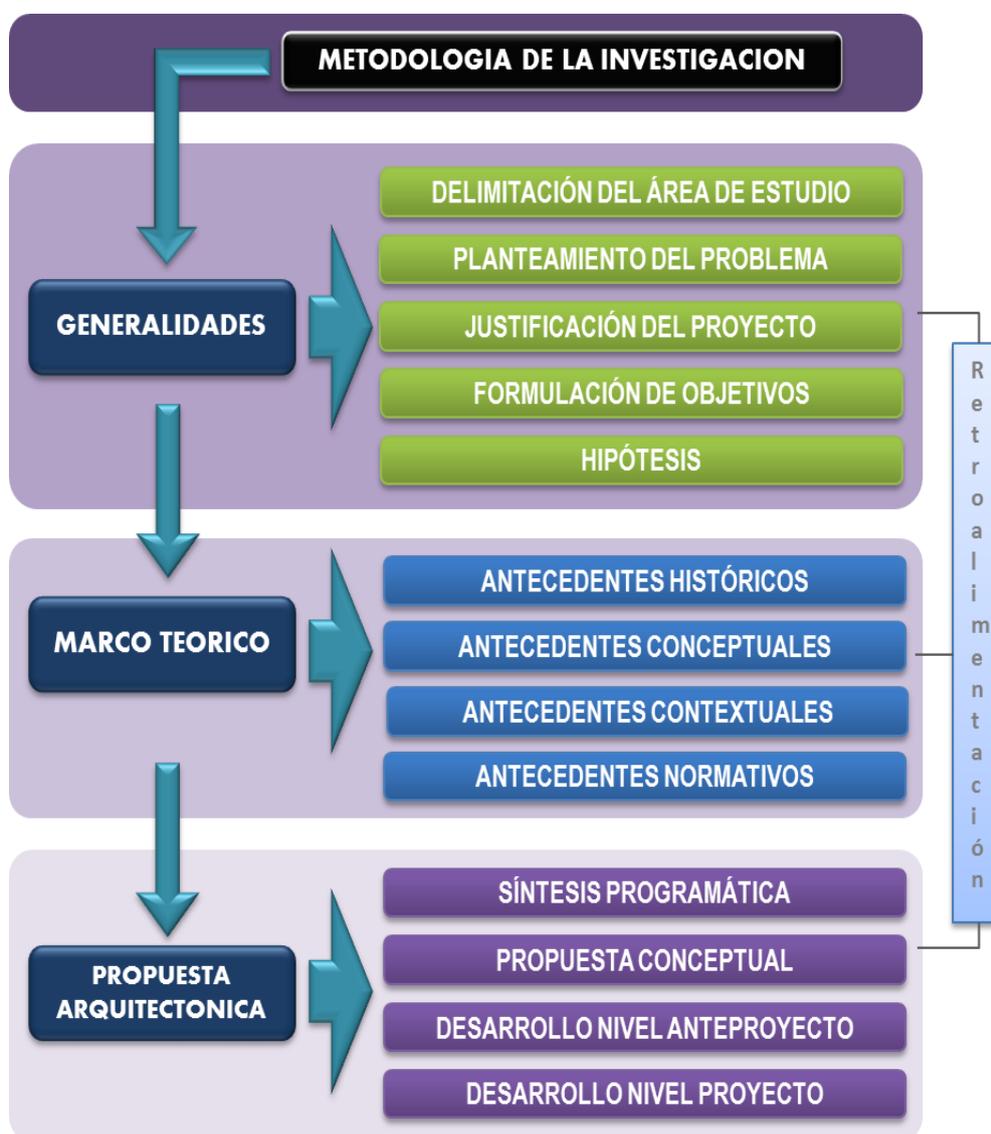
---

de educación básica especial, reflejando así sus ventajas y desventajas, contrastando esto con la propuesta de infraestructura para los niños y adolescentes con discapacidad priorizando la calidad educativa y formación integral.

**Explicativo:**

Se fundamentara y desarrollara la situación real en la cual se encuentran los colegios estatales, privados, fundaciones y/o asociaciones que se encargan de la formación educativa de este grupo humano en relación con la calidad de aprendizaje y de formación integral.

**Esquema 01: Metodología de la investigación**

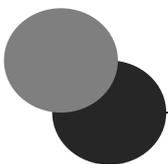


Fuente: Elaboración Propia - 2015

**CAPITULO II**

**M A R C O T E O R I C O**

---



## 2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS

### 2.1.1 Educación Especial a Nivel Mundial

#### 2.1.1.1 Historia de la Educación Especial

Durante la antigüedad clásica (JIMÉNEZ y VILÁ, 1999), indica que *“cualquier persona cuya conducta o apariencia estaba fuera de la norma, se le atribuían razones de índole demoníaca o divina, motivo por el cual era excluido de su sociedad e incluso de la vida”*.

- a) **En la Edad Media**, este tipo de ideologías prevalecían, aunque los infanticidios por estas causas iban disminuyendo; luego los niños y niñas eran abandonados, por lo que la Iglesia comenzó a crear asilos o instituciones de beneficencia que los acogían brindándoles asistencia y protección básica.
  
- b) **En el Renacimiento (siglos XV y XVI)**, surgen los primeros pensamientos humanistas, y con ello aparecen los primeros indicios de acciones educativas para personas en situación de discapacidad, especialmente aquellas asociadas a lo sensorial (sordera y ceguera), quienes fueron separadas de una enseñanza general. Estas experiencias en educación de personas ciegas y sordas se extendieron hasta en **siglo XVIII**, sin embargo, en esta época comienzan a tener auge la creación de hospitales, asilos, instituciones con una respuesta social excluyente. A este período se le conoce como “el gran encierro” (FIERRO, citado por JIMÉNEZ y VILÁ, 1999).
  
- c) **En siglo XIX**, nace la Educación Especial como tal, gracias al médico francés ITARD, reconocido como uno de los precursores de esta modalidad educativa. En este siglo,

SEGUIN aportó una pedagogía dirigida a las personas con “retraso mental”. Sin embargo, a pesar de estos intentos, prevalece fuertemente el modelo de institucionalización, considerando a las personas en situación de discapacidad como enfermos sin remedio y que representan un estorbo social.

- d) En el siglo XX**, cuando a raíz de la Revolución Industrial, cuando se establece la obligatoriedad de la educación. A nivel mundial, los gobiernos tuvieron que tomar medidas al respecto, lo que provocó la división del proceso educativo: la Educación General, o Regular, y, paralelamente, la Educación Especial. Esto trajo como consecuencia una clasificación del alumnado, en donde la psicología clínica tuvo gran influencia dentro del ámbito pedagógico, a través de la psicometría para la evaluación de las capacidades de éste. Todo esto con la idea de colocar a cada niño y niña en el nivel correcto, formando grupos homogéneos que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La Educación Especial tiene como propósito central que el alumnado desarrolle todas sus capacidades hasta lograr su autonomía e independencia. De manera específica se desglosan en los siguientes objetivos:

- Desarrollo físico, adquisición de destrezas motoras, educación física.
  - Desarrollo cognitivo que conllevan a la estructura lógica del pensamiento.
  - Desarrollo de las capacidades de lenguaje (comprensión y expresión).
  - Superar deficiencias en desequilibrios de la personalidad.
  - Adquisición de conocimientos para la independencia, cuidado personal y autonomía.
-

- Desarrollo de conductas que faciliten la adaptación e integración social.
- Adquisición de conocimientos para la vida cotidiana.
- Formación de actitudes personales y profesionales para la integración social (ARNAIZ, 2003).

Evidentemente, mientras más homogeneizado estaba el proceso educativo, más casos de segregación se presentaban, el resultado fue la necesidad de crear cada vez más centros o aula especializadas, ya que el sistema regular no posee las condiciones para responder a las demandas educativas del alumnado cada vez más diverso.

Como consecuencia de ello, el ámbito educativo se ve parcelado por diferentes especialidades con el fin de atender determinadas situaciones específicas.

#### **2.1.1.2 Evolución Histórica de la Educación Especial**

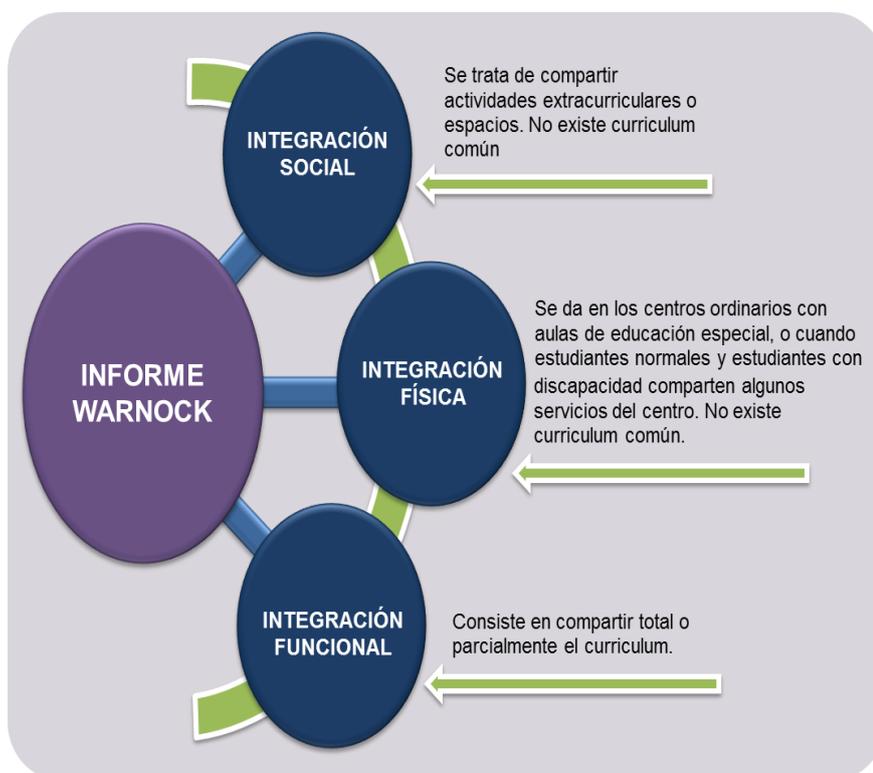
En 1975 la ONU formula la Declaración de los Derechos de las Personas con Discapacidad, en la que se cita como derecho fundamental la dignidad de la persona, de lo que se derivan el resto de los derechos relacionados a la discapacidad en general.

En 1978 la Secretaria de Educación del Reino Unido publica el **INFORME WARNOCK** en donde queda explícita la idea de que los fines de la educación son los mismos para todos los niños y niñas, cualesquiera sean los problemas con que se encuentren en sus procesos de desarrollo y, en consecuencia, la educación queda configurada como un continuo de esfuerzos para dar respuesta a las diversas necesidades educativas de los alumnos para que estos puedan alcanzar los fines propuestos.

A partir de estos argumentos, en forma progresiva el objetivo de esta modalidad educativa comienza a dar un giro en el sentido

que no sólo se trata de optimizar los avances en el desarrollo de la persona en función de su discapacidad, sino también y especialmente de proporcionar un conjunto de apoyos y recursos que han de implementarse en el sistema educativo regular para dar respuesta educativa adecuada y favorecedora del máximo desarrollo global. Asimismo este informe distingue 3 tipos de integración:

**Esquema 02: Procedimiento del Informe Warnock**



Poco después de la publicación del Informe Warnock se celebró en Dinamarca la conferencia ***Una Escuela Para Todos***, en la que se hace hincapié en la individualización de los servicios educativos como base para el éxito de la integración. Si hasta entonces la integración se entendía como la adaptación de colectivos más o menos homogéneos a la escuela ordinaria ahora nos encontramos con que las personas con discapacidad – como las normales – no son iguales entre si sino que tienen necesidades muy distintas que deberán ser evaluadas, y compensadas por el centro educativo haciendo uso de recursos

e instrumentos varios. Por tanto es que se llega así al concepto de **ESCUELA INCLUSIVA** que acepta a todos los estudiantes sean cuales sean sus circunstancias personales y sociales.

Por tal motivo la Constitución Europea sienta las bases en sus artículos II-81.1 y II.86 de la actuación de los poderes públicos en la promoción de la no discriminación y de la acción positiva como bases para asegurar la integración social de los individuos. Todos los países europeos están adaptando la Educación Especial de acuerdo con los principios de normalización, integración e inclusión, y con la concepción de la educación como un servicio prestado a la ciudadanía. Sin embargo existen pequeñas diferencias de matriz que dan lugar a las siguientes tendencias:

#### Esquema 03: Sistemas de Educación

Procuran la integración en la escuela ordinaria de las personas con discapacidad. Es el modelo de España, Reino Unido, Suecia y Dinamarca.

#### SISTEMAS INTEGRADOS

Pretenden el desarrollo del campo de la Educación Especial, como un subsistema lo mas específico posible, adaptándose al máximo a las características del los distintos tipos de déficit. Es el sistema de Alemania, Bélgica, Holanda y Luxemburgo.

#### SISTEMAS SEPARADOS

Se pretende la integración en el marco de la escuela ordinaria y de la especial a tiempo parcial. Es el modelo de Francia, Portugal e Irlanda.

#### SISTEMAS MIXTOS

A pesar de estos matices pueden observarse unas **pautas comunes de actuación:**

- Aplicación del principio de normalización.
- La integración es el objetivo final de todos los sistemas educativos europeos.
- No se excluye de la educación a ningún individuo.
- Integración o incorporación de la Educación Especial en la Educación Primaria o básica.
- Existencia de equipos multidisciplinares y medios técnicos de apoyo a la integración.

## 2.1.2 Educación Especial a Nivel de Latinoamérica

### 2.1.2.1 Generalidades de la Educación Especial

La 48ª reunión de la Conferencia Internacional de Educación (CIE) celebrada en Ginebra en noviembre del 2008 estuvo dedicada a debatir sobre la educación inclusiva: el camino hacia el futuro<sup>1</sup>.

En la misma, diferentes naciones entre las cuales 12 de ellas: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela; presentaban informes en donde trataban el tema de la Educación Inclusiva los que fueron confeccionados con total libertad dependiendo de la realidad de los mismos. Ante todo esto la UNESCO-OIE elaboro unas orientaciones previas, en donde proponían los siguientes puntos a abordar:

---

<sup>1</sup> Previamente a la celebración de la CIE, tuvieron lugar nueve talleres y cuatro reuniones regionales preparatorias entre 2007 y 2008 organizadas por la UNESCO – OIE, por medio de la Comunidad de Práctica sobre Desarrollo Curricular, junto con Naciones Unidas, Ministerios de Educación e Instituciones de la sociedad civil.

---

**Esquema 04: Enfoques de la Educación a Nivel Latinoamericano - (01)****Marco Normativo y Legal**

Los dispositivos legales y la normativa de los países de la región recogen los principios, ideales o aspiraciones de las declaraciones o convenios internacionales. Se puede afirmar que los problemas y desafíos no derivan de la ausencia de una legislación apropiada, sino que radican en la aplicación efectiva y concreta de la misma.

**Marco General de la Política Educativa**

El objetivo principal dentro de este punto es la de ofrecer una educación de calidad para todos. Se sitúa a la educación como estrategia prioritaria para contribuir y generar una sociedad progresivamente más justa y democrática, así como favorecer la integración e inclusión de todos los sectores sociales, y para reducir las desigualdades y exclusión.

**Concepciones de Educación Inclusiva**

Generalmente se asocia la educación inclusiva con la “atención a la diversidad”, aunque en varios países se entiende como la relativa a estudiantes con características excepcionales o con necesidades educativas especiales. Por tanto atender la diversidad implica asegurar la igualdad de oportunidades y luchar contra la discriminación en la promoción de la equidad.

**Esquema 04: Enfoques de la Educación a Nivel Latinoamericano - (02)*****Grupos Prioritarios Considerados***

La atención prioritaria de las políticas de educación inclusiva es para las personas con discapacidad y estudiantes con necesidades educativas especiales.

***Currículo e Inclusión***

Se alude a currículos flexibles y adaptables, garantizando el difícil equilibrio y la tensión permanente entre lo común y lo diversificado para asegurar condiciones de igualdad. Determinados países abogan por la introducción de nuevos contenidos, mientras que otros optan por desarrollar currículos organizados por competencias.

***Problemas y Desafíos***

Calidad, equidad e inclusión son los tres conceptos que orientan las políticas educativas en América Latina. Por tanto es aquí donde los países implementan numerosas políticas, planes y programas con dos enfoques complementarios: estrategias unitarias e integrales de apoyo y acompañamiento educativo; y acciones redistributivas y afirmativas para grupos vulnerables para luchar contra las causas de exclusión.

**2.1.2.2 Políticas de Educación Inclusiva**

Tras la revisión y análisis de las principales aportaciones y conclusiones de trabajo a las que llegaron los distintos países participantes en la CIE 2008, es que aparecen a continuación los

diferentes informes enumerados por orden de importancia, correspondientes al análisis comparando los enfoques de los países latinoamericanos siendo representativos de los distintos parámetros o puntos clave de sus respectivas agendas educativas, lo siguiente:

- a) Niveles Educativos:** Las políticas inclusivas abarcan los distintos niveles o etapas del sistema educativo, si bien los países las conciben desde una mayor globalidad y extensión que otros. Algunos entienden que la educación inclusiva es propia de los primeros niveles educativos (infantil y primaria o básica) como sucede con Ecuador, otros amplían las etapas receptoras también a la secundaria o bachiller (Argentina), a la formación profesional (Paraguay y Uruguay) e incluso al nivel superior o universitario (Brasil y Venezuela).
- b) Alfabetización:** La capacidad de emplear la lectoescritura y, por tanto, de acceder a la educación y la cultura es una de las grandes preocupaciones de América Latina, pretendiendo la erradicación del analfabetismo, la cual representa uno de los mayores lastres para lograr una educación de calidad y equitativa para todos.
- c) Formación Docente:** Una de las claves para lograr la inclusión educativa pasa por la formación de los recursos humanos necesarios, entre los cuales el profesorado y el magisterio juegan un papel determinante: Argentina (capacitación de los docentes con material didáctico, formación y desarrollo profesional docente mediante trayectos en el nivel superior), Brasil (Programa de formación continuada de profesores en la educación especial, Formación superior de docentes indígenas), Ecuador (Capacitación a docentes parvularios en estrategias metodológicas de trabajo simultáneo), El Salvador (Cursos de especialización para docentes en la atención a la diversidad), Guatemala (consolidación del sistema docente y fortalecimiento del director, Centros Municipales de Capacitación y Formación Humana) y Uruguay (Programa de Maestros Comunitarios PMC).
- d) Educación Especial y Discapacidad:** En la gran mayoría de los países de Latinoamérica todavía se asocia la educación inclusiva

con la educación especial o a la atención de alumnos con necesidades educativas especiales. Así, algunos ejemplos relevantes de políticas inclusivas en educación especial y personas con discapacidades son los siguientes: Argentina (programas de educación temprana, revisión de espacios curriculares y participación de alumnos con discapacidades temporales o permanentes, y Proyecto Educación integral para adolescentes y jóvenes con necesidades educativas especiales), Brasil (Programa BPC en la escuela para alumnos con discapacidad, libros en Braille y digitales, lengua brasileña de señales, Programa escuela accesible ), El Salvador (Círculos de alfabetización para estudiantes con necesidades educativas sensoriales, pruebas de logros para escuelas de educación especial y de sordos, atención educativa a estudiantes con parálisis cerebral, Planes de mejora para escuelas de educación especial ), entre otros.

Por tanto las políticas educativas de carácter inclusivo en el contexto latinoamericano pasan por planificar y desarrollar distintas acciones en los diversos niveles del sistema educativo. Para ello, la erradicación del analfabetismo y la formación docente son dos de las claves principales.

### **2.1.2.3 Sistemas Educativos Inclusivos**

Una sugerencia presente en todos los documentos analizados, se relaciona con el avance progresivo de las naciones hacia sistemas educativos más inclusivos.

*“Avanzar hacia una mayor equidad en la región supone desarrollar escuelas más inclusivas que acojan a todos los niños y jóvenes de la comunidad, transformando su cultura y sus prácticas para dar respuesta a las necesidades de aprendizaje de todos. El desarrollo de escuelas inclusivas es el fundamento de sociedades más justas y democráticas. Por su naturaleza, la escuela pública*

*debe ser inclusiva y favorecer el encuentro entre diversos grupos sociales". (UNICEF, PRELAC, 2007).*

Como se ha analizado en los puntos anteriores, el derecho a la educación es un imperativo ético de las naciones. Tanto en Europa como en América Latina se están realizando esfuerzos sostenidos para cumplir con las metas planteadas en la Cumbre de Dakar (UNESCO, 2000) para el año 2015. En especial, se estima relevante para efectos de esta investigación los desafíos relacionados con las siguientes premisas:

- Al 2015 todos los niños, y sobre todo las niñas, que se encuentran en situaciones difíciles y los que pertenecen a minorías étnicas, tengan acceso a una enseñanza primaria gratuita y obligatoria de buena calidad y la terminen.
- Extender y mejorar la protección y educación integrales de la primera infancia, especialmente de los niños más vulnerables y desfavorecidos, dentro de los cuales se encuentran los niños y jóvenes con Necesidades Educativas Especiales.

Entendiendo que el desafío de las escuelas inclusivas es cumplir con los criterios de calidad relacionados con el *"respeto por los derechos, relevancia, pertinencia, equidad, y eficiencia y eficacia"* (UNESCO, PRELAC, 2007, pág.7), la gestión directiva y curricular, así como los aspectos relacionados con el clima y la convivencia escolar deben considerarse en los proyectos educativos y en la construcción de políticas institucionales, con la finalidad de articular propuestas educativas que respondan y se adapten a las necesidades de quienes acceden a la educación.

### **2.1.3 Educación Especial a Nivel Nacional**

#### **2.1.3.1 Historia de la Educación Especial en Perú**

El Sistema Educativo Peruano ha experimentado en los últimos cuarenta años una serie de cambios profundos y significativos en

las políticas, culturas y prácticas, los cuales se reflejan en la escuela y en la comunidad educativa para dar respuesta a las necesidades educativas especiales de los niños, niñas y jóvenes con discapacidad.

Ha sido largo el camino de la Educación Especial en la atención a este colectivo, desde las propuestas basadas en terapias individualizadas, con un enfoque clínico rehabilitador y en instituciones educativas especiales, totalmente divorciadas de la educación regular prevista para estudiantes “normales”, hasta la implementación de un modelo social basado en un enfoque de derechos, siendo el más importante el derecho a una educación de calidad en igualdad de condiciones y oportunidades, conjuntamente con sus padres, en instituciones educativas regulares como lo propone la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad en su Art. 24 (ONU- 2006), ratificado por el Gobierno peruano en el 2007.

**Tabla 01: Cronología, Soporte Institucional de la Educación Inclusiva**

<b>1971</b>	Se crea el Ministerio de Educación un órgano normativo que ubica a la Educación Especial como una modalidad del sistema educativo, responsable de formular las políticas y las orientaciones técnico - pedagógicas para el desarrollo de la educación especial a nivel nacional.
<b>Década del 80</b>	Se establecen Centros de Educación Especial (CEE), con los niveles de educación inicial y primaria para los estudiantes "excepcionales" a partir de los seis años con los Servicios de Apoyo y Complementación para la Integración del Excepcional (Sacie) dando soporte a los estudiantes con problemas motores y sensoriales que se integraban a los colegios regulares a partir de la secundaria. Se abren aulas de Educación Especial en algunos colegios regulares en aquellos lugares donde no habían un CEBE (sistema paralelo segregado).
<b>1982</b>	Ley General de la Educación, Ley 23384, establece la Dirección de Educación Básica Especial. Se ubica como una instancia subordinada al interior de la educación primaria.

<b>Década de los 90</b>	Se desarrolló el Proyecto de Integración de Niños con Necesidades Especiales a la Escuela Regular, con el asesoramiento de la Unesco, incorporándose por primera vez los estudiantes con discapacidad a los colegios regulares.
<b>2003</b>	Nueva Ley General de Educación, Ley N° 28044 que establece el enfoque inclusivo en todo el sistema educativo y crea la Modalidad de Educación Básica Especial con enfoque inclusivo.
<b>2003-ED</b>	D.S. 026 - que declara la "Década de la Educación Inclusiva 2003-2012" que establece se lleven a cabo los planes, convenios, programas y proyectos que garanticen la ejecución de acciones que promuevan la educación inclusiva de personas con discapacidad.
<b>2006</b>	Se crea la Dirección Nacional de Educación Básica Especial D.S. N° 006-2006-ED.
<b>2008</b>	Creación de Centros de Recursos de la Educación Básica Especial - Crebe (RD.N° 650-2008-ED)
	Se crea la "Mesa de Dialogo y Acción Conjunta por la Educación Inclusiva" (R.V.M. N° 037-2008-ED, 15-10-08), que luego se ratifica con rango ministerial el 2011 (RM. 0313/2011/ED) y se reafirma el 2013.
<b>2012</b>	Se crea la Comisión Sectorial sobre Educación de estudiantes con discapacidad (RM N° 479-2012-ED, /12/2012) de naturaleza temporal encargada de evaluar los planes, programas proyectos y procedimientos que garanticen el acceso, permanencia, buen trato y éxito escolar de todos los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, talento y superdotación.

Asimismo, el MED expide el D.S. 026-2003-ED que declara la "Década de la Educación Inclusiva 2003-2012", que establece se lleven a cabo planes, convenios, programas y proyectos que garanticen la ejecución de acciones que promuevan la educación inclusiva.

Uno de los hitos en el desarrollo de la política educativa inclusiva lo ha constituido el Plan Piloto de Inclusión Progresiva de niños, niñas y jóvenes con discapacidad<sup>3</sup>, que ha permitido construir los marcos básicos para promover el diseño, implementación y desarrollo de los procesos pedagógicos en las instituciones

educativas inclusivas basado en cuatro objetivos estratégicos: Cobertura, Conversión, Calidad Educativa y Sociedad Educadora.

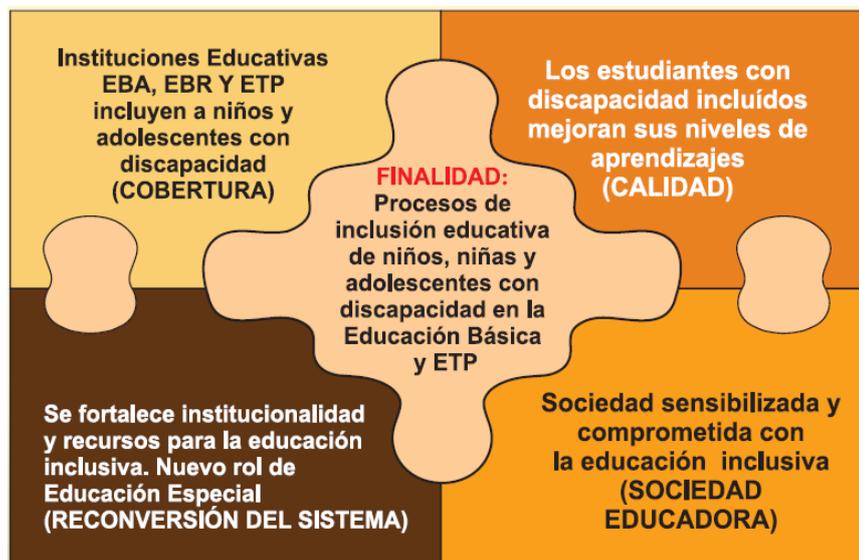


FIGURA N°06  
PROCESOS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA

Los retos que plantea el cumplimiento de este derecho para las personas con discapacidad involucran potenciar el sistema educativo orientándose al desarrollo y reestructuración de la escuela para el acceso, permanencia, promoción y éxito de los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad.

Para evaluar este cumplimiento, existe el marco de referencia del planteamiento de la Unesco a partir del aporte de Katarina Tomasevski que establece cuatro dimensiones a considerar, de modo que para que la educación sea un derecho significativo, tiene que ser asequible, accesible, aceptable y adaptable. Este esquema brinda ayuda para fijar las obligaciones de los gobiernos sobre el derecho a la educación en el marco del Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas<sup>2</sup> y es el que usa la Defensoría del Pueblo para emitir sus informes.

<sup>2</sup> Katarina Tomasevski habla de cuatro dimensiones de este derecho: El esquema de 4-A- Para que la educación sea un derecho significativo, tiene que ser asequible, accesible, aceptable y

Dimensiones que velan el cumplimiento de la política educativa especial:

- a) **ASEQUIBILIDAD - Disponibilidad:** Exigencia de que la educación sea gratuita y financiada por el gobierno y exista una infraestructura adecuada y maestros capacitados. En el caso de la educación inclusiva para estudiantes con discapacidad, que exista oferta suficiente y disponible en las diversas regiones para que las personas con discapacidad puedan acceder a ella y dimensionar la oferta pública gratuita considerando que la mayor parte de las personas con discapacidad se encuentra en los estratos sociales de menores ingresos. Parte de esta oferta suficiente está constituida por el número de instituciones educativas inclusivas, de maestros inclusivos, de SAANEE, de especialistas, de materiales adaptados, etc., tanto a nivel nacional, como por región y localidad.
- b) **ACCESIBILIDAD - No discriminación:** Que el sistema no permita discriminación de ningún tipo: raza, color, origen étnico, idioma, religión, condición económica o social, edad, discapacidad. En el caso de la educación inclusiva para estudiantes con discapacidad, esto significa garantizar las condiciones generales de accesibilidad de las instituciones educativas, la eliminación de barreras arquitectónicas, de lenguaje, tecnológicas, etc.; la existencia de matrícula gratuita y libre de condicionamientos para los estudiantes con discapacidad; la existencia de materiales adaptados para los diferentes tipos de discapacidad (textos en sistema Braille, mobiliario adaptado, tecnología para personas ciegas, audífonos, muletas, etc.).

---

adaptable. Este esquema brinda un marco conceptual para fijar las obligaciones de los gobiernos sobre el derecho a la educación: figura igualmente en la observación general número 13 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de Naciones Unidas y es uno de los medios más eficaces para evaluar la situación y obrar de acuerdo a ella.

---

c) **ACEPTABILIDAD y ADAPTABILIDAD – Pertinencia y calidad.** Que la educación sea flexible y significativa para estudiantes y poblaciones específicos, adaptándose a nivel local en función de sus contextos culturales y sociales; que su contenido sea relevante y de calidad, que ofrezca un clima de aprendizaje estimulante y abierto al diálogo, con profesores profesionalmente capaces y éticamente idóneos. En el caso de la educación inclusiva para estudiantes con discapacidad, se trata de ver si la educación que se les ofrece está adaptada pedagógicamente a sus necesidades e intereses. Si los procesos pedagógicos incluyen adaptaciones curriculares, modalidades de evaluación diferenciadas y adaptadas a los distintos tipos de discapacidad, etc., que permitan a los estudiantes con discapacidad incluirse efectivamente en la escuela y aprender. Se trata de analizar si los estudiantes con discapacidad incluidos en aulas regulares permanecen en la escuela y obtienen logros de aprendizaje y desarrollo autónomo; si los profesores tienen expectativas de aprendizaje altas para con ellos de acuerdo a su aprendizaje y si están capacitados y formados para atender a la diversidad; si el clima de aprendizaje para los estudiantes con discapacidad es estimulante y si se valora o no la diversidad.



FIGURA N°07  
DIMENSIONES DE LA POLÍTICA EDUCATIVA ESPECIAL

### 2.1.3.2 Estado Actual de la Educación Básica Especial en el Perú

Desde el año 1971, a partir de la creación de la Dirección de Educación Especial de Ministerio de Educación, hasta el presente, se ha incrementado el número de Centros de Educación Especial de 16 a 367, sin incluir aulas de Educación Especial que funcionan en Centros Educativos comunes y los programas nos escolarizados existentes.

El 5.2% de la población nacional (1 millón 575 mil 402 personas) padecen de algún tipo de discapacidad o limitación física y/o mental. Esta condición afecta, en mayor proporción a la población de 65 y más años (50.4%) y de 15 a 64 años (41.3%).

**Esquema 05: Persona con alguna Discapacidad por Sexo y Grupo de Edad, 2012 – Perú**

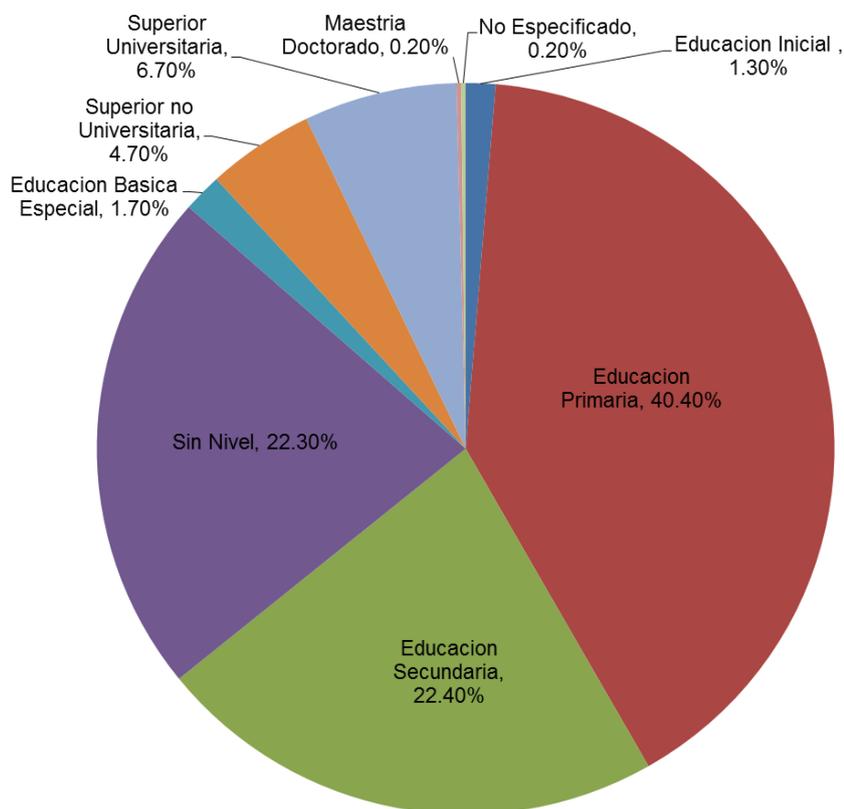


*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012*

El 40.4% de personas con discapacidad tienen nivel educativo primario, 22.4% estudios secundarios, 11.6% estudios superiores universitarios y no universitarios y el 22.3% no tienen nivel educativo. La población con alguna discapacidad en el área

rural ha alcanzado menores niveles de estudios respecto a los que residen en el área urbana.

**Esquema 06: Personas con alguna Discapacidad de 3 años y más de Edad, según el Nivel Educativo, 2012 - Perú**

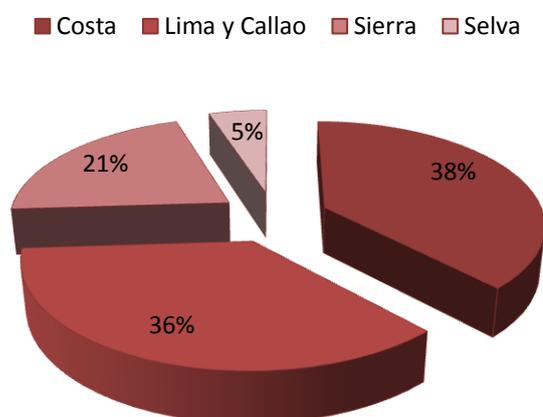


*Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012*

**a) Porcentaje de Ubicación de los Centros de Educación Especial en el Perú**

La mayoría de centros educativos visitados se encuentran en los departamentos de la costa (38%), siguiéndole Lima y Callao en importancia con 36%. Esto se diferencia de la información obtenida en el Ministerio de Educación, que muestra que los Centros de Educación Especial de gestión estatal tienen mayor presencia en la sierra, con 34,7% de los casos, mientras que en la costa este porcentaje es de 29%.

### Esquema 07: Ubicación de los Centros Educativos visitados por la Defensoría del Pueblo



Fuente: Educación Básica Especial y Educación Inclusiva – Balance y Perspectivas, 2012 - DIGEBE

Lo que se observa muy claramente es que Lima cuenta con el mayor número de centros educativos, lo cual coincide, por supuesto, con el porcentaje de población que alberga. Lima tiene el 30% del total de Centros Educativos Especiales de gestión estatal y no estatal. En los departamentos fuera de Lima se cuenta con centros estatales mas no particulares y, si los hay, son muy pocos.

#### b) Relación Infraestructura – Actividades

El promedio de aulas por centro de educación básica especial es de 7,85. Este promedio aumenta a cerca de 10 en Lima y disminuye a 6,74 en el resto del país. El análisis estadístico determina que existe relación causal entre la ubicación del centro y el número de aulas; sin embargo, la explicación se debe en mayor medida al número de alumnos, es decir, existe un mayor número de aulas por centro educativo en Lima que en el resto del país porque el número de alumnos es mayor.

En el 38% de los centros de educación básica especial visitados existen aulas para terapia de lenguaje, en el 35%

para terapia física y en el 33% para estimulación temprana. Sólo el 17% de los centros tiene un aula destinada a psicología. Lo que menos se encuentra son laboratorios para ciencias naturales; apenas un 4% de los centros cuenta con ellos.

Como complemento de las aulas especiales tenemos los espacios deportivos y los talleres, cuya presencia no supera el 40%. El espacio deportivo más común es la cancha de fútbol, presente en el 38% de los centros educativos; la cancha de vóley está presente en el 24% y el gimnasio en el 8%. Respecto de los talleres, el 37% cuenta con talleres de costura, que no siempre están equipados con las máquinas adecuadas y el 35% con talleres de carpintería; sólo el 20% tiene talleres de panadería.

### 2.1.3.3 Importancia de los Centros de Educación Básica Especial

Es de gran importancia la atención educativa de los estudiantes con discapacidad severa o multidiscapacidad ya que esta se caracteriza por la individualización en la intervención, de acuerdo a sus características y necesidades que determina la provisión de los materiales y apoyos específicos que requieran. Es así que nacen los Centros de Educación Básica Especial CEBE para resolver esa deficiencia y continuar con el desarrollo progresivo de este sector de la población.

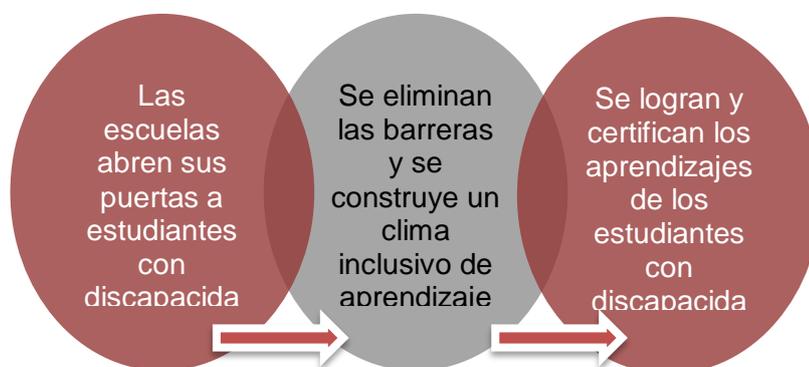


FIGURA N°08  
IMPORTANCIA DE LA INCLUSIÓN EDUCATIVA

### a) Modelo de Proyecto Educativo Nacional al 2021

Este proyecto está constituido por grandes lineamientos que pueden ser abordados por quienes están involucrados en la educación vista como proceso de construcción de calidad de vida de las personas. Sobre todo porque nos da mirada a una formación integral durante el proceso de aprendizaje.



FIGURA N°09  
MODELO DE PROYECTO EDUCATIVO NACIONAL

#### 2.1.4 Educación Especial a Nivel Regional

A nivel Regional tenemos que en Tacna, los niños y adolescentes que actualmente reciben una educación básica especial no cuentan con un servicio de calidad ya que los CEBE no presentan los suficientes espacios y/o ambientes para la realización de actividades tanto educativas como de asistencia en salud (terapias, rehabilitación, entre otras), incluso existe un número considerable de niños y adolescentes con discapacidad que no reciben los servicios por parte del Prite (Programa de Intervención Temprana), Saanee (Servicios de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de las Necesidades Educativas

Especiales) etc. Asimismo, se tienen la siguiente información relacionada al estado actual de los niños y adolescentes con discapacidad y el tipo de servicio de educación y asesoramiento que recibe.

### **RESUMEN REGIONAL CON UGEL**

**Tabla 02: Centro de Educación Básica Especial Públicos y Privados con SAANEE e Instituciones Educativas Inclusivas**

REGIÓN		UGEL		CEBE con SAANEE		Instituciones Educativas inclusivas con SAANEE	
TACNA		TACNA		2		10	

Estudiantes con discapacidad atendidos en EBR			Estudiantes con discapacidad atendidos en EBA		Estudiantes con discapacidad atendidos en CETPRO		Totales de estudiantes atendidos
Inicial	Primaria	Secundaria	Primaria	Secundaria	Ciclo básico	Ciclo medio	
6	36	0	0	0	0	0	42

Fuente: Ministerio de Educación – Censo 2012

**Tabla 03: Resumen de Estadísticas de Servicios de la Educación Básica Especial en Tacna**

INCLUSIVOS		SAANEE	
ESTUDIANTES INCLUIDOS	INSTITUCIONES EDUCATIVAS INCLUSIVAS	ESTUDIANTES ATENDIDOS POR SAANEE	INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE RECIBEN APOYO DEL SAANEE
282	139	61	13
CEBE		PRITE	
ESTUDIANTES ATENDIDOS	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	ESTUDIANTES ATENDIDOS	INSTITUCIONES EDUCATIVAS
195	3	0	0

Fuente: Ministerio de Educación – Censo 2012

## 2.2 ANTECEDENTES CONCEPTUALES

### 2.2.1 Precisiones Conceptuales

#### a) Educación Básica Especial

Reglamento de la Ley N° 28044 - Ley General de Educación (Julio 2012), define a la Educación Básico Especial como una *modalidad de la Educación Básica que atiende, con enfoque inclusivo*<sup>3</sup>, a niños, niñas, adolescentes y jóvenes que presentan necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, talento y superdotación. Es decir, las personas que por sus características bio-psicosociales excepcionales exigen de la aplicación de técnicas y procedimientos especiales en Centros y Programas de Educación Especial.

#### b) Formación Integral:

Leonardo Rincón, SJ. (2006). Podemos definir la Formación Integral como el *proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano*<sup>4</sup> (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y socio-política), a fin de lograr su realización plena en la sociedad.

Se dice que una Formación Integral busca desarrollar cada una de las “dimensiones” del ser humano. En este sentido, hemos de entender por dimensión el conjunto de potencialidades fundamentales con las cuales se articula el desarrollo integral de una persona; o también si se quiere, unidades fundamentales, de

---

<sup>3</sup> **MINISTERIO DE EDUCACION** – Viceministerio de Gestión Institucional – Oficina de Apoyo a la Administración de la Educación. Reglamento de la Ley N° 28044 - Ley General de Educación (Julio 2012), CAPÍTULO V - DE LA EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL. SUBCAPÍTULO I - DISPOSICIONES COMUNES. Artículo 83º.- Definición.

<sup>4</sup> **Leonardo Rincón, SJ. (2006)**, en EL PERFIL DEL ESTUDIANTE QUE PRETENDEMOS FORMAR EN UNA INSTITUCION EDUCATIVA IGNACIANA. El autor ha sido Presidente de la Federación Latinoamericana de Colegios de la Compañía de Jesús (FLACSI), y de la Asociación de Colegios Jesuitas de Colombia.

---

carácter abstracto, sobre las que se articula el desarrollo integral del ser humano. En tal sentido, “dimensión” es una construcción mental o un “constructo” de orden conceptual que tiene en su base, “detrás”, o en su trasfondo, una antropología y una noción de desarrollo humano que es preciso no dejar de lado, pues justamente en las dimensiones, en tanto aspectos esenciales del ser humano, queda definido aquello que le es fundamental y definitivo desarrollar si se quiere que alcance más plenamente lo que implica ser persona.

- **Dimensión Ética:** Posibilidad del ser humano para tomar decisiones a partir del uso de su libertad, la cual se rige por principios que sustenta, justifica y significa desde los fines que orientan su vida, provenientes de su ambiente socio-cultural.
  - **Dimensión Espiritual:** Posibilidad que tiene el ser humano de trascender su existencia para abrirse a valores universales, creencias, doctrinas, ritos y convicciones que dan sentido global y profundo a la experiencia de la propia vida, y desde ella al mundo, la historia y la cultura.
  - **Dimensión Cognitiva:** Conjunto de potencialidades del ser humano que le permiten entender, aprehender, construir y hacer uso de las comprensiones que sobre la realidad de los objetos y la realidad social ha generado el hombre en su interacción consigo mismo y con su entorno, y que le posibilitan transformaciones constantes.
  - **Dimensión Afectiva:** Conjunto de potencialidades y manifestaciones de la vida psíquica del ser humano que abarca tanto la vivencia de las emociones, los sentimientos y la sexualidad, como también la forma en que se relaciona consigo mismo y con los demás; comprende toda la realidad de la persona, ayudándola a construirse como ser social y a ser copartícipe del contexto en el que vive.
  - **Dimensión Comunicativa:** Conjunto de potencialidades del sujeto que le permiten la construcción y transformación
-

de sí mismo y del mundo a través de la representación de significados, su interpretación y la interacción con otros.

- **Dimensión Estética:** Capacidad del ser humano para interactuar consigo mismo y con el mundo, desde la sensibilidad, permitiéndole apreciar la belleza y expresar su mundo interior de forma inteligible y comunicable, apelando a la sensación y sus efectos en un nivel diferente al de los discursos conceptuales.
- **Dimensión Corporal:** Posibilidad que tiene el ser humano de manifestarse a sí mismo desde su cuerpo y con su cuerpo, de reconocer al otro y ser presencia “material” para éste a partir de su cuerpo; incluye también la posibilidad de generar y participar en procesos de formación y desarrollo físico y motriz.
- **Dimensión Sociopolítica:** Capacidad del ser humano para vivir “entre” y “con” otros, de tal manera que puede transformarse y transformar el entorno socio cultural en el que está inmerso.

**c) Calidad de vida:**

Según la OMS (1994) es la *“Percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses”*<sup>5</sup>. Calidad de vida relacionada con la salud se refiere a la manera como una persona o grupo de personas percibe su salud física y mental con el pasar del tiempo.

**d) Discapacidad:**

Arroyo Laguna, Juan. (2006). Dentro de la experiencia de la salud, una discapacidad es toda restricción o ausencia (debida a una deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o

---

<sup>5</sup> **Andrés Sendra, Judith. (2009)** Apoyo sicosocial. Atención relacional en instituciones. Promoción del Bienestar personal y social de las personas con discapacidad. 1º Edición. Editorial Ideas Phapio. España.

---

dentro del margen que se considera normal para un ser humano. La discapacidad representa la objetivación de una deficiencia y se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño y comportamiento en una actividad rutinaria normal, los cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles y progresivos o regresivos. *Podríamos decir que son las limitaciones que crea la lesión*<sup>6</sup>.

**e) Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS):**

Urzúa M., Alfonso. (2010). Lo define como una *evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud actual, el cuidado de la salud y las actividades promotoras de la salud*<sup>7</sup>, en la habilidad para alcanzar y mantener un nivel de funcionamiento general que permita seguir las metas valoradas de vida y que esto se refleje en su bienestar general.

**f) CONADIS (Consejo Nacional de Integración de la Persona con Discapacidad):**

Es un Organismo Público Descentralizado del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social - MIMDES, creado por Ley N° 27050, "Ley General de la Persona con Discapacidad". Tiene como función promover el cumplimiento de los fines de la Ley N° 27050 y normas conexas así como establecer las políticas multisectoriales nacionales sobre discapacidad a fin de contribuir en el proceso de integración social, económica y cultural de la persona con discapacidad en el Perú de conformidad con lo establecido por el artículo 7° de la Constitución Política<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Arroyo Laguna, Juan. (2006). Derecho a la Salud de las Personas con Discapacidad. Fondo Editorial del Congreso del Perú. Perú.

<sup>7</sup> Urzúa M., Alfonso (2010). Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. Revista Médica Chile 2010; 138: 358-365.

<sup>8</sup> <http://www.indicaperu.com/anunciantes/conadis>

**g) Centro de Educación Básica Especial**

Es un centro que “*atiende a los estudiantes con necesidades educativas especiales –NEE, asociadas a discapacidad severa y multidiscapacidad que, por la naturaleza de sus limitaciones, no pueden ser atendidos en las instituciones educativas inclusivas de otras modalidades y formas de educación*”<sup>9</sup>. Con ello, contribuyen al desarrollo de sus potencialidades, en un ambiente flexible, apropiado y no restrictivo, mejorando sus posibilidades para lograr una mejor calidad de vida. Incluyen en su estructura orgánica los servicios de Apoyo y Asesoramiento de las Necesidades Educativas Especiales-SAANEE y OGP (Órgano de Gestión Psicopedagógica), encargados de brindar orientación y acompañamiento a las instituciones educativas inclusivas en el área de influencia.

Las funciones de OGP (Órgano de Gestión Psicopedagógica), son las siguientes:

- Desarrollar la propuesta pedagógica del CEBE.
- Seleccionar, adecuar y aplicar los instrumentos de evaluación psicopedagógica y elaborar el informe respectivo en coordinación con el equipo SAANEE.
- Participar en la elaboración de la propuesta de adaptaciones curriculares individuales por estudiante.
- Organizar eventos para informar, orientar y capacitar a los padres de familia, con el fin de involucrarlos como aliados en el proceso educativo previsto para el estudiante.
- Brindar apoyo psicológico, de terapia ocupacional y/o física, a los estudiantes que lo requieran.
- Supervisar el desarrollo de los programas de apoyo familiar en casa, a través de la trabajadora social.

---

<sup>9</sup> **MINISTERIO DE EDUCACION-DIGEBE** (Dirección General de Educación Básica Especial).  
<http://basicaespecial.minedu.gob.pe/cebe>

---

**h) Centro de Intervención Temprana (CITE)**

Brinda atención escolarizada a los niños menores de 3 años con discapacidad o en riesgo de adquirirla. Realiza acciones de prevención, detección y atención oportuna al niño y la niña, la familia y la comunidad para su inclusión a los servicios de la Educación Inicial de la Educación Básica Regular o a los Centros de Educación Básica Especial, según el caso. Está a cargo de personal profesional interdisciplinario, con fines de prevención, detección y atención oportuna. Promueve la participación activa de los padres, o quienes hacen sus veces, e impulsa el acceso oportuno de los menores a las instituciones de Educación Básica Regular del nivel de Educación Inicial<sup>10</sup>.

**i) Servicio de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de Necesidades Educativas Especiales (SAANEE)**

Forma parte de los Centros de Educación Básica Especial. Está conformado por personal especializado o capacitado para brindar apoyo y asesoramiento a instituciones educativas inclusivas, a los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, talento y superdotación, así como a los padres de familia o tutores. Cuenta con el equipamiento y los materiales específicos de los centros de recursos de atención a las necesidades educativas especiales.

Los SAANEE son responsables de asesorar y capacitar permanentemente a profesionales docentes y no docentes de las instituciones educativas inclusivas, fundamentalmente en aspectos relacionados con adaptaciones de acceso y curriculares, evaluación y trabajo con la familia y la comunidad. Además, realizan actividades de prevención, detección y atención temprana a la discapacidad; promueven la movilización, sensibilización,

---

<sup>10</sup> **MINISTERIO DE EDUCACION** – Viceministerio de Gestión Institucional – Oficina de Apoyo a la Administración de la Educación. Reglamento de la Ley N° 28044 - Ley General de Educación (Julio 2012), CAPÍTULO V - DE LA EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL. SUBCAPÍTULO I - DISPOSICIONES COMUNES. Artículo 83°.

---

universalización e inclusión educativa, y organizan redes de apoyo, en convenio con diferentes instituciones.

A falta de CEBE, la Dirección Regional de Educación, en coordinación con la Unidad de Gestión Educativa Local o la que haga sus veces, promueve su creación en coordinación con las instituciones públicas o privadas. Constituye una unidad operativa itinerante para atender la demanda con mayor alcance<sup>11</sup>.

## **2.2.2 Bases y Enfoques Teóricos**

### **2.2.2.1 De las Políticas de Educación Inclusiva**

De lo expresado, se puede decir que las políticas de educación inclusiva ha tenido un mayor avance, de modo que contamos en el Perú con una de las formulaciones conceptuales de educación inclusiva para personas con discapacidad más avanzadas, la misma que se ha reflejado en documentos normativos nacionales. Del mismo modo, la asignación presupuestal, nacional y regional para implementar la política ha sido y es aun claramente insuficiente, ya que refleja la escasa voluntad de priorizar la atención a este sector de la población que, como se señalaba en el grupo focal de expertos; pertenece a una cuarta o quinta prioridad respecto de otras políticas educativas.

Así pues, a nivel social, es necesario entender que la educación es un bien público y un derecho humano fundamental del que nadie puede estar excluido; es parte fundamental del desarrollo de las sociedades como ámbitos inclusivos, cohesionados e integrados.

---

<sup>11</sup> **MINISTERIO DE EDUCACION** – Viceministerio de Gestión Institucional – Oficina de Apoyo a la Administración de la Educación. Reglamento de la Ley N° 28044 - Ley General de Educación (Julio 2012), CAPÍTULO V - DE LA EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL. SUBCAPÍTULO I - DISPOSICIONES COMUNES. Artículo 83º.

---

### **2.2.2.2 De la Infraestructura – Centro de Educación Básica Especial**

Cuando hablamos de la infraestructura educativa especial, estamos hablando específicamente de un centro de educación básica especial que permite potenciar la formación integral de las personas con algún tipo de discapacidad asociándolo a los espacios arquitectónicos en los cuales se busca el desenvolvimiento y desarrollo pleno de los estudiantes para así mejorar sus relaciones sociales. Es decir, enfocar la polivalencia de espacios hacia la integración del centro educativo como una infraestructura.

Por tanto, el diseño de un Centro de Educación Básica Especial destinado para personas con discapacidad; surge a partir de la idea de fortalecer las habilidades especiales de estas personas y de cómo la arquitectura puede apoyar el desarrollo de prácticas pedagógicas para su educación, así como la integración, independientemente de sus características sociales, físicas, culturales, etc.

## **2.3 ANTECEDENTES CONTEXTUALES**

### **2.3.1 Análisis de Proyectos Confiables**

#### **2.3.1.1 CENTRO ESPECIAL DEL PERÚ “ANN SULLIVAN”**

Arq. José Bentín

El Centro Especial Ann Sullivan, es una organización sin fines de lucro. Atiende a personas con discapacidad mental como Síndrome de Down, Autismo, Parálisis Cerebral. CASP provee un sistema educativo integral que incluye programas que abarcan toda la vida de sus estudiantes. Cuenta con un total de 600 alumnos entre los 2-18 años.

---

- La edificación se emplaza en un terreno de 2000m<sup>2</sup>.
- Área techada 7,000 m<sup>2</sup>

**a) Emplazamiento:**

Se ubica en el distrito de San Miguel (Lima-Perú). Cerca de la intersección de dos vías arteriales como son la Av. Universitaria y la Av. De La Marina.



FIGURA N°10  
EMPLAZAMIENTO DEL CENTRO EDUCATIVO  
"ANN SULLIVAN"

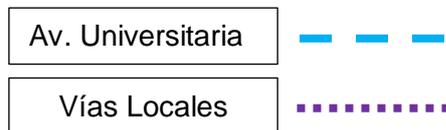


FIGURA N°11  
ACCESIBILIDAD AL CENTRO EDUCATIVO  
"ANN SULLIVAN"

**b) Función – Zonificación**

El centro educativo se organiza a través de un espacio central alrededor del cual se ubican las demás actividades. Este gran espacio central concentra el área recreativa y organiza las áreas de administración, educación, áreas complementarias como el comedor,

talleres ocupacionales, etc. Asimismo, organiza tanto la circulación vertical como la horizontal.

Esquema 08: Diagrama de Organización del C.E. "Ann Sullivan"



- Zona Administrativa
- Patio Central
- Aulas
- Auditorio
- Circulaciones Verticales
- Circulaciones Horizontales

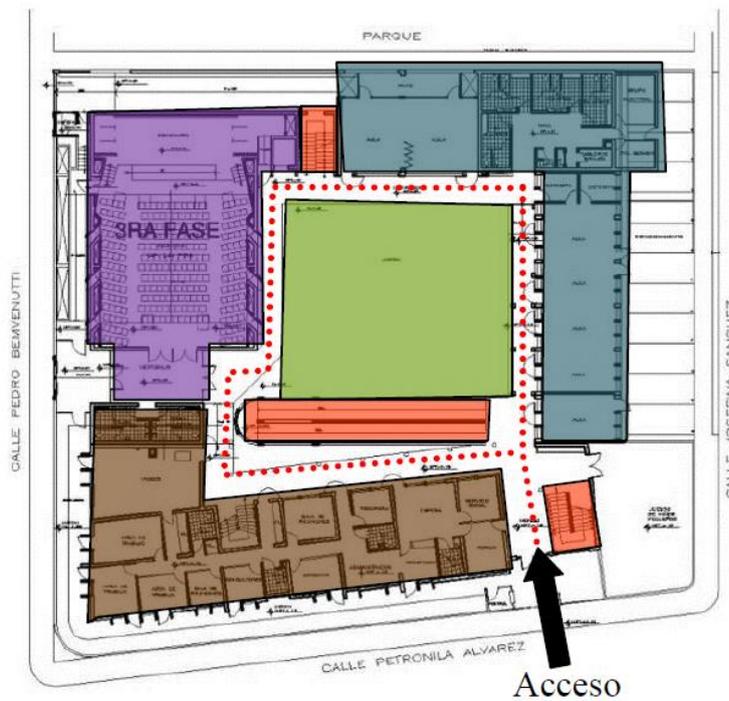


FIGURA N°12  
ZONIFICACIÓN EN PLANTA

**c) Forma**

Como se menciona, anteriormente, el espacio central es el que organiza todas las actividades y giran en torno a este gran espacio.



FIGURA N°13  
VISTA DEL ESPACIO CENTRAL – ELEMENTO ORGANIZADOR

Por otro lado, la fachada muestra predominio de horizontalidad en respuesta a la disposición de las aulas. Del mismo modo, se muestra un juego de planos marcando los volúmenes. Asimismo, la fachada está marcada por un gran zócalo conformado por el muro perimetral.

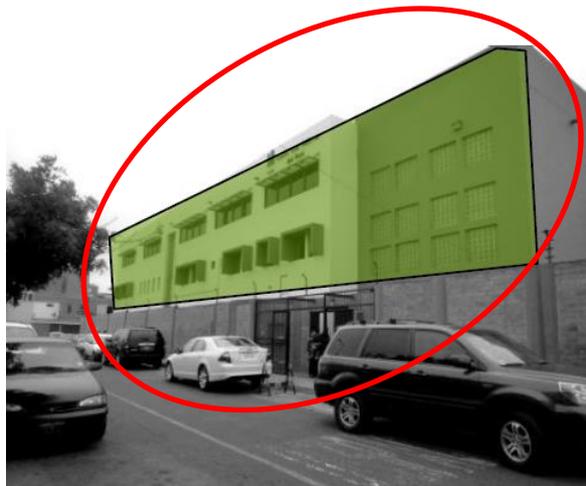


FIGURA N°14  
VISTA LATERAL DEL PABELLON DE AULAS

#### d) Tecnología

El centro educativo usa un sistema constructivo aporticado con vigas y columnas de concreto.

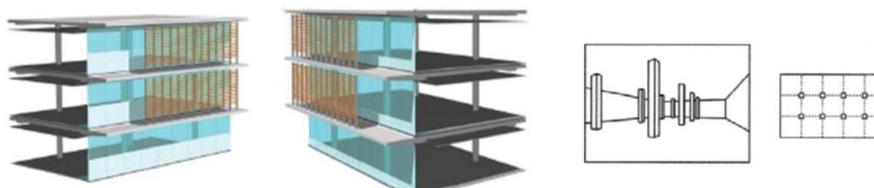


FIGURA N°15  
SISTEMA ESTRUCTURAL

#### e) Panel Fotográfico



FIGURA N°16  
VISTA EXTERIOR - PATIO CENTRAL



FIGURA N°17  
VISTA EXTERIOR – AREA VERDE



FIGURA N°18  
VISTA DE LA RAMPA



FIGURA N°19  
VISTA INTERIOR DEL AUDITORIO

#### f) Apreciación respecto al Proyecto Confiable

*La propuesta de este proyecto el cual se encarga de brindar educación, asistencia, apoyo y asesoramiento a los niños y adolescentes con discapacidad ya desde hace 35 años; presenta una infraestructura que configura los espacios en los cuales se organizaban las actividades educativas, es decir, actividades incorporadas dentro del plan curricular educativa, así poco a poco los*

espacios fueron adquiriendo mucha más importancia. Es a partir de ello que aparecen espacios que promueven mayor reunión de actividades como salas de usos múltiples o patios – talleres, entre otros.

### 2.3.1.2 AMPLIACIÓN DEL COLEGIO DE EDUCACIÓN ESPECIAL “FRAY PEDRO PONCE DE LEÓN”

Centro público de Educación Especial, logra mejorar la calidad educativa, dando respuesta a aquel alumnado que presenta necesidades educativas especiales y que requiere de adaptaciones de diversa índole.

**Tabla 04: Datos Técnicos**

Localización	Calle De Los Yebenes # 76 en Madrid
Tipo	Colegio Público de Educación Especial
Código del Centro	28005428
Naturaleza	Publico

#### a) **Emplazamiento**

Se ubica en España, en el área territorial de Madrid (Madrid-Centro)

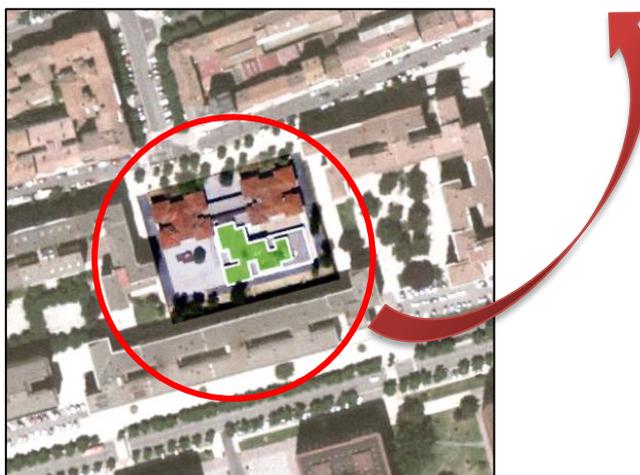


FIGURA N° 20  
EMPLAZAMIENTO DEL CENTRO EDUCATIVO  
“FRAY PEDRO PONCE DE LEÓN”

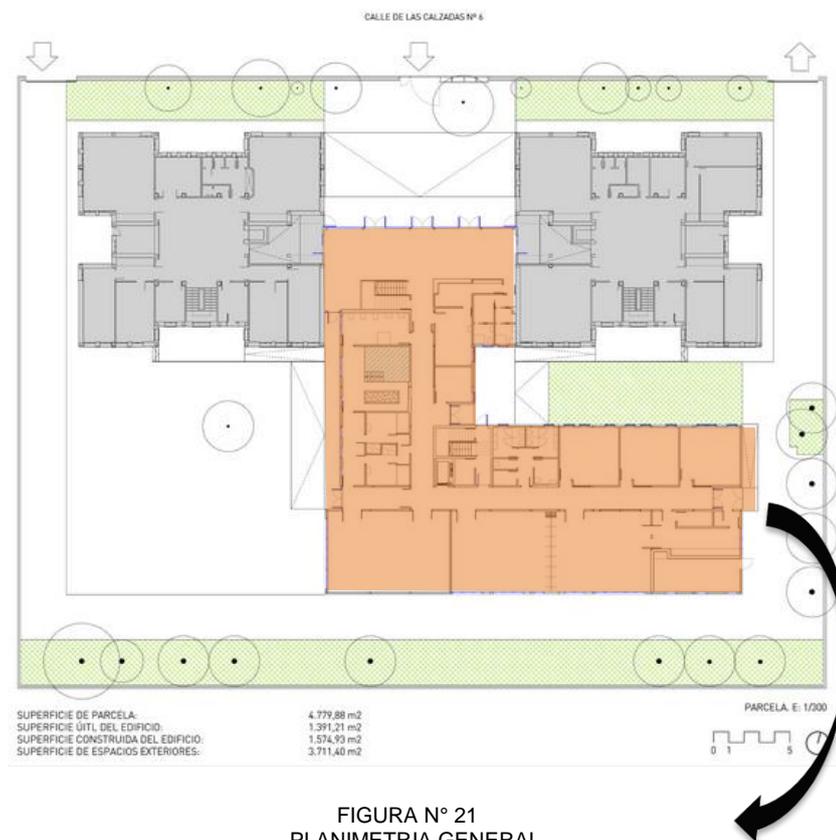
#### b) **Función – Zonificación**

El objeto de la actuación es la ampliación de un Colegio de Educación Especial formado por dos edificios independientes construidos a

finales de los años setenta en una zona urbana que, con el paso del tiempo, ha pasado a ocupar una posición céntrica en la ciudad de Burgos. El nuevo edificio dota al conjunto de un elemento común de acceso y comunicación vertical.

Se genera de esta manera un amplio vestíbulo con carácter de espacio de acceso y relación entre las partes del conjunto. En este nivel se disponen las dependencias que requieren más espacio. El gimnasio, alojado en la esquina suroeste, asume un mayor protagonismo volumétrico.

### LA PLANTA BAJA TIENE FORMA DE “L” REGULAR



Su programa de necesidades ha de responder no sólo a necesidades genéricas propias de un centro educativo (aulas, espacios polivalentes, zonas administrativas) sino a otros requerimientos específicos de carácter asistencial (aulas de estimulación, rehabilitación, piscina de hidroterapia).

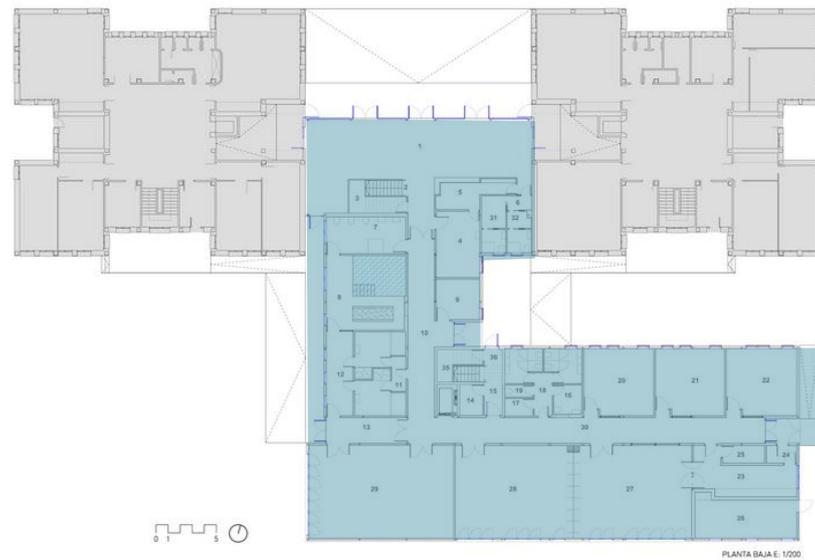


FIGURA N° 22  
PLANTA BAJA



FIGURA N° 23  
PRIMERA PLANTA

**c) Forma**

Estos volúmenes albergan espacios con un menor requerimiento de superficie y se articulan a través de un corredor central que se acaba convirtiendo, en la fachada principal, en una pasarela acristalada que comunica el conjunto a este nivel.



FIGURA N° 24  
VOLUMETRIA FACHADA PRINCIPAL



FIGURA N° 25  
VISTA DE LA VOLUMETRIA ADMINISTRATIVA



FIGURA N° 26  
VOLUMETRIA - ZONA EDUCATIVA

La fachada del edificio presenta un juego de volúmenes que van marcando cada zona y los ingresos, lo cual genera también que cada área esté diferenciada.

**d) Tecnología**

El análisis de las aportaciones de la intervención se puede abordar desde el estudio de la sostenibilidad medioambiental.

Sostenibilidad medioambiental: La búsqueda de estrategias propias de la arquitectura sostenible ha estado presente en el planteamiento

tanto del proyecto como de sus soluciones constructivas. Incorpora mecanismos que redundan en su eficiencia energética, prioriza el empleo de sistemas respetuosos con el medio ambiente y utiliza en la medida de lo posible materiales reciclados y reciclables. Prueba del compromiso con estos criterios es la Calificación “B” de Eficiencia Energética de Edificio Terminado y el galardón obtenido por la intervención en la 4ª Edición de los Premios de Construcción Sostenible de Castilla y León.



FIGURA N° 27  
TECHOS VERDES = ARMONIA CON EL MEDIO AMBIENTE

**e) Panel Fotográfico**



FIGURA N° 28  
VISTA EXTERIOR – PATIO CENTRAL

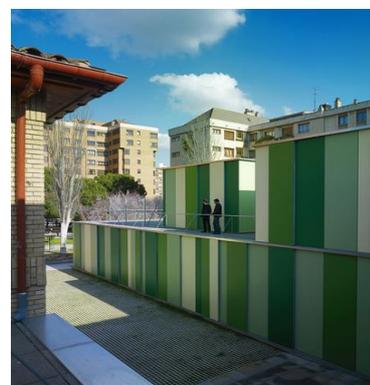


FIGURA N° 29  
VISTA EXTERIOR  
PABELLONES EDUCACION

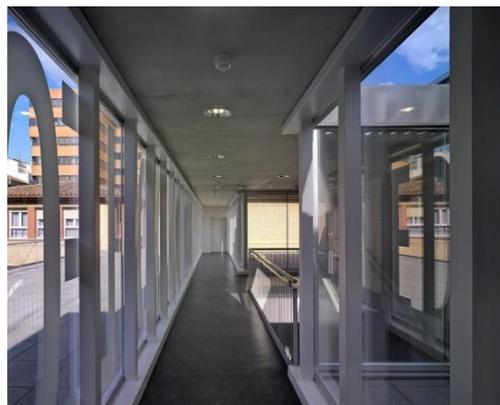


FIGURA N° 30  
VISTA DE PASADIZOS INTERIORES

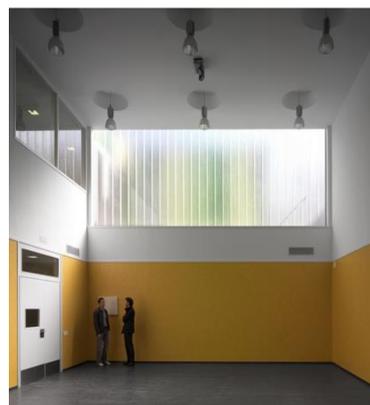


FIGURA N° 31  
VISTA DEL SALON MULTIUSOS

**f) Apreciación respecto al Proyecto Confiable**

*Este proyecto internacional nos hace ver la concepción de la infraestructura educativa especial situado en un ámbito armonioso con la naturaleza generando la relación continua de los estudiantes con su entorno inmediato. Es así que este Colegio atiende a criterios económicos, al aprovechamiento del patrimonio construido y la actualización y puesta en valor de instalaciones preexistentes redundando en la sostenibilidad de la intervención, ya que se utiliza la estrategia de “reciclaje edificatorio”, a nuestro entender, racionaliza el uso de los recursos materiales empleados.*

**2.3.2 Cuadro Comparativo**

**Tabla 05: Proyectos Confiables**

NOMBRE	CANTIDAD DE ALUMNOS	TERRENO	UBICACIÓN	FORMA	FUNCIÓN
<b>CENTRO ANN SULLIVAN DEL PERÚ</b>	800 alumnos	2 000 m2	Se encuentra ubicado cerca de dos vías arteriales (Av. De La Marina y Av. Universitaria)	Un gran espacio central articula toda la edificación y permite contacto visual desde todos los pisos	El patio central articula las actividades. La zona administrativa está en la parte del ingreso y después se encuentra en área educativa y servicios

<b>AMPLIACIÓN DEL COLEGIO DE EDUCACIÓN ESPECIAL “FRAY PEDRO PONCE DE LEÓN”</b>	650 alumnos	1 575 m <sup>2</sup>	Se ubica en España, en el área territorial de Madrid. Calle De Los Yebenes # 76	Es espacio abierto que da al nivel de la calle permite articular todo el exterior con el interior. La disposición se los volúmenes hace que se generen los ingresos lo cual en fachada marca diversos planos.	Al estar en desnivel se aprovecha el nivel de la calle para el uso público y el área privada, con las aulas y el área administrativa, junto con los servicios.
<b>CONCLUSIÓN</b>	En su mayoría, los centros educativos tienen capacidad para recibir grandes cantidades de alumnos.	Necesitan un área amplia debido a las actividades que se realizan.	Están ubicados cerca o en vías colectoras para su fácil acceso y ubicación.	Se prioriza las áreas abiertas las cuales articulan las demás actividades. Dichos espacios permiten la integración visual de todas las zonas.	Las áreas recreativas organizan las demás actividades. El área administrativa es la más expuesta, debido a tener acceso más público.

### 2.3.3 Análisis y Diagnóstico Situacional en Tacna

#### 2.3.3.1 Dimensión Socio – Cultural

La dimensión socio cultural se basa en los aspectos referidos con la población, educación, salud, recreación y deporte en la Región de Tacna, el cual contempla relevantes indicadores que deben continuarse y/o profundizarse para que el desarrollo llegue a todos los ciudadanos con igualdad de oportunidades en el más breve plazo.

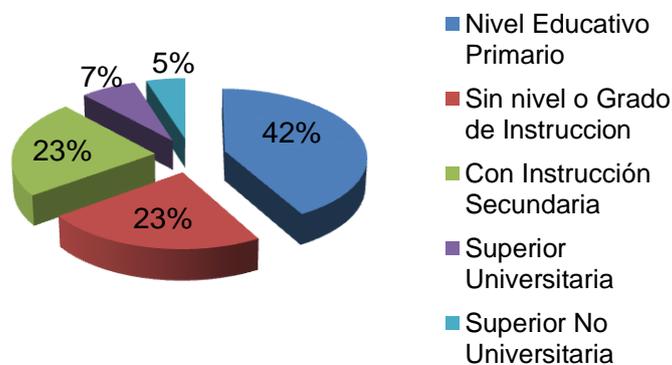
La finalidad de este capítulo es aportar al análisis y a la formulación arquitectónica de una infraestructura educativa destinada a los niños y adolescentes con discapacidad, brindándoles una formación integral que conlleve al desarrollo de una política de educación inclusiva en la ciudad de Tacna tal como lo establece el MINEDU y considerando que es un derecho nacional e internacional.

### a) Aspecto Poblacional: Población Infantil y Adolescente con Discapacidad

En la Región Tacna, la población de estudiantes con discapacidad, en esta última década ha mostrado un comportamiento creciente debido a la alta tasa de crecimiento demográfico. Crecimiento que no tiene relación con la disponibilidad de oportunidades aquellos estudiantes que actualmente no cuentan con la calidad de un servicio educativo adecuado para ellos.

Es así que, el 40.4% de la población se encuentra en el nivel educativo primario y el 22.3% no tiene nivel o grado de instrucción. En los otros niveles, el 22.4% tiene instrucción secundaria, el 6.7% superior universitaria y el 4.7% superior no universitaria.

**Esquema 09: Niveles de Instrucción Educativa**



*Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI*

Al analizar el nivel educativo de la población con algún tipo de limitación, lo que revela que 62 de cada 100 personas tienen un nivel de instrucción inferior al secundario.

### a.1) Población Estudiantil por Género y Edad

En el siguiente cuadro observamos los datos porcentuales de las personas con discapacidad, por grupos de edad, según área de residencia, región natural, departamento y sexo.

**Tabla 06: Población Estudiantil por Género y Edad**

CUADRO PORCENTUAL TACNA								
Área de residencia, región natural, departamento y sexo	GRUPOS DE EDAD							
	Total	De 0 a 14 años	De 15 a 29 años	De 30 a 64 años	De 65 a 74 años	De 75 a 84 años	De 85 y más años	No específico
TACNA	100.0	5.7	5.8	32.9	28.8	19.8	7.1	0.0
Hombre	100.0	7.6	6.0	34.3	27.3	17.6	7.2	0.0
Mujer	100.0	3.9	5.6	31.5	30.3	21.9	6.9	0.0

*Fuente: Cuadro N° 12 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI*

La presentación de esta información nos muestra los datos exactos relacionados al estado actual de los niños y adolescentes que es el sector en donde se va a intervenir teniendo en cuenta que el porcentaje total es de 11.5% entre Hombres y Mujeres.

En relación con las variables de género, los datos muestran que la discapacidad es más numerosa entre la población masculina en todos los grupos de edad.

Muy a menudo puede observarse que las necesidades de las niñas y adolescentes con discapacidad son diferentes a las de los varones con discapacidades similares.

### a.2) Nivel Educativo Alcanzado

Asimismo, es importante mencionar a las personas con discapacidad de 14 y más años de edad por nivel educativo alcanzado, según área de residencia, departamento y sexo.

**Tabla 07: Nivel Educativo Alcanzado**

CUADRO PORCENTUAL TACNA										
Área de residencia, región natural y departamento	NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO									
	Total	Sin Nivel	Educación Inicial	Educación Primaria	Educación Secundaria	Educación Básica Especial	Superior No Universitaria	Superior Universitaria	Maestría /Doctorado	No Especificado
TACNA	100.0	12.5	***	41.3	29.5	***	8.6	6.2	1.5	0.4
Hombre	100.0	5.7	***	45.8	31.6	***	8.6	6.1	1.6	0.7
Mujer	100.0	22.3	***	34.8	26.6	***	8.5	6.4	1.4	***

Fuente: Cuadro N° 97 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

Se concluye que dentro de lo que se refiere los niveles educativos alcanzados en la ciudad de Tacna, de manera general tenemos que no presenta un incremento educativo ya que este va de regular a mínimo.

### a.3) Estado Educativo de la Población

Las personas con discapacidad de 3 y más años de edad por grupos de edad, según sexo, área de residencia, región natural, departamento y asistencia a algún centro de educación básica o superior técnica productiva o básica alternativa.

**Tabla 08: Estado Educativo de la Población**

CUADRO PORCENTUAL TACNA					
Área de residencia, región natural, departamento, sexo y asistencia a algún centro educativo	GRUPO DE EDAD				
	Total	De 3 a 5 años	De 6 a 11 años	De 12 a 17 años	De 18 a 24 años
TACNA	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Si Asiste	4.1	52.1	55.2	54.1	22.1
No Asiste	95.4	47.9	44.8	45.9	77.9
No Especificado	0.5	***	***	***	***

Fuente: Cuadro N° 56 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

De igual forma, las personas con discapacidad, analfabetas de 15 y más años de edad por grupos de edad, según área de residencia, región natural, departamento, sexo y asistencia a un programa de alfabetización.

**Tabla 09: Personas con Discapacidad Analfabetas de 15 y más años**

CUADRO PORCENTUAL TACNA								
Área de residencia, región natural, departamento, sexo y asistencia a un programa de alfabetización TACNA	GRUPOS DE EDAD							
	Total	De 15 a 19 años	De 20 a 29 años	De 30 a 39 años	De 40 a 64 años	De 65 a 74 años	De 75 a 84 años	De 85 y más años
Si Asistió	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
No asistió	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2	5.7	***
No Especificado	85.8	100.0	100.0	100.0	87.1	86.0	82.2	80.5
	8.9	0.0	0.0	0.0	12.9	1.8	12.1	19.5

Fuente: Cuadro N° 53 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

De acuerdo a los datos establecidos en los cuadros del INEI, podemos determinar que la falta de asistencia a los centros educativos o a algún programa de alfabetización presenta un índice mayor lo que da a conocer el déficit de atención a este sector de la población.

#### a.4) Estado Actual del Asesoramiento en la Educación Especial

Las personas con discapacidad de 3 años y más años de edad por centro de estudios beneficiado del Servicio de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de las Necesidades Educativas Especiales (SAANEE), según área de residencia, región natural, departamento y sexo.

**Tabla 10: Asesoramiento en la Educación Especial**

CUADRO PORCENTUAL TACNA			
Área de residencia, región natural, departamento y sexo	SABE USTED SI AL CENTRO DE ESTUDIOS AL QUE ASISTE SE BENEFICIA DEL SERVICIO DE APOYO Y ASESORAMIENTO PARA LA ATENCIÓN DE LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES (SAANEE)		
	Total	Si se beneficia del Centro de Estudios	No se beneficia del Centro de Estudios
TACNA	100.0	31.1	22.8
Hombre	100.0	31.1	22.8

Fuente: Cuadro N° 69 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

A través del cuadro del INEI, nos podemos dar cuenta que son los Hombres los que tienen mayor beneficio en sus Centros de Estudios ya que cuentan con el Servicio de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de las Necesidades Educativas Especiales (SAANEE). Sin tener datos algunos relacionados a las mujeres por falta de atención.

**b) Estadística de Discapacidad por tipo de Excepcionalidad y/o Limitación en la Región de Tacna.**

De acuerdo a la información extraída del último censo de personas con discapacidad en Tacna se tiene lo siguiente:

**Tabla 11: Personas con discapacidad de Locomoción y/o Destreza, por nivel de severidad de la Limitación**

TACNA	Total	NIVELES DE SEVERIDAD DE LA LIMITACIÓN DE LOCOMOCION Y/O DESTREZA				
		Ligera (poca escasa)	Moderada (media, regular)	Grave (mucha, extrema)	Completa (Total)	No sabe
	<b>100.0</b>	23.2	50.1	22.6	2.5	1.5

Fuente: Cuadro N° 33 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

**Tabla 12: Personas con discapacidad Visual, por nivel de severidad de la Limitación**

TACNA	Total	NIVELES DE SEVERIDAD DE LA LIMITACIÓN VISUAL				
		Ligera (poca escasa)	Moderada (media, regular)	Grave (mucha, extrema)	Completa (Total)	No sabe
	<b>100.0</b>	22.6	52.5	21.1	3.2	0.5

Fuente: Cuadro N° 34 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

**Tabla 13: Personas con discapacidad de la Voz y el Habla, por nivel de severidad de la Limitación**

TACNA	Total	NIVELES DE SEVERIDAD DE LA LIMITACIÓN DE LA VOZ Y EL HABLA				
		Ligera (poca escasa)	Moderada (media, regular)	Grave (mucha, extrema)	Completa (Total)	No sabe
	<b>100.0</b>	15.1	46.8	34.0	3.7	0.4

Fuente: Cuadro N° 35 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

**Tabla 14: Personas con discapacidad Auditiva, por nivel de severidad de la Limitación**

TACNA	Total	NIVELES DE SEVERIDAD DE LA LIMITACIÓN AUDITIVA				
		Ligera (poca escasa)	Moderada (media, regular)	Grave (muchas, extrema)	Completa (Total)	No sabe
	<b>100.0</b>	28.6	48.6	19.4	1.8	1.6

Fuente: Cuadro N° 36 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

**Tabla 15: Personas con discapacidad de las Funciones Mentales (Intelecto), por nivel de severidad de la Limitación**

TACNA	Total	NIVELES DE SEVERIDAD DE LA LIMITACIÓN DEL INTELLECTO				
		Ligera (poca escasa)	Moderada (media, regular)	Grave (muchas, extrema)	Completa (Total)	No sabe
	<b>100.0</b>	19.2	49.2	26.8	3.9	1.0

Fuente: Cuadro N° 37 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

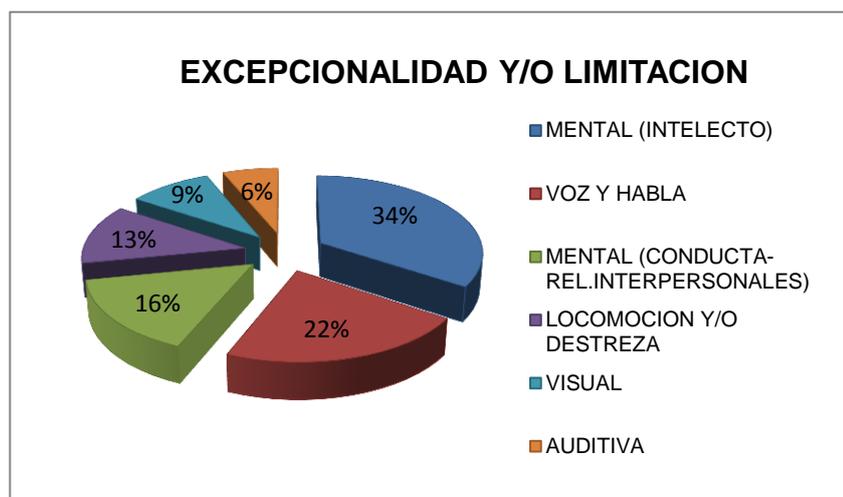
**Tabla 16: Personas con discapacidad de las Funciones Mentales (Conducta – Relaciones Interpersonales), por nivel de severidad de la Limitación**

TACNA	Total	NIVELES DE SEVERIDAD DE LA LIMITACIÓN DE LA CONDUCTA – RELACIONES INTERPERSONALES				
		Ligera (poca escasa)	Moderada (media, regular)	Grave (muchas, extrema)	Completa (Total)	No sabe
	<b>100.0</b>	30.1	40.1	23.4	3.2	3.2

Fuente: Cuadro N° 38 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

Por tanto, se puede decir que la discapacidad con mayor índice en la Región de Tacna está referida a las Funciones Mentales exactamente a las limitaciones del intelecto.

Esquema 10: Cuadro Porcentual de Discapacidad



*Fuente: Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI*

### c) Análisis de la Discapacidad con Mayor Índice en Tacna

A partir de las referencias tomadas de la Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad, por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), se tiene que la distribución de los niños y jóvenes con discapacidad de las funciones mentales relacionada al intelecto presenta un 34% siendo esta la excepcionalidad con mayor índice poblacional en Tacna.

#### c.1) Público Objetivo

Teniendo en cuenta que Tacna presenta un mayor índice de población con discapacidad de las funciones mentales relacionada al intelecto; es que el público objetivo está dirigido a niños y adolescentes con Retardo Mental, por tanto se le debe brindar una atención que vaya desde la Intervención Temprana hasta una Educación Ocupacional de acuerdo a la edad cronológica y tiempo de duración del nivel educativo.

## c.2) Perfil del Niño y Adolescente

### ○ ***Perfil de los Niños con Retardo Mental***

Presentan un déficit cognoscitivo global, con dificultades de adaptación social; a menudo denotan diferencias en las funciones sensoriales, psicomotoras, de atención, lingüísticas y de memoria, que los sitúan en niveles cognoscitivos equivalentes a los de menores en edad cronológica inferior.

Los niños con deficiencias intelectuales tienen un esquema corporal no tan estructurado e integrado como sería lo esperable por su edad. Esta mala estructuración del esquema corporal suele provocar déficits en la relación sujeto-mundo externo que puede provocar problemas en:

- La percepción, traducido en un déficit en la estructuración espacio-temporal.
- La motricidad: torpedad, mala coordinación de movimientos e incorrecta postura.
- Las relaciones sociales: el esquema corporal permite identificar el propio ser y adecuar nuestras relaciones con los objetos y con los demás. Si se siente inseguridad en un mundo de movimiento, se pueden originar perturbaciones afectivas.

### ○ ***Perfil de los Adolescentes con Retardo Mental***

Adolescentes entre 12 y 17 años (+11 meses), que presentan una condición al cual se le atribuye una minusvalía mental o física, que probablemente puede continuar indefinidamente y que resulta en una limitación funcional sustancial en tres o más áreas

---

importantes de la actividad vital; en el rango de actividades vitales importantes incluye el cuidado personal, el lenguaje receptivo y expresivo, el aprendizaje, la movilidad, la auto-dirección, la capacidad para vivir independientemente y la autosuficiencia económica.

#### d) La Infraestructura como factor determinante

El espacio escolar es un factor determinante para la motivación, el interés, la participación y la integración de los miembros de la comunidad educativa (Plana Estudiantil-Plana Docente), por tanto el punto de partida de este aspecto es el reconocimiento de la infraestructura y recursos educativos así como las condiciones de aprendizaje de los niños y adolescentes con discapacidad.

##### d.1) Selección de Centro Educativo Especial de acuerdo al Tipo de Discapacidad en Tacna

Según los datos de atención que deben tener los niños y adolescentes con retardo mental y el tipo de infraestructura que debe atenderlos tenemos lo siguiente:

Los Centros Educativos Especiales presentan 05 Tipologías y cada uno responde a una excepcionalidad y capacidad de atención.

**Tabla 17: Tipos de Centros Educativos**

TIPOLOGÍA DE CENTROS EDUCATIVOS	TIPO DE EXCEPCIONALIDAD QUE ATIENDE	CAPACIDAD DE ATENCIÓN
<i>E.E.1</i>	<i>Retardo Mental</i>	<i>135 alumnos</i>
<i>E.E.2</i>	<i>Problemas Auditivos y de Lenguaje</i>	<i>135 alumnos</i>

<i>E.E.3</i>	<i>Ciegos</i>	<i>135 alumnos</i>
<i>E.E.4</i>	<i>Retardo Mental y Problemas Auditivos y de Lenguaje</i>	<i>255 alumnos</i>
<i>E.E.5</i>	<i>Educación Ocupacional</i>	<i>75 alumnos</i>

*Fuente: Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial – MINEDU 1988*

En consecuencia al análisis de la población con discapacidad, tenemos que la tipología correspondiente a la excepcionalidad de Retardo Mental es la Educación Especial 1 - E.E.1- por tal motivo es necesario considerar ciertos conceptos generales de zonificación de la distribución de espacios para esta tipología.

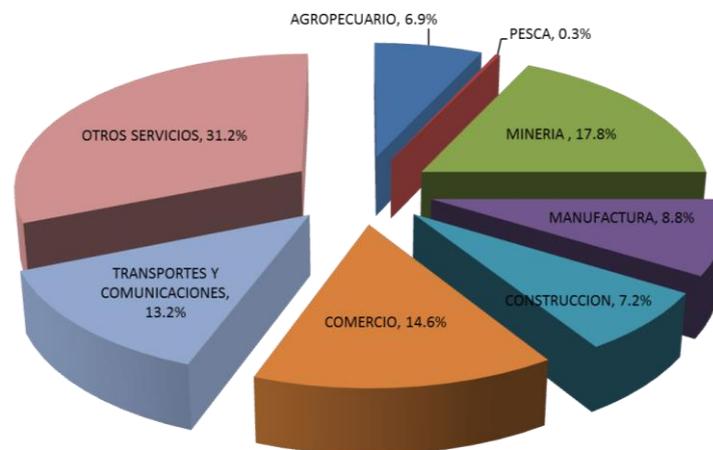
### 2.3.3.2 Dimensión Económica

#### a) Importancia Económica de la Región de Tacna

##### o *PBI – Región Tacna – Estructura de la Producción*

El PBI de la Región de Tacna registró una tasa de crecimiento debido a las actividades productivas en donde destacan la minería, transportes y comunicaciones y, en menor medida, construcción. Los sectores comercio y servicios, al igual que agropecuario y manufactura. Entre los años 2001 y 2007, tuvo un promedio anual de 4.9%. En el 2008 el crecimiento fue menor con 4,2%, siendo las actividades de mayor crecimiento la agricultura, caza y silvicultura con 24.7%

### Esquema 11: Estructura de la Producción Real en Tacna



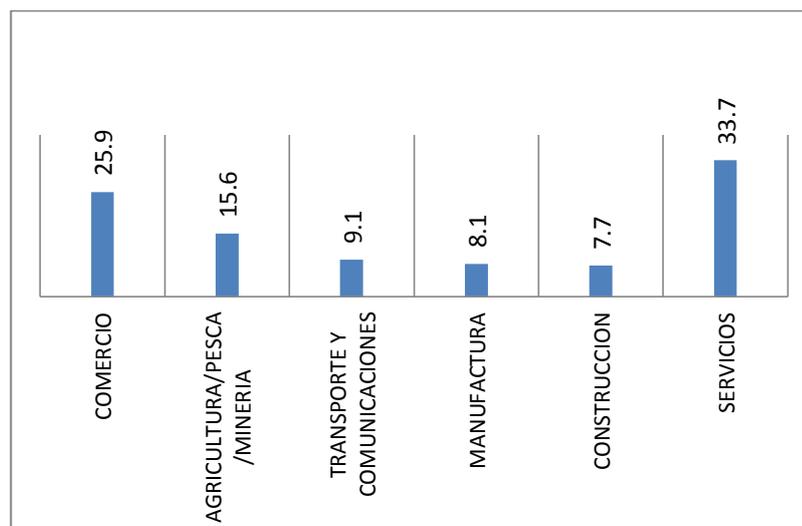
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática –  
Período 2001-2011

La concentración de la población en la provincia de Tacna 91%, que ha registrado un crecimiento poblacional inter-censal superior al promedio nacional (39,2 % frente a 24,7 % en el período 1993-2007), constituye un factor importante de aglomeración que puede facilitar el proceso de crecimiento económico; el cual, sin embargo, debe ser adecuadamente gestionado puesto que implica una creciente presión sobre la infraestructura de servicios públicos que puede afectar dicho crecimiento.

#### ○ **PEA – General en la Región de Tacna**

El Ministerio de Trabajo, teniendo como fuente a la ENAHO (INEI), proporciona información sobre el empleo en la Región Tacna. En donde se aprecia que del total de la población en edad de trabajar, el 71,3% es población económicamente activa (141 379 personas) y el resto es población inactiva (conformada por pensionistas, estudiantes, etc.). Los ocupados son alrededor de 134 mil personas (94,8% de la PEA) y los desocupados, 7 mil personas.

Tabla 18: P.E.A. ocupada por Rama de Actividad 2011



Fuente: ENAHO - Instituto Nacional de Estadística e Informática – Periodo 2001-2011

○ **PEA – Personas con Discapacidad en Tacna**

Las personas con discapacidad de 14 y más años de edad, por condición de Actividad Económica, según departamento y sexo.

Tabla 19: P.E.A. de Personas con Discapacidad en Tacna

CUADRO PORCENTUAL TACNA						
Departamento y sexo	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)					
	Total	Total	PEA Ocupada	PEA desocupada	Población no Económicamente Activa	No Especificado
TACNA	100.0	29.5	27.0	2.5	68.4	2.1
Hombre	100.0	36.1	32.7	3.4	61.4	2.6
Mujer	100.0	23.2	21.6	1.6	75.1	1.7

Fuente: Cuadro N° 95 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI

De acuerdo al cuadro podemos observar y resaltar que el índice mayor se da en la columna referida a la población no económicamente activa en ambos géneros teniendo como resultado un 61.4% - Hombres y 75.1% Mujeres.

## b) Análisis Costo-beneficio para el Niño y Adolescente

### b.1) Estrato Socio – Económico

En la Región de Tacna existen diferentes estratos socio-económicos en los cuales se encuentran los diferentes hogares de la región. Tomando en cuenta los datos generados por la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM) sobre los niveles socio económicos en el Perú al año 2003 se observa:

**Tabla 20: Distribución de Hogares Urbanos por niveles – Tacna 2013**

TOTAL	NIVEL AB	NIVEL C	NIVEL D	NIVEL E
100%	13.1%	29.4%	46.8%	10.7%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM

**Tabla 21: Distribución de Hogares Urbanos Rural por niveles – Tacna 2013**

TOTAL	NIVEL AB	NIVEL C	NIVEL D	NIVEL E
100%	11.4%	25.9%	43.5%	19.2%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM

**Tabla 22: Distribución de Personas Urbanas por niveles – Tacna 2013**

TOTAL	NIVEL AB	NIVEL C	NIVEL D	NIVEL E
100%	13.4%	30.0%	47.9%	8.8%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM

**Tabla 23: Distribución de Personas Urbano Rural por niveles – Tacna 2013**

TOTAL	NIVEL AB	NIVEL C	NIVEL D	NIVEL E
100%	11.8%	27.2%	45.2%	15.8%

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de la APEIM

### b.2) Estado Laboral Actual- Personas con discapacidad

Las personas con discapacidad de 14 y más años de edad, por capacitación laboral recibida según área de residencia, región natural, departamento y sexo.

**Tabla 24: Estado Laboral de personas con Discapacidad**

CUADRO PORCENTUAL TACNA				
Área de residencia, región natural, departamento y sexo	CURSO DE CAPACITACIÓN RECIBIDA PARA UN TRABAJO ESPECÍFICO			
	Total	Recibió curso de capacitación para el trabajo	No recibió curso de capacitación para el trabajo	No especificado
TACNA	100.0	5.7	92.1	2.2
Hombre	100.0	7.7	89.8	2.5
Mujer	100.0	3.8	94.3	1.8

*Fuente: Cuadro N° 111 - Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012 – INEI*

En términos económicos, la situación de discapacidad afecta no solo al niño o adolescente sino a todo su núcleo familiar más aún si está asociada a una condición de dependencia o a necesidades de atención permanente.

### b.3) Demanda de la Población de estudio

Este punto ha sido considerado por su importancia en el incremento de la autonomía y la normalización en la vida de los niños y adolescentes con discapacidad. Interesa conocer tanto las potencialidades como las limitaciones con que se encuentra en el proceso de búsqueda del trabajo, en el de la ejecución de la tarea, el tipo de formación y orientación profesional recibida.

Además, por ser el trabajo un entorno específico de socialización, se observa las características y la calidad de las relaciones interpersonales establecidas por las personas con discapacidad. Asimismo, es importante

evaluar la incidencia real de los apoyos recibidos en la formación técnica, en relación a la calidad del trabajo que se ejecuta o las consecuencias del trabajo que se realiza, si no existieran los mencionados apoyos.

### **c) Implicancias Económicas en Tacna basados en la formación de Educación Especial**

Dentro de las implicancias se encuentran los grandes aportes que generan los adolescentes con discapacidades capacitados y preparados para afrontar la demanda laboral que compromete un alza en la actividad económica de nuestra ciudad de Tacna, contribuyendo a mejorar la productividad.

El propósito actual del mundo globalizado es impulsar las actividades técnico-productivas de las personas con habilidades diferentes para que se desarrollen dentro de un nivel competitivo, de gran calidad, entrega de tiempo, confiabilidad en donde ellos puedan contribuir con sus destrezas una visión estratégica-competitiva en el mercado.

#### **2.3.3.3 Dimensión Urbano – Ambiental**

##### **a) Equipamientos y servicios de Educación Especial en la Ciudad de Tacna.**

Actualmente en la ciudad de Tacna se encuentran 03 Centros de Educación Básica Especial de los cuales 02 son del estado y uno es particular; cada uno de ellos se ubica en el Distrito Gregorio Albarracín, Pocollay y Tacna. Aquí también es importante resaltar que existen Asociaciones que se encargan de velar por el bienestar de las personas que tienen alguna discapacidad.

Tabla 25: Listado de Asociaciones y Centros Educativos

N°	NOMBRE DE LA ASOCIACION	DISTRITO
<b>Centros de Educación Básica Especial</b>		
1	C.E.B.E BEATA ANA ROSA GATTORNO (ESTATAL)	Gregorio Albarracín Lanchipa
2	C.E.B.E FÉLIX CAROLINA REPETI (ESTATAL)	Pocollay
3	C.E.B.E NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO (PARTICULAR)	Tacna
<b>Asociaciones</b>		
1	Centro Laboral Recreacional de discapacitados Físicos de Tacna – <b>CLAREDIFT</b>	Alto de la Alianza
2	Asociación de Audición y Lenguaje – <b>ADALTA</b>	Tacna
3	Asociación de Padres de Familia de Niños y Jóvenes con Discapacidad – <b>ASPADIS</b>	Tacna
4	Asociación de Discapacitados Buen Pastor – <b>ADISPA</b>	Ciudad Nueva
5	Asociación de Discapacitados Albarracinos – <b>ADA</b>	Gregorio Albarracín Lanchipa
6	Asociación Comedor Fe y Esperanza del Discapacitado	Tacna
7	Asociación de Discapacitados Múltiples Jesús de la Misericordia - <b>APHADIJEDMIT</b>	Tacna
8	Asociación de Discapacitados del Alto de la Alianza – <b>ADISSA</b>	Alto de la Alianza
9	Asociación de Discapacitados de San Benito Abad – <b>TARATA</b>	Tarata
10	Asociación Pasión sobre Ruedas	Tacna

11	Asociación de Discapitados Visual Jesús es mi Luz – <b>ADIVIGEL</b>	Tacna
12	Asociación de Invidentes de Tacna – <b>AITAC</b>	Tacna
13	Asociación de Discapitados Estamos Contigo – <b>ADEC</b>	Ciudad Nueva
14	Frente Único de Personas con Discapacidad Talleres – Vivienda Tacna – <b>FRUPEDITAVI</b>	Gregorio Albarracín Lanchipa
15	Asociación Unión de Invidentes de Tacna	Tacna
16	Pedacito de Cielo – Asociación de Padres y Amigos de Niños con Capacidades Especiales	Gregorio Albarracín Lanchipa
17	Asociación para Niños con Habilidades Especiales San José	Gregorio Albarracín Lanchipa

Fuente: Elaboración Propia (2015) – en base a la recopilación de información otorgada por la DIREBE

• **Plano de Ubicación de los CEBES (Estatales)**

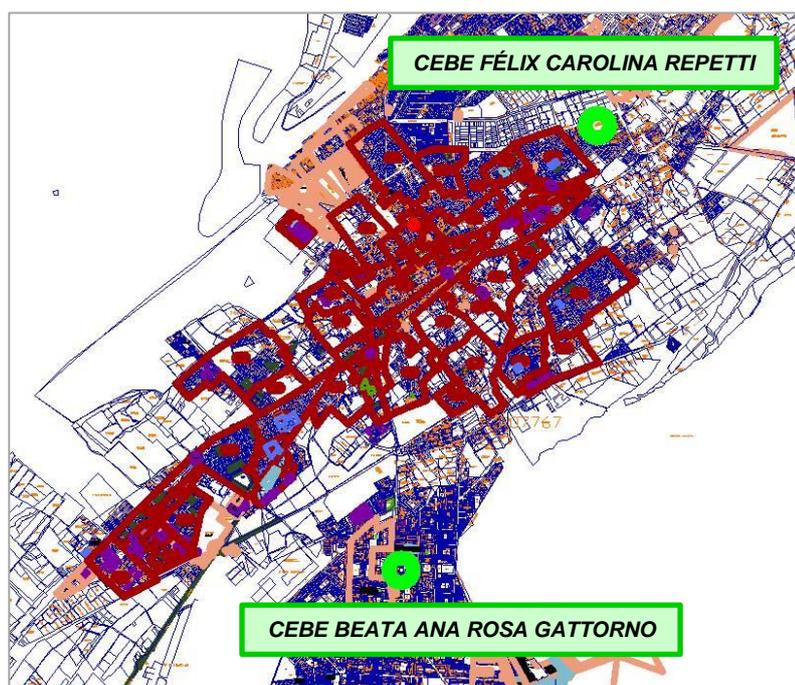


FIGURA N° 32  
VISTA DE LA BASE CATASTRAL DE TACNA

**b) Tipología arquitectónica de los equipamientos y servicios educativos en la estructura urbana**

**1. “Centro de Educación Básica Especial N° 1215987  
Beata Ana Rosa Gattorno, Distrito Gregorio  
Albarracín Lanchipa – Tacna”**

El Centro de Educación Básica Especial “BEATA ANA ROSA GATTORNO” fue creado por Resolución Directoral N° 002254 el 01 de Junio del 2001 siendo Director Regional de Educación el Prof. Luis Pinto Carbajal, el código del local es N° 808525. En su nombre se rinde homenaje a la madre Ana Rosa Gattorno, quien fue fundadora de la congregación de las hijas de Santa Ana y dedico su obra a los niños especiales. El centro de educación básica especial inicio sus fundaciones en un pequeño local institucional de la Asociación José Carlos Mariátegui ubicado en la calle Mafalda Céspedes Quelopana, esquina con Bravo Mejía, con un total de 18 alumnos de inicial y primaria en el área de Retardo Mental. En el año 2002, gracias a las gestiones realizadas y al apoyo de la Municipalidad Provincial de Tacna, se construyó la Institución ubicada en la Asociación Fortunato Zora Carbajal, Alfonso Ugarte Primera Etapa Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa, con lo que se materializo el deseo de contar con un lugar propio. En el año 2006 la Municipalidad del Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa construyo 01 aula y 02 ambientes para baños, que permitiría albergar a más niños con necesidades educativas especiales. Actualmente se está llevando a cabo la educación inclusiva a través del equipo SAANEE en donde los educandos son incluidos a colegios regulares como también a la familia. Después de analizar la situación actual y de acuerdo al diagnóstico realizado podemos definir lo siguiente:

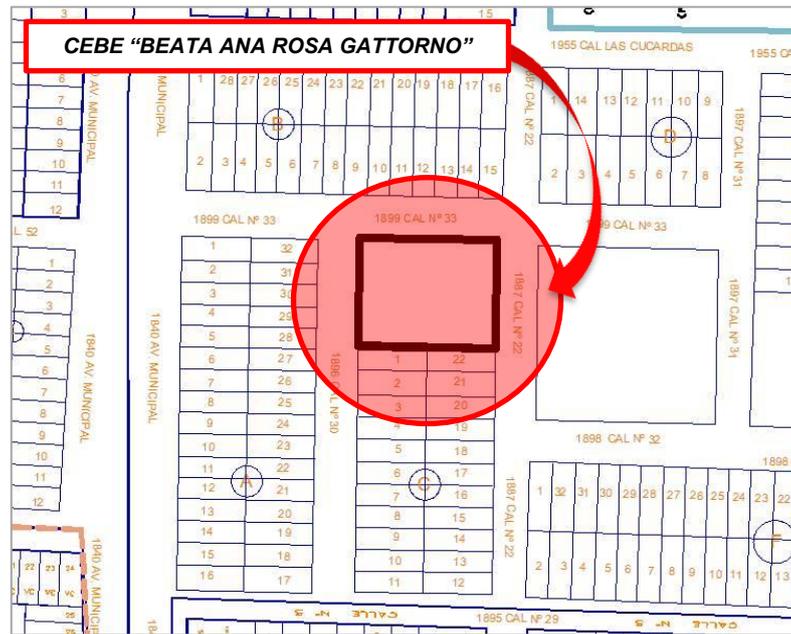


FIGURA Nº 33  
VISTA DE LA UBICACIÓN DEL CEBE - DCGAL

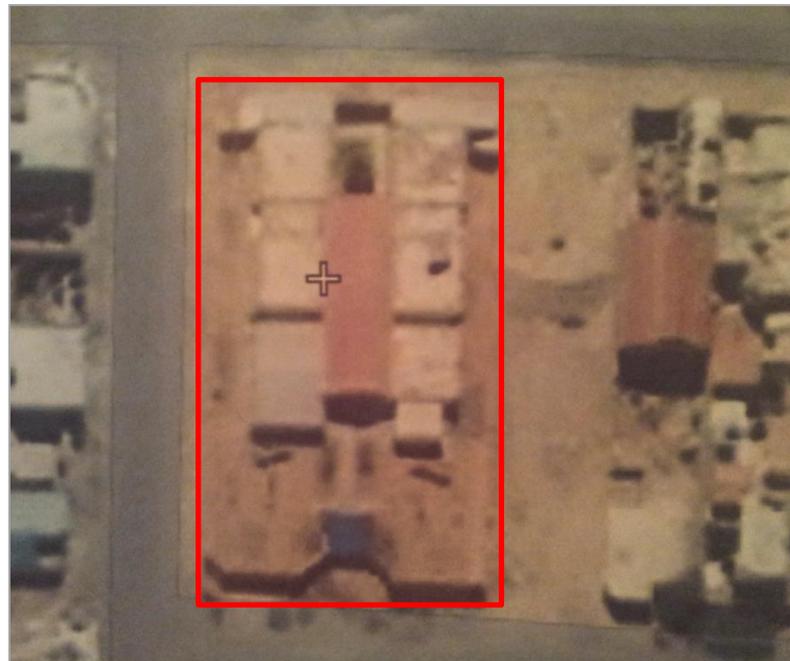


FIGURA Nº 34  
VISTA SATELITAL DE LA UBICACIÓN DEL CEBE - DCGAL



FIGURA N° 35  
VISTA EXTERIOR DE LA FACHADA PRINCIPAL



FIGURA N° 36  
VISTA EXTERIOR DE LA EDIFICACION DESDE LAS VIAS  
PRINCIPALES

Al realizar la visita al CEBE “BEATA ANA ROSA GATTORNO”, se tomaron apuntes relacionado al funcionamiento y organización de los espacios y tomas de registro fotográfico lo que demuestran el estado situacional, cantidad y tipo de ambientes que componen el centro educativo.

### **1.1 Ambientes del Centro Educativo por Zonas:**

#### **Zona Administrativa**

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| - (01) Dirección  | - (01) SAANEE |
| - (01) Secretaria | - (01) SS.HH. |

**Zona Educativa**

-(06) Aulas

-(01) SS.HH. Niños

**Zona de Servicio y Mantenimiento**

-(01) Cocina

-(01) Deposito

**Zona de Recreación**

-(02) Áreas de Juegos

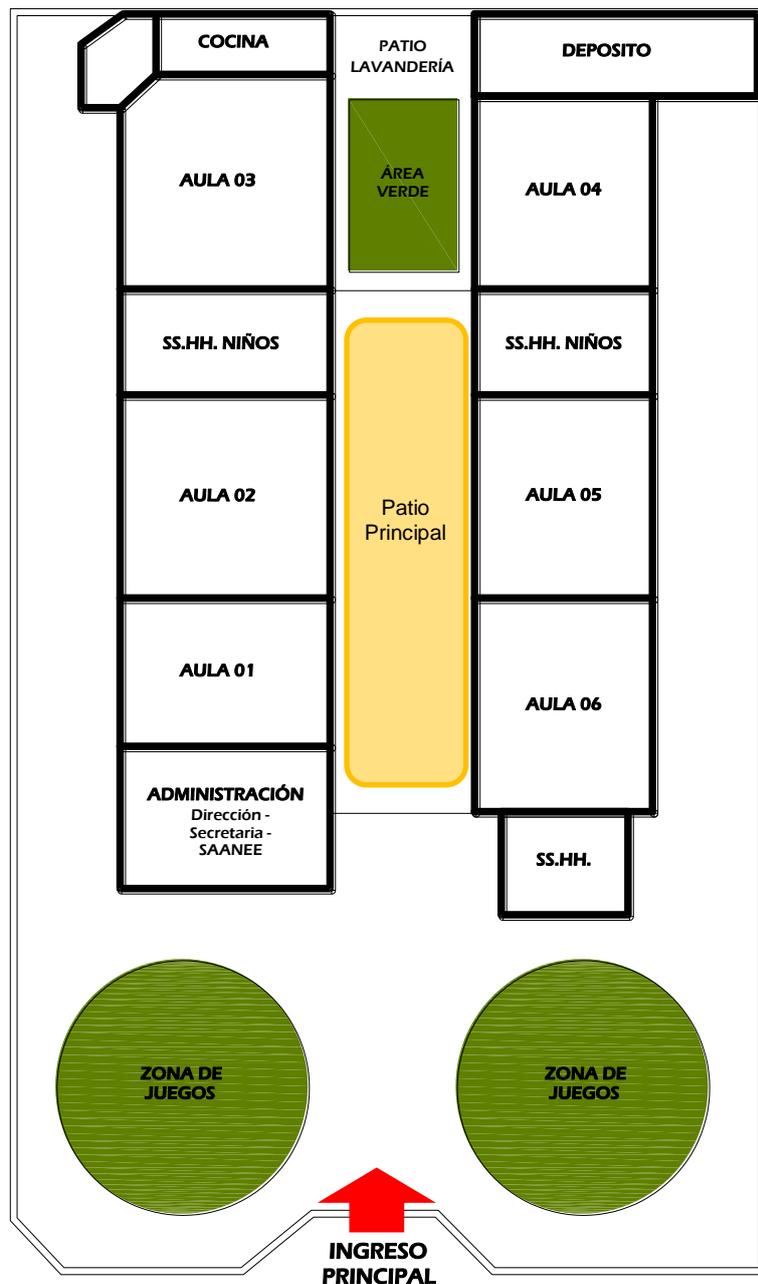


FIGURA N° 37  
PLANTA ESQUEMÁTICA

## 1.2 Vistas Interiores del Centro Educativo:



FIGURA N° 38  
VISTA INTERIOR DESDE EL INGRESO PRINCIPAL

Como se aprecia desde la imagen, el Centro Educativo se compone en un solo nivel ya que al atender una discapacidad como es la de Retardo Mental, por criterios de accesibilidad y seguridad es recomendable que los educandos realicen sus actividades sin riesgo alguno.



FIGURA N° 39 - 40  
VISTAS DE LA ZONA DE RECREACION

La zona recreativa es parte fundamental dentro del funcionamiento del Cebe ya que es un espacio importante para que los niños puedan desenvolverse libremente e interactúen con su entorno.



FIGURA N° 41  
VISTAS DE LOS SS.HH. ZONA ADMINISTRATIVA



FIGURA N° 42  
VISTA DEL ESPACIO LIBRE PATIO CENTRAL

Tal como se observa en la imagen los SS.HH. forman parte de la Zona administrativa estos ambientes también se complementan a los espacios abiertos dirigidos al público.



FIGURA N° 43  
VISTA DEL SS.HH. DE NIÑOS



FIGURA N° 44 - 45  
VISTA INTERNA DEL SS.HH. DE NIÑOS

Aquí se puede apreciar que los Servicios Higiénicos no abastecen a los 52 alumnos del centro educativo ya que actualmente necesitan mantenimiento principalmente en los espacios de lavamanos y urinario.



FIGURA N° 46  
VISTA DEL PATIO - LAVANDERIA

En la parte posterior del Patio Principal se encuentra ubicado el lavadero que es utilizado para el mantenimiento del centro educativo, al mismo tiempo también es utilizado y complementa los ambientes de servicios.

### **1.3 Análisis y Diagnóstico del Centro de Educación Básica Especial**

#### **1.3.1 Estructura Orgánica**

El CEBE está conformado por 20 personas encargadas de velar por el bienestar tanto educativo como emocional de los estudiantes.

#### **Esquema 12: Estructura Orgánica**

<b>DIRECCIÓN</b>	El encargado de la dirección y/o gestión de centro educativo es el Prof. Juan Solís, quien en la actualidad se encuentra a cargo de 52 alumnos.
<b>PLANA ADMINISTRATIVA</b>	Conformada por una secretaria y una asistente del SAANEE, quien se encarga de velar el cumplimiento a la Ley de Educación que establece el proceso de formación integral e inclusión.
<b>PLANA EDUCATIVA</b>	Son 08 profesionales especialistas en educación especial a ellos se les complementa 05 auxiliares quienes cumplen la función de asistentes forman parte del proceso de aprendizaje.
<b>PERSONAL DE SERVICIO</b>	Personal encargado del mantenimiento del centro educativo, y de la alimentación de los niños ya que se encarga de preparar el refrigerio y/o atender al personal administrativo y plana docente.

### **1.3.2 Aspecto Educativo**

El CEBE cuenta con 52 alumnos de los cuales en su gran mayoría son varones (28) y (24) son mujeres las edades van desde los 06 hasta los 15 – 16 años; el horario de clases es de 8:00 a.m. a 1:00 p.m. actualmente son 06 los ambientes en donde estudian; los horarios de receso son a las 9:30 y 11:15 a.m. practican deporte en el patio central.

Durante las vacaciones el CEBE se encarga de brindar clases de danza y terapias de psicomotriz fina y gruesa. Los horarios de atención son de 8:00 a 11:00a.m.

### **1.3.3. Aspecto Administrativo**

En la actualidad el Director del CEBE es el Prof. Juan Solís, se encarga de conseguir el apoyo necesario para mejorar la calidad en la infraestructura educativa, ya que al finalizar el año 2014 gestiono el mantenimiento externo - pintado de cerco perimétrico- e interno en algunas aulas y SS.HH.

## ***2. “Centro de Educación Básica Especial N° 230108 Félix Y Carolina De Repetti, Distrito Pocollay – Tacna”***

El colegio estatal Félix y Carolina de Repetti se ubica a un costado del Colegio Federico Barreto, en la Avenida Industrial, Calle Carolina de Repetti, Distrito de Pocollay; fundando un 25 de Noviembre de 1966, con la sólida misión de atender a los niños que nazcan con retardo mental, falta de psicomotricidad regular y otras discapacidades de carácter intelectual y física. Actualmente la directora del colegio es la profesora Alejandrina García Vásquez.

---

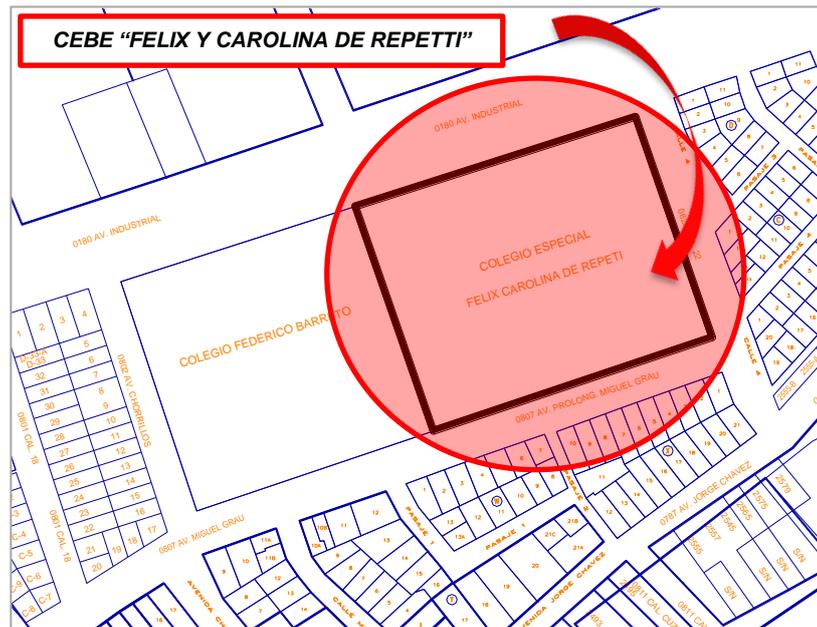


FIGURA N° 47  
VISTA DE LA UBICACIÓN DEL CEBE – DISTRITO POCOLLAY



FIGURA N° 48  
VISTA SATELITAL DE LA UBICACIÓN DEL CEBE

Al realizar la visita al CEBE “FELIX Y CAROLINA DE REPETTI”, se tomaron diversos apuntes referidos al funcionamiento y organización del mismo.



FIGURA N° 49  
DISTRIBUCIÓN DEL CEBE "FELIX Y CAROLINA DE REPETTI"

En la actualidad atienden a 105 niños (55 hombres y 50 mujeres); distribuidos en un total de 16 salones. El Cebe atiende los niveles de estimulación temprana (de 0 a 2 años), inicial (de 3 a 5 años) y educación primaria. Básicamente se enfoca en desarrollar habilidades sociales y el autovalimiento en actividades de la vida diaria como asearse solos, saber comportarse ante las personas y poder interrelacionarse con otras personas.

## 2.1 Zonas del Centro Educativo Básico Especial

- ✓ Zona Administrativa
- ✓ Zona Educativa
  - Estimulación Temprana
  - Educación Primaria
- ✓ Zona de Evaluación
- ✓ Zona Recreativa

## 2.2 Vistas Interiores del Centro Educativo



FIGURA N° 50  
VISTA DEL SALÓN DURANTE LA SESIÓN DE CLASES



FIGURA N° 51  
VISTA DE UNO DE LOS AMBIENTES - TERAPIA DE  
PSICOMOTRIZ GRUESA

Cada aula esta implementada con juegos didácticos como rompecabezas, estructuras movibles, esferas de goma para mejorar su coordinación. Las profesoras siempre están al lado de ellos, atendiéndolos al detalle por la discapacidad que presentan, parte de su formación intelectual también esta complementada con la física a través de las terapias para que de este modo tenga un fortalecimiento progresivo de sus piernas buscando el desarrollo del equilibrio necesario para que el niño se valga por sí mismo.

Parte de la deficiencia que presenta el CEBE es la construcción de un nuevo cerco perimétrico y renovación de la infraestructura educativa del CEBE Félix y Carolina Repetti, ya que producto de los sismos, se encuentran en mal estado 16 aulas donde estudian personas con habilidades diferentes y discapacidad. Los ambientes tienen rajaduras y grietas.

### **2.3 Análisis y Diagnóstico del Centro de Educación Básica Especial**

#### **2.3.1 Aspecto Educativo**

El CEBE cuenta con 105 alumnos de los cuales en su gran mayoría son varones (55) y (50); el horario de clases es de 8:00 a.m. a 1:00 p.m.; actualmente son 16 los ambientes en donde estudian; los horarios de receso son a las 9:30 y 11:15 a.m. practican deporte en el patio central.

Cada niño que ingresa al CCE Félix y Carolina de Repetti es primero analizado de acuerdo a sus propias características y discapacidad, para posteriormente recibir una adaptación curricular.

## **2.4 ANTECEDENTES NORMATIVOS**

### **2.4.1 Normativa Internacional**

#### **2.4.1.1 La Declaración Universal de los Derechos del Niño (1959), que establece la igualdad de derechos de todos los niños sin excepción alguna ni distinción o discriminación.**

La Asamblea General, Proclama la presente Declaración de los Derechos del Niño a fin de que éste pueda tener una infancia feliz y gozar, en su propio bien y en bien de la sociedad, e insta a las autoridades locales y gobiernos nacionales a que reconozcan

esos derechos y luchen por su observancia con medidas legislativas y de otra índole adoptadas progresivamente en conformidad con los siguientes principios:

**Principio 1**

*“Estos derechos serán reconocidos a todos los niños sin excepción alguna ni distinción o discriminación por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento u otra condición, ya sea del propio niño o de su familia”.*

**Principio 2**

*“El niño gozará de una protección especial y dispondrá de oportunidades y servicios, dispensado todo ello por la ley y por otros medios, para que pueda desarrollarse física, mental, moral, espiritual y socialmente en forma saludable y normal, así como en condiciones de libertad y dignidad. Al promulgar leyes con este fin, la consideración fundamental a que se atenderá será el interés superior del niño”.*

**Principio 4**

*“El niño debe gozar de los beneficios de la seguridad social. Tendrá derecho a crecer y desarrollarse en buena salud; con este fin deberán proporcionarse, tanto a él como a su madre, cuidados especiales, incluso atención prenatal y postnatal. El niño tendrá derecho a disfrutar de alimentación, vivienda, recreo y servicios médicos adecuados”.*

**Principio 5**

*“El niño física o mentalmente impedido o que sufra algún impedimento social debe recibir el tratamiento, la educación y el cuidado especiales que requiere su caso particular”.*

**2.4.1.2 La Convención sobre los Derechos del Niño (1985).**

Mediante el artículo 27 los Estados Partes reconocen el derecho de todo niño a *“un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social”*, y reconoce a los padres

como detentores de *"la responsabilidad primordial para proporcionar, dentro de sus posibilidades y medios económicos, las condiciones de vida necesarias para el desarrollo del niño"*. Al mismo tiempo, este artículo hace hincapié en la obligación del Estado de adoptar -también dentro de las condiciones y medios existentes - *"medidas apropiadas para ayudar a los padres a dar efectividad al derecho del niño a un nivel de vida adecuado"*.

**2.4.1.3 La Conferencia de Jomtien, Tailandia (1990) sobre la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizajes sin discriminación y da lugar a la Declaración Mundial Sobre Educación Para Todos se reconoció lo siguiente:**

**Artículo 1. Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje.** *"Cada persona -niño, joven o adulto- deberá estar en condiciones de aprovechar las oportunidades educativas ofrecidas para satisfacer sus necesidades básicas de aprendizaje"*.

**Artículo 2. Perfilando la visión.** *"Satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje exige algo más que una renovación del compromiso con la educación básica en su estado actual. Lo que se requiere es una "visión ampliada" que vaya más allá de los recursos actuales, las estructuras institucionales, los planes de estudios y los sistemas tradicionales de instrucción, tomando como base lo mejor de las prácticas en uso"*.

**Artículo 3. Universalizar el acceso a la educación y fomentar la equidad.** *"La educación básica debe proporcionarse a todos los niños, jóvenes y adultos"*.

**Artículo 4. Concentrar la atención en el aprendizaje.** *"Que el incremento de las posibilidades de educación se traduzca en un desarrollo genuino del individuo o de la sociedad depende en definitiva de que los individuos aprendan verdaderamente como resultado de esas posibilidades, esto es, que verdaderamente adquieran conocimientos útiles, capacidad de raciocinio, aptitudes y valores"*.

#### 2.4.1.4 **La Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad (Salamanca, 1994).**

##### **Cree y proclama que:**

*“Todos los niños de ambos sexos tienen un derecho fundamental a la educación y debe dárseles la oportunidad de alcanzar y mantener un nivel aceptable de conocimientos, cada niño tiene características, intereses, capacidades y necesidades de aprendizaje que le son propios, los sistemas educativos deben ser diseñados y los programas aplicados de modo que tengan en cuenta toda la gama de esas diferentes características y necesidades, las personas con necesidades educativas especiales deben tener acceso a las escuelas ordinarias, que deberán integrarlos en una pedagogía centrada en el niño, capaz de satisfacer esas necesidades, las escuelas ordinarias con esta orientación integradora representan el medio más eficaz para combatir las actitudes discriminatorias, crear comunidades de acogida, construir una sociedad integradora y lograr la educación para todos; además, proporcionan una educación efectiva a la mayoría de los niños y mejoran la eficiencia y, en definitiva, la relación costo-eficacia de todo el sistema educativo”.*

#### 2.4.1.5 **La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, aprobada por la ONU el 2006 y ratificada por el Estado Peruano el 2007.**

El propósito de la Convención internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad (que ha sido definida como el primer Tratado de Derechos Humanos del siglo XXI) *“es promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad y promover el respeto de su dignidad inherente”.* La Convención

no crea derechos humanos nuevos, sino que recoge y especifica los derechos ya existentes, señalando una serie de medidas y pasos que deben adoptar los Estados signatarios y la sociedad civil para garantizar el goce efectivo de estas personas, en igualdad de condiciones con los demás, asegurando la aplicación del “*principio de no discriminación*”.

## **2.4.2 Normativa Nacional**

### **2.4.2.1 Reglamento de la Ley N° 28044 – Ley General de la Educación**

La presente ley tiene por objeto “*establecer los lineamientos generales de la educación y del Sistema Educativo Peruano, las atribuciones y obligaciones del Estado y los derechos y responsabilidades de las personas y la sociedad en su función educadora*”. Rige todas las actividades educativas realizadas dentro del territorio nacional, desarrolladas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras.

## **CAPÍTULO V: DE LA EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL**

### ***SUBCAPÍTULO I***

#### ***DISPOSICIONES COMUNES***

##### ***Artículo 83°.- Definición***

La Educación Básica Especial (EBE) es la modalidad de la Educación Básica que atiende, con enfoque inclusivo, a niños, niñas, adolescentes y jóvenes que presentan necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, talento y superdotación.

##### ***Artículo 83°.- Objetivos***

La Educación Básica Especial tiene como objetivos:

- a) Brindar una atención oportuna y de calidad a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes con discapacidad severa y multidiscapacidad.
- b) Promover y asegurar el acceso, la permanencia, buen trato y el éxito de los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad.
- c) Garantizar la atención oportuna, en los Centros de Intervención Temprana, a los niños y niñas menores de 3 años de edad, con discapacidad o en riesgo de adquirirla.
- d) Brindar soporte pedagógico, de recursos y materiales, a las instituciones y programas educativos para la atención de las necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad, talento y superdotación, a través de los Centros de Recursos de la Educación Básica Especial.
- e) Garantizar la detección y atención oportuna en programas no escolarizados de los estudiantes con talento y superdotación.

## ***SUBCAPÍTULO II***

### ***SERVICIOS DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL***

#### ***Artículo 93°.- Servicios de Educación Básica Especial***

Son servicios de la Educación Básica Especial los siguientes:

- a) Centro de Educación Básica Especial (CEBE)
- b) Centro de Intervención Temprana (CITE)
- c) Programa de atención no escolarizada al talento y superdotación (PANETS)
- d) Servicio de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de Necesidades Educativas Especiales (SAANEE).
- e) Centro de Recursos de Educación Básica Especial.

#### **2.4.2.2 Ley N° 23384 - D. S. N° 02-83-ED. Ordenación de la Educación Especial.**

### ***ÍNDICE DEL CAPÍTULO 12***

## 12.1. ORDENACIÓN DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL

### 12.1.1. Principios Generales Base Legislativa de Referencia

De acuerdo a la Ley General de Educación N°23384 y su respectivo Reglamento, se consideran sujetos de la Educación Especial las personas que presentan los siguientes tipos de excepcionalidad:

- a) *El alumno excepcional por **Retardo mental** tiene capacidad intelectual disminuida e irreversible que limita su aprendizaje normal y dificulta su adaptación social y emocional.*
- b) *El excepcional por **Deficiencia auditiva**, está impedido significativamente para la discriminación de sonidos y para la comunicación verbal.*
- c) *Los **problemas de lenguaje** lo presentan los excepcionales que tienen deficiencias significativas en la comunicación oral y/o gráfica, pese a tener inteligencia y audición dentro de los límites normales.*
- d) *El excepcional **por ceguera y visión subnormal**, presenta pérdida visual total o parcial significativa, que dificulta la percepción de estímulos visuales y su desenvolvimiento normal.*
- e) *El excepcional por **desajustes de conducta social**, es aquel que debido a su comportamiento social irregular permanente, exige ser atendido en programas educativos especiales.*
- f) *El excepcional por **impedimento físico**, presenta limitaciones significativas de orden cardiovascular, bronco-pulmonar o neuro-músculo-esquelético que dificultan su aprendizaje.*
- g) *Finalmente, el excepcional por **facultades sobresalientes** supera en forma significativa el promedio*

*de inteligencia normal y requiere de programas especiales integrados en las diversas modalidades.*

### **12.1.2. Centros en que se imparte la Educación Especial**

La modalidad de Educación Especial brinda atención a los excepcionales a través de programas escolarizados denominados Centros y Aulas de Educación Especial y mediante programas no escolarizados como los que a continuación se mencionan:

- Programas de prevención: incluye a los Programas de Intervención Temprana, Programas que brindan servicios de diagnóstico, tratamiento e integración y Programa Experimental Integrado de Educación Inicial Especial, Programa de Educación Ocupacional, y
- Programa Experimental de Atención a educandos con facultades sobresalientes.

### **Los objetivos de los Centros y Programas de Educación Especial son los siguientes:**

- a) Detectar, diagnosticar y atender integralmente al educando excepcional a través de acciones de coordinación multisectorial.
- b) Posibilitar la integración socio-laboral de adolescentes adultos y excepcionales, capacitándolos en ocupaciones vinculadas con la actividad productiva, en coordinación con el sector Trabajo y Promoción Social.
- c) Capacitar a la familia para su efectiva intervención en el proceso de formación e integración del excepcional.
- d) Orientar y comprometer a la comunidad para que participe responsablemente en la prevención, detección, tratamiento e integración del excepcional.
- e) Promover, apoyar y realizar investigaciones en beneficio del excepcional; y

f) Promover, apoyar y realizar acciones de orientación y capacitación a docentes y profesionales especializados de la comunidad.

#### **12.1.6. Alumnado Especial: Acceso, edades, ciclos y tipos de deficiencias**

El ingreso a la Educación Especial no está condicionado a ningún grado educativo, ni edad cronológica sino, a la detección de la excepcionalidad. Generalmente la matrícula en esta modalidad es precedida por una Evaluación Diagnóstica Integral Multidisciplinaria.

La Evaluación diagnóstica permite comprobar el tipo de excepcionalidad y permite la elaboración de perfiles psicopedagógicos del educando y su ubicación en el nivel, grado o modalidad correspondiente. En todos los centros de educación especial se aplica el régimen de matrícula única para lo cual se utiliza la ficha correspondiente.

Las edades referenciales para ubicar a los excepcionales son:

- a) Niños menores de 8 años en Educación Inicial,
- b) Menores de 15 años en Educación Primaria, y
- c) De 15 o más años en Educación Ocupacional.

Asimismo, se estipula que el número de alumnos excepcionales en cada sección no debe ser mayor de 15.

Por otro lado, el acceso a los programas de Educación Especial es en cualquier época del año. Los excepcionales que ingresan a la modalidad de Educación Ocupacional se rigen por las normas vigentes de dicha modalidad.

Los deficientes auditivos, algunas veces son integrados a las escuelas de Educación Primaria, preferentemente desde el cuarto grado, al lograr los siguientes requisitos: buena comprensión, razonamiento, expresión oral, pronunciación clara y lectura labio-facial. La integración de los ciegos y de visión subnormal se realiza ocasionalmente en cuarto grado de Educación Primaria o en la Educación Secundaria, previa presentación del correspondiente certificado que acredite su capacidad para continuar estudios en este nivel.

## **12.2. CARACTERÍSTICAS ADICIONALES DE LA EDUCACIÓN ESPECIAL**

### **Calendario y horario escolar**

El año académico es compatible con los otros niveles educativos y el horario es flexible.

### **Servicios adicionales a los alumnos**

Los servicios de alimentación, salud, asistencia social y útiles escolares gratuitos son organizados gradualmente, priorizando los centros, aulas y programas de frontera y marginales, de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria.

- 2.4.2.3 **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) donde se contempla las reglas mínimas para desarrollar proyectos arquitectónicos, estructuras e instalaciones, se considerará la Norma A-040 Educación y A.120 Accesibilidad para Personas con Discapacidad y Adulto Mayores.**

## **III.1 ARQUITECTURA**

### **NORMA A.040: EDUCACION**

#### *CAPÍTULO I*

#### *ASPECTOS GENERALES*

**Artículo 1.-** La presente norma establece las características y requisitos que deben tener las edificaciones de uso educativo para lograr condiciones de habitabilidad y seguridad. Esta norma se complementa con la que dicta el Ministerio de Educación en concordancia con los objetivos y la Política Nacional de Educación.

**Artículo 3.-** Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

Centros de Educación Básica	Centros de Educación Básica Regular	Educación Inicial	Cunas
			Jardines
			Cuna Jardín
		Educación Primaria	Educación Primaria
		Educación Secundaria	Educación Secundaria
	Centros de Educación Básica Alternativa	Centros Educativos de Educación Básica Regular que enfatizan en la preparación para el trabajo y el desarrollo de capacidades empresariales	
	Centros de Educación Básica Especial	Centros Educativos para personas que tienen un tipo de discapacidad que dificulte un aprendizaje regular	
		Centros Educativos para niños y adolescentes superdotados o con talentos específicos.	
		Centros de Educación Técnico Productiva	
		Centros de Educación Comunitaria	
Centros de Educación Superior	Universidades		
	Institutos Superiores		
	Centros Superiores		
	Escuelas Superiores Militares y Policiales		

FIGURA N° 52  
NORMA A.040 – EDUCACION- CAPITULO I – ASPECTOS GENERALES

#### CAPITULO IV

##### DOTACION DE SERVICIOS

**Artículo 13.-** Los Centros Educativos deben contar con ambientes destinados a servicios higiénicos para uso de los alumnos, del personal docente, administrativo y del personal de servicio, debiendo contar con la siguiente dotación mínima de aparatos:

##### Centros de Educación Inicial

Número de Alumnos	Hombres	Mujeres
De 0 a 30 alumnos	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 31 a 80 alumnos	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 81 a 120 alumnos	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 50 alumnos adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

L=lavatorio, u= urinario, l=inodoro

### Centros de Educación Inicial

Número de Alumnos	Hombres	Mujeres
De 0 a 60 alumnos	1L, 1u, 1I	1L, 1I
De 61 a 140 alumnos	2L, 2u, 2I	2L, 2I
De 141 a 200 alumnos	3L, 3u, 3I	3L, 3I
Por cada 80 alumnos adicionales	1L, 1u, 1I	1L, 1I

L=lavatorio, u= urinario, I=inodoro

Los lavatorios y urinarios pueden sustituirse por aparatos de mampostería corridos recubiertos de material vidriado, a razón de 60m. por posición.

Adicionalmente se deben proveer duchas en los locales educativos primarios y secundarios administrados por el estado a razón de 1 ducha cada 60 alumnos.

Deben proveerse servicios sanitarios para el personal docente, administrativo y de servicio, de acuerdo con lo establecido para oficinas.

#### 2.4.2.4 Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial

##### 1.1 Aspectos Educativos

La Educación Especial es una de las modalidades del sistema de la Educación Peruana, destinada a la atención y formación integral de personas cuyas características bio-sicosocial diferenciadas impiden o limitan su normal desarrollo, exigiendo la aplicación de técnicas y procedimientos especiales; a estos grupos se les denomina "Excepcionales" los cuales están regidos por la Constitución Política del Perú en su artículo 19 y 21; en la Ley N° 23384 Ley General de Educación Capítulo XII Artículo 68, 69, 70 y en el D.S. N° 02-83-ED, Reglamento de Educación Especial.

## 1.2 Objetivos

Son objetivos de la Educación Especial:

- Contribuir a la formación integral de la persona excepcional.
- Lograr su capacitación para integrarse a la vida ocupacional y social del país.
- Orientar a la familia y a la comunidad para su participación en la identificación, tratamiento y reconocimiento de los derechos de las personas excepcionales.

## 1.3 Usuarios de la Modalidad de Educación Especial

Son usuarios de la educación especial las personas que presentan los siguientes tipos de excepcionalidad.

- a) Retardo mental.
- b) Deficiencias Auditivas y/o Problemas de Lenguaje.
- c) Ceguera o Visión Sub normal.
- d) Impedimentos Físicos.
- e) Desajustes de Conducta Social y Trastornos emocionales de la personalidad.

## 1.4 Definición

La determinación del tipo de excepcionalidad se hará a través de la evolución y diagnóstico, realizada por profesionales de la pedagogía, psicología, servicio social y profesionales de la salud el ingreso a los centros educativos de educación especial, será en el momento en que se detecta la excepcionalidad del educando; no estando sujeto a la edad cronológica, ni grado educativo derivado de la evaluación respectiva.

---

## 1.5 Programas Curriculares de Educación Especial

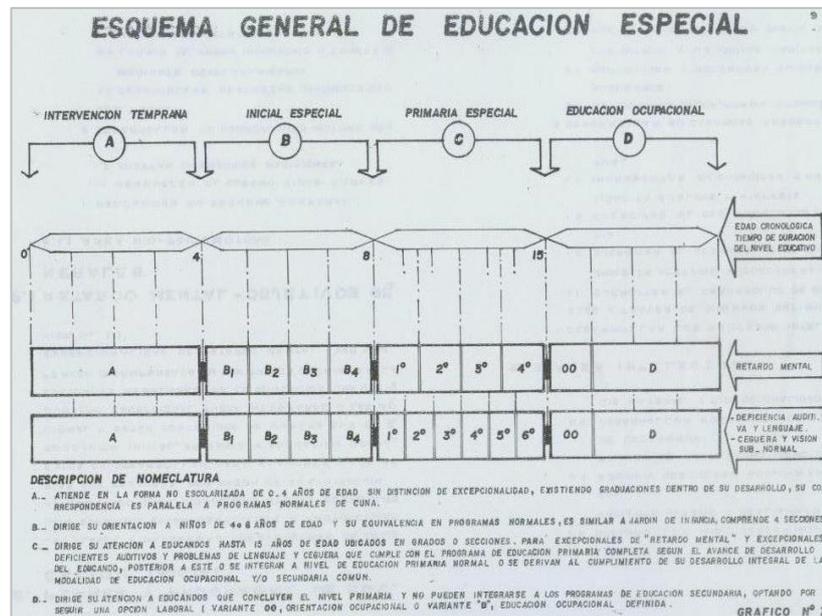


FIGURA Nº 53  
CRITERIOS NORMATIVOS DE DISEÑO PARA CENTROS DE  
EDUCACION ESPECIAL

## 1.6 Conceptos Generales de Zonificación de la Planta Física

Para el diseño de un centro de Educación Especial, en lo posible se recomienda que atienda una sola excepcionalidad, ya sea retardo mental, problemas auditivos o ceguera.

Para el caso especial que dada las circunstancias deba de funcionar dos excepcionalidades estas pueden ser de Retardo Mental con Deficiencia Auditiva y/o Problemas de Lengüaje, pero debe contar con el área de terreno requerido, siendo el criterio que funcionen dentro de una misma planta física, pero con diferente tratamiento de espacios, de tal manera que una misma administración y espacios complementarios puedan controlarlos, ya que al ser excepcionalidades completamente diferentes, no es recomendable la cercanía de los ambientes destinados a ellos (aulas, patios, áreas de juegos, etc.). Las excepcionalidades de Ceguera y Visión Sub Normal

funcionaran siempre en una planta física independiente de otras modalidades.

TIPOLOGIA	ALCANCES	AMBIENTES ADMINISTRATIVOS										AMBIENTES EDUCACIONALES							AREAS LIBRES					AREA TERRENO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		DIRECCION	SECRETARIA - ESPERA	OFICINA PSICOLOGO	OFICINA EVALUACION PEDAGOGICA	OFICINA SERVICIO SOCIAL	TOPICO	SERVICIOS HIGIENICOS GENERALER	IMPRESIONES	0-3 AÑOS	4-5 AÑOS	6-7 AÑOS	8-9 AÑOS	10-11 AÑOS	12-13 AÑOS	14-15 AÑOS	16-17 AÑOS	18-19 AÑOS	20-21 AÑOS	22-23 AÑOS	24-25 AÑOS	26-27 AÑOS	28-29 AÑOS	30-31 AÑOS	32-33 AÑOS	34-35 AÑOS	36-37 AÑOS	38-39 AÑOS	40-41 AÑOS	42-43 AÑOS	44-45 AÑOS	46-47 AÑOS	48-49 AÑOS	50-51 AÑOS	52-53 AÑOS	54-55 AÑOS	56-57 AÑOS	58-59 AÑOS	60-61 AÑOS	62-63 AÑOS	64-65 AÑOS	66-67 AÑOS	68-69 AÑOS	70-71 AÑOS	72-73 AÑOS	74-75 AÑOS	76-77 AÑOS	78-79 AÑOS	80-81 AÑOS	82-83 AÑOS	84-85 AÑOS	86-87 AÑOS	88-89 AÑOS	90-91 AÑOS	92-93 AÑOS	94-95 AÑOS	96-97 AÑOS	98-99 AÑOS	100-101 AÑOS	102-103 AÑOS	104-105 AÑOS	106-107 AÑOS	108-109 AÑOS	110-111 AÑOS	112-113 AÑOS	114-115 AÑOS	116-117 AÑOS	118-119 AÑOS	120-121 AÑOS	122-123 AÑOS	124-125 AÑOS	126-127 AÑOS	128-129 AÑOS	130-131 AÑOS	132-133 AÑOS	134-135 AÑOS	136-137 AÑOS	138-139 AÑOS	140-141 AÑOS	142-143 AÑOS	144-145 AÑOS	146-147 AÑOS	148-149 AÑOS	150-151 AÑOS	152-153 AÑOS	154-155 AÑOS	156-157 AÑOS	158-159 AÑOS	160-161 AÑOS	162-163 AÑOS	164-165 AÑOS	166-167 AÑOS	168-169 AÑOS	170-171 AÑOS	172-173 AÑOS	174-175 AÑOS	176-177 AÑOS	178-179 AÑOS	180-181 AÑOS	182-183 AÑOS	184-185 AÑOS	186-187 AÑOS	188-189 AÑOS	190-191 AÑOS	192-193 AÑOS	194-195 AÑOS	196-197 AÑOS	198-199 AÑOS	200-201 AÑOS	202-203 AÑOS	204-205 AÑOS	206-207 AÑOS	208-209 AÑOS	210-211 AÑOS	212-213 AÑOS	214-215 AÑOS	216-217 AÑOS	218-219 AÑOS	220-221 AÑOS	222-223 AÑOS	224-225 AÑOS	226-227 AÑOS	228-229 AÑOS	230-231 AÑOS	232-233 AÑOS	234-235 AÑOS	236-237 AÑOS	238-239 AÑOS	240-241 AÑOS	242-243 AÑOS	244-245 AÑOS	246-247 AÑOS	248-249 AÑOS	250-251 AÑOS	252-253 AÑOS	254-255 AÑOS	256-257 AÑOS	258-259 AÑOS	260-261 AÑOS	262-263 AÑOS	264-265 AÑOS	266-267 AÑOS	268-269 AÑOS	270-271 AÑOS	272-273 AÑOS	274-275 AÑOS	276-277 AÑOS	278-279 AÑOS	280-281 AÑOS	282-283 AÑOS	284-285 AÑOS	286-287 AÑOS	288-289 AÑOS	290-291 AÑOS	292-293 AÑOS	294-295 AÑOS	296-297 AÑOS	298-299 AÑOS	300-301 AÑOS	302-303 AÑOS	304-305 AÑOS	306-307 AÑOS	308-309 AÑOS	310-311 AÑOS	312-313 AÑOS	314-315 AÑOS	316-317 AÑOS	318-319 AÑOS	320-321 AÑOS	322-323 AÑOS	324-325 AÑOS	326-327 AÑOS	328-329 AÑOS	330-331 AÑOS	332-333 AÑOS	334-335 AÑOS	336-337 AÑOS	338-339 AÑOS	340-341 AÑOS	342-343 AÑOS	344-345 AÑOS	346-347 AÑOS	348-349 AÑOS	350-351 AÑOS	352-353 AÑOS	354-355 AÑOS	356-357 AÑOS	358-359 AÑOS	360-361 AÑOS	362-363 AÑOS	364-365 AÑOS	366-367 AÑOS	368-369 AÑOS	370-371 AÑOS	372-373 AÑOS	374-375 AÑOS	376-377 AÑOS	378-379 AÑOS	380-381 AÑOS	382-383 AÑOS	384-385 AÑOS	386-387 AÑOS	388-389 AÑOS	390-391 AÑOS	392-393 AÑOS	394-395 AÑOS	396-397 AÑOS	398-399 AÑOS	400-401 AÑOS	402-403 AÑOS	404-405 AÑOS	406-407 AÑOS	408-409 AÑOS	410-411 AÑOS	412-413 AÑOS	414-415 AÑOS	416-417 AÑOS	418-419 AÑOS	420-421 AÑOS	422-423 AÑOS	424-425 AÑOS	426-427 AÑOS	428-429 AÑOS	430-431 AÑOS	432-433 AÑOS	434-435 AÑOS	436-437 AÑOS	438-439 AÑOS	440-441 AÑOS	442-443 AÑOS	444-445 AÑOS	446-447 AÑOS	448-449 AÑOS	450-451 AÑOS	452-453 AÑOS	454-455 AÑOS	456-457 AÑOS	458-459 AÑOS	460-461 AÑOS	462-463 AÑOS	464-465 AÑOS	466-467 AÑOS	468-469 AÑOS	470-471 AÑOS	472-473 AÑOS	474-475 AÑOS	476-477 AÑOS	478-479 AÑOS	480-481 AÑOS	482-483 AÑOS	484-485 AÑOS	486-487 AÑOS	488-489 AÑOS	490-491 AÑOS	492-493 AÑOS	494-495 AÑOS	496-497 AÑOS	498-499 AÑOS	500-501 AÑOS	502-503 AÑOS	504-505 AÑOS	506-507 AÑOS	508-509 AÑOS	510-511 AÑOS	512-513 AÑOS	514-515 AÑOS	516-517 AÑOS	518-519 AÑOS	520-521 AÑOS	522-523 AÑOS	524-525 AÑOS	526-527 AÑOS	528-529 AÑOS	530-531 AÑOS	532-533 AÑOS	534-535 AÑOS	536-537 AÑOS	538-539 AÑOS	540-541 AÑOS	542-543 AÑOS	544-545 AÑOS	546-547 AÑOS	548-549 AÑOS	550-551 AÑOS	552-553 AÑOS	554-555 AÑOS	556-557 AÑOS	558-559 AÑOS	560-561 AÑOS	562-563 AÑOS	564-565 AÑOS	566-567 AÑOS	568-569 AÑOS	570-571 AÑOS	572-573 AÑOS	574-575 AÑOS	576-577 AÑOS	578-579 AÑOS	580-581 AÑOS	582-583 AÑOS	584-585 AÑOS	586-587 AÑOS	588-589 AÑOS	590-591 AÑOS	592-593 AÑOS	594-595 AÑOS	596-597 AÑOS	598-599 AÑOS	600-601 AÑOS	602-603 AÑOS	604-605 AÑOS	606-607 AÑOS	608-609 AÑOS	610-611 AÑOS	612-613 AÑOS	614-615 AÑOS	616-617 AÑOS	618-619 AÑOS	620-621 AÑOS	622-623 AÑOS	624-625 AÑOS	626-627 AÑOS	628-629 AÑOS	630-631 AÑOS	632-633 AÑOS	634-635 AÑOS	636-637 AÑOS	638-639 AÑOS	640-641 AÑOS	642-643 AÑOS	644-645 AÑOS	646-647 AÑOS	648-649 AÑOS	650-651 AÑOS	652-653 AÑOS	654-655 AÑOS	656-657 AÑOS	658-659 AÑOS	660-661 AÑOS	662-663 AÑOS	664-665 AÑOS	666-667 AÑOS	668-669 AÑOS	670-671 AÑOS	672-673 AÑOS	674-675 AÑOS	676-677 AÑOS	678-679 AÑOS	680-681 AÑOS	682-683 AÑOS	684-685 AÑOS	686-687 AÑOS	688-689 AÑOS	690-691 AÑOS	692-693 AÑOS	694-695 AÑOS	696-697 AÑOS	698-699 AÑOS	700-701 AÑOS	702-703 AÑOS	704-705 AÑOS	706-707 AÑOS	708-709 AÑOS	710-711 AÑOS	712-713 AÑOS	714-715 AÑOS	716-717 AÑOS	718-719 AÑOS	720-721 AÑOS	722-723 AÑOS	724-725 AÑOS	726-727 AÑOS	728-729 AÑOS	730-731 AÑOS	732-733 AÑOS	734-735 AÑOS	736-737 AÑOS	738-739 AÑOS	740-741 AÑOS	742-743 AÑOS	744-745 AÑOS	746-747 AÑOS	748-749 AÑOS	750-751 AÑOS	752-753 AÑOS	754-755 AÑOS	756-757 AÑOS	758-759 AÑOS	760-761 AÑOS	762-763 AÑOS	764-765 AÑOS	766-767 AÑOS	768-769 AÑOS	770-771 AÑOS	772-773 AÑOS	774-775 AÑOS	776-777 AÑOS	778-779 AÑOS	780-781 AÑOS	782-783 AÑOS	784-785 AÑOS	786-787 AÑOS	788-789 AÑOS	790-791 AÑOS	792-793 AÑOS	794-795 AÑOS	796-797 AÑOS	798-799 AÑOS	800-801 AÑOS	802-803 AÑOS	804-805 AÑOS	806-807 AÑOS	808-809 AÑOS	810-811 AÑOS	812-813 AÑOS	814-815 AÑOS	816-817 AÑOS	818-819 AÑOS	820-821 AÑOS	822-823 AÑOS	824-825 AÑOS	826-827 AÑOS	828-829 AÑOS	830-831 AÑOS	832-833 AÑOS	834-835 AÑOS	836-837 AÑOS	838-839 AÑOS	840-841 AÑOS	842-843 AÑOS	844-845 AÑOS	846-847 AÑOS	848-849 AÑOS	850-851 AÑOS	852-853 AÑOS	854-855 AÑOS	856-857 AÑOS	858-859 AÑOS	860-861 AÑOS	862-863 AÑOS	864-865 AÑOS	866-867 AÑOS	868-869 AÑOS	870-871 AÑOS	872-873 AÑOS	874-875 AÑOS	876-877 AÑOS	878-879 AÑOS	880-881 AÑOS	882-883 AÑOS	884-885 AÑOS	886-887 AÑOS	888-889 AÑOS	890-891 AÑOS	892-893 AÑOS	894-895 AÑOS	896-897 AÑOS	898-899 AÑOS	900-901 AÑOS	902-903 AÑOS	904-905 AÑOS	906-907 AÑOS	908-909 AÑOS	910-911 AÑOS	912-913 AÑOS	914-915 AÑOS	916-917 AÑOS	918-919 AÑOS	920-921 AÑOS	922-923 AÑOS	924-925 AÑOS	926-927 AÑOS	928-929 AÑOS	930-931 AÑOS	932-933 AÑOS	934-935 AÑOS	936-937 AÑOS	938-939 AÑOS	940-941 AÑOS	942-943 AÑOS	944-945 AÑOS	946-947 AÑOS	948-949 AÑOS	950-951 AÑOS	952-953 AÑOS	954-955 AÑOS	956-957 AÑOS	958-959 AÑOS	960-961 AÑOS	962-963 AÑOS	964-965 AÑOS	966-967 AÑOS	968-969 AÑOS	970-971 AÑOS	972-973 AÑOS	974-975 AÑOS	976-977 AÑOS	978-979 AÑOS	980-981 AÑOS	982-983 AÑOS	984-985 AÑOS	986-987 AÑOS	988-989 AÑOS	990-991 AÑOS	992-993 AÑOS	994-995 AÑOS	996-997 AÑOS	998-999 AÑOS	1000-1001 AÑOS	1002-1003 AÑOS	1004-1005 AÑOS	1006-1007 AÑOS	1008-1009 AÑOS	1010-1011 AÑOS	1012-1013 AÑOS	1014-1015 AÑOS	1016-1017 AÑOS	1018-1019 AÑOS	1020-1021 AÑOS	1022-1023 AÑOS	1024-1025 AÑOS	1026-1027 AÑOS	1028-1029 AÑOS	1030-1031 AÑOS	1032-1033 AÑOS	1034-1035 AÑOS	1036-1037 AÑOS	1038-1039 AÑOS	1040-1041 AÑOS	1042-1043 AÑOS	1044-1045 AÑOS	1046-1047 AÑOS	1048-1049 AÑOS	1050-1051 AÑOS	1052-1053 AÑOS	1054-1055 AÑOS	1056-1057 AÑOS	1058-1059 AÑOS	1060-1061 AÑOS	1062-1063 AÑOS	1064-1065 AÑOS	1066-1067 AÑOS	1068-1069 AÑOS	1070-1071 AÑOS	1072-1073 AÑOS	1074-1075 AÑOS	1076-1077 AÑOS	1078-1079 AÑOS	1080-1081 AÑOS	1082-1083 AÑOS	1084-1085 AÑOS	1086-1087 AÑOS	1088-1089 AÑOS	1090-1091 AÑOS	1092-1093 AÑOS	1094-1095 AÑOS	1096-1097 AÑOS	1098-1099 AÑOS	1100-1101 AÑOS	1102-1103 AÑOS	1104-1105 AÑOS	1106-1107 AÑOS	1108-1109 AÑOS	1110-1111 AÑOS	1112-1113 AÑOS	1114-1115 AÑOS	1116-1117 AÑOS	1118-1119 AÑOS	1120-1121 AÑOS	1122-1123 AÑOS	1124-1125 AÑOS	1126-1127 AÑOS	1128-1129 AÑOS	1130-1131 AÑOS	1132-1133 AÑOS	1134-1135 AÑOS	1136-1137 AÑOS	1138-1139 AÑOS	1140-1141 AÑOS	1142-1143 AÑOS	1144-1145 AÑOS	1146-1147 AÑOS	1148-1149 AÑOS	1150-1151 AÑOS	1152-1153 AÑOS	1154-1155 AÑOS	1156-1157 AÑOS	1158-1159 AÑOS	1160-1161 AÑOS	1162-1163 AÑOS	1164-1165 AÑOS	1166-1167 AÑOS	1168-1169 AÑOS	1170-1171 AÑOS	1172-1173 AÑOS	1174-1175 AÑOS	1176-1177 AÑOS	1178-1179 AÑOS	1180-1181 AÑOS	1182-1183 AÑOS	1184-1185 AÑOS	1186-1187 AÑOS	1188-1189 AÑOS	1190-1191 AÑOS	1192-1193 AÑOS	1194-1195 AÑOS	1196-1197 AÑOS	1198-1199 AÑOS	1200-1201 AÑOS	1202-1203 AÑOS	1204-1205 AÑOS	1206-1207 AÑOS	1208-1209 AÑOS	1210-1211 AÑOS	1212-1213 AÑOS	1214-1215 AÑOS	1216-1217 AÑOS	1218-1219 AÑOS	1220-1221 AÑOS	1222-1223 AÑOS	1224-1225 AÑOS	1226-1227 AÑOS	1228-1229 AÑOS	1230-1231 AÑOS	1232-1233 AÑOS	1234-1235 AÑOS	1236-1237 AÑOS	1238-1239 AÑOS	1240-1241 AÑOS	1242-1243 AÑOS	1244-1245 AÑOS	1246-1247 AÑOS	1248-1249 AÑOS	1250-1251 AÑOS	1252-1253 AÑOS	1254-1255 AÑOS	1256-1257 AÑOS	1258-1259 AÑOS	1260-1261 AÑOS	1262-1263 AÑOS	1264-1265 AÑOS	1266-1267 AÑOS	1268-1269 AÑOS	1270-1271 AÑOS	1272-1273 AÑOS	1274-1275 AÑOS	1276-1277 AÑOS	1278-1279 AÑOS	1280-1281 AÑOS	1282-1283 AÑOS	1284-1285 AÑOS	1286-1287 AÑOS	1288-1289 AÑOS	1290-1291 AÑOS	1292-1293 AÑOS	1294-1295 AÑOS	1296-1297 AÑOS	1298-1299 AÑOS	1300-1301 AÑOS	1302-1303 AÑOS	1304-1305 AÑOS	1306-1307 AÑOS	1308-1309 AÑOS	1310-1311 AÑOS	1312-1313 AÑOS	1314-1315 AÑOS	1316-1317 AÑOS	1318-1319 AÑOS	1320-1321 AÑOS	1322-1323 AÑOS	1324-1325 AÑOS	1326-1327 AÑOS	1328-1329 AÑOS	1330-1331 AÑOS	1332-1333 AÑOS	1334-1335 AÑOS	1336-1337 AÑOS	1338-1339 AÑOS	1340-1341 AÑOS	1342-1343 AÑOS	1344-1345 AÑOS	1346-1347 AÑOS	1348-1349 AÑOS	1350-1351 AÑOS	1352-1353 AÑOS	1354-1355 AÑOS	1356-1357 AÑOS	1358-1359 AÑOS	1360-1361 AÑOS	1362-1363 AÑOS	1364-1365 AÑOS	1366-1367 AÑOS	1368-1369 AÑOS	1370-1371 AÑOS	1372-1373 AÑOS	1374-1375 AÑOS	1376-1377 AÑOS	1378-1379 AÑOS	1380-1381 AÑOS	1382-1383 AÑOS	1384-1385 AÑOS	1386-1387 AÑOS	1388-1389 AÑOS	1390-1391 AÑOS	1392-1393 AÑOS	1394-1395 AÑOS	1396-1397 AÑOS	1398-1399 AÑOS	1400-1401 AÑOS	1402-1403 AÑOS	1404-1405 AÑOS	1406-1407 AÑOS	1408-1409 AÑOS	1410-1411 AÑOS	1412-1413 AÑOS	1414-1415 AÑOS	1416-1417 AÑOS	1418-1419 AÑOS	1420-1421 AÑOS	1422-1423 AÑOS	1424-1425 AÑOS	1426-1427 AÑOS	1428-1429 AÑOS	1430-1431 AÑOS	1432-1433 AÑOS	1434-1435 AÑOS	1436-1437 AÑOS	1438-1439 AÑOS	1440-1441 AÑOS	1442-1443 AÑOS	1444-1445 AÑOS	1446-1447 AÑOS	1448-1449 AÑOS	1450-1451 AÑOS	1452-1453 AÑOS	1454-1455 AÑOS	1456-1457 AÑOS	1458-1459 AÑOS	1460-1461 AÑOS

### 1.7 Esquema de organización para Centros de Educación Especial

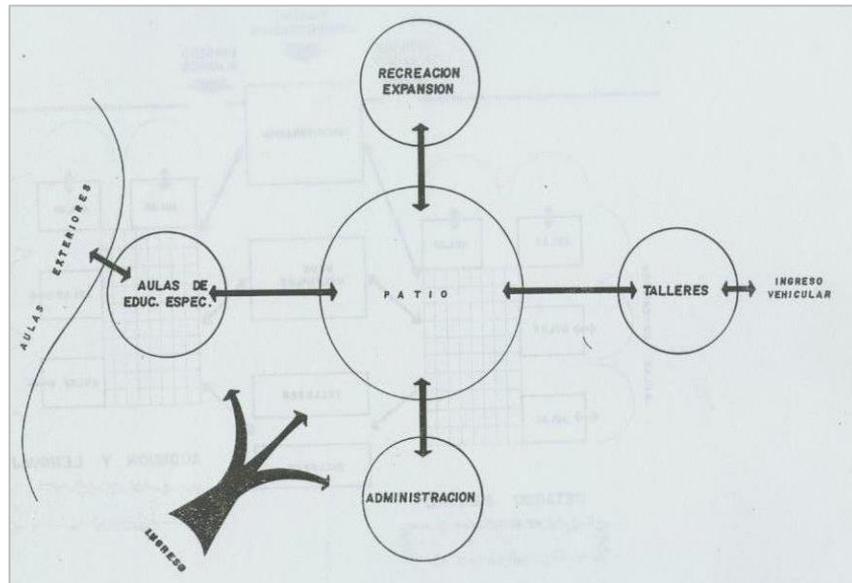


FIGURA N° 55  
CRITERIOS NORMATIVOS DE DISEÑO PARA CENTROS DE EDUCACION ESPECIAL

### 1.8 Cuantificación de Espacios Educativos

PROGRAMAS ARQUITECTONICOS TIPO									
TIPOLOGIA DE CENTROS EDUCATIVOS	TIPO DE EXCEPCIONALIDAD QUE ATIENDE	CAPACIDAD DE ATENCION	AULA DE ESTIMULAC. TEMPRANA	AULA INICIAL	AULA PRIMARIA	TALLER ORIENTACION DE EDUCACION OCUPACIONAL	TALLER EDUCACION OCUPACIONAL	TOTAL DE ESPACIOS EDUCATIVOS	OBSERVACIONES
E. E. 1	RETARDO MENTAL	135 al.	1	2	4	2	—	9	
E. E. 2	PROBLEMAS AUDITIVOS Y DE LENGUAJE	135 al.	1	2	6	—	—	9	
E. E. 3	CIEGOS	135 al.	1	2	6	—	—	9	ESTE TIPO DE EXCEPCIONALIDAD SIEMPRE DEBE OCUPAR UNA PLANTA FISICA INDEPENDIENTE
E. E. 4	RET. MENTAL Y PROBLEMAS AUDITIVOS Y DE LENGUAJE	255 al.	1	4	10	2	—	17	ATIENDE 2 TIPOS DE EXCEPCIONALIDADES CON UNA MISMA ADMINISTRACION.
E. E. 5	EDUCACION OCUPACIONAL	75 al.	—	—	—	—	5	5	ATIENDE A LOS EXCEPCIONALES MEDIANTE TALLERES DE PRODUCCION PROVOCANDO LA ACTIVIDAD QUE PERMITE SU COLOCACION LABORAL SELECTIVA.

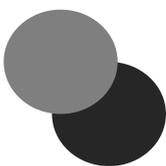
NOTA... - LOS GRUPOS EN CADA AMBIENTE EDUCATIVO EN TODOS LOS CASOS SON DE 10 ALUMNOS COMO MINIMO Y DE 15 COMO MAXIMO.  
 - LAS AULAS DE ESTIMULACION TEMPRANA Y DE INICIAL LLEVAN SU SERVICIOS HIGIENICO PROPIO, ASI MISMO LAS AULAS DE PRIMARIA PARA LA EXCEPCIONALIDAD DE RETARDO MENTAL.  
 - LOS SERVICIOS HIGIENICOS PARA LA ATENCION DE EXCEPCIONALIDADES DE PROBLEMAS AUDITIVO - LENGUAJE Y DE CEGUERA EN EDUCACION PRIMARIA VAN EN NUCLEOS TANTO PARA MUJERES COMO PARA HOMBRES, CONSIDERANDOSE 2 WC, 1 LAVATORIO, CADA 2 MUJERES Y 1 WC, 1 URINARIO, 1 LAVATORIO, CADA 10 HOMBRES.

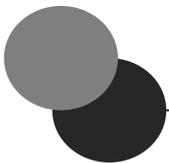
FIGURA N° 56  
CRITERIOS NORMATIVOS DE DISEÑO PARA CENTROS DE EDUCACION ESPECIAL

**CAPITULO III**

**PROPUESTA ARQUITECTONICA**

---





# CONCLUSIONES

---

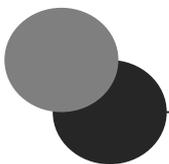
El objetivo fundamental de esta tesis es analizar la situación actual referido a los Centros de Educación Básica Especial, abordando el problema de la carencia de infraestructura educativa especial, aportando una solución empleando datos concretos. Por tanto del análisis se desprenden varias conclusiones:

**a) DE LA INVESTIGACIÓN**

- 1) Actualmente, existen Centros de Educación Básica Especial que no satisfacen las necesidades pedagógicas integrales, pues la calidad de diseño arquitectónico no brinda las facilidades para mejorar dichas actividades. Por ello, es importante tener en cuenta las necesidades de los usuarios para mejorar la calidad educativa.
  - 2) La propuesta final del presente estudio, va enmarcada en la respuesta funcional y formal para lo cual es preciso mejorar la calidad de la educación y garantizar la continuidad y sostenibilidad del Centro Educativo Especial, a fin de reducir las brechas de cobertura.
  - 3) Potenciar ciertos espacios y aspectos dentro del desarrollo cognitivo de los niños y adolescentes, especialmente, en los que tienen discapacidad mental, permite redescubrir actividades pedagógicas. Los espacios recreativos también forman parte importante dentro de su formación integral ya que potencia actividades de aprendizaje, así también crea un vínculo entre edificio y el entorno.
-

**b) DEL PROYECTO**

- 1) La viabilidad entre la arquitectura y el usuario se realiza conociendo las necesidades de los usuarios, en el caso de las personas con discapacidad mental, el análisis real revela muchas más necesidades de las que se cree. Es por ello que nace la importancia del estudio de los usuarios, por edades y por actividades.
  - 2) La Síntesis Programática empieza desde el análisis del usuario y sus necesidades, a partir de las cuales se generan los espacios y el área que necesitan. Asimismo, realizan actividades que les permite integrarse paulatinamente al entorno que es rodea.
  - 3) La ubicación de los aspectos funcionales del terreno, responde a un análisis del entorno y de los usuarios, pues se busca brindar la comodidad y el confort necesario.
  - 4) Así mismo, el proyecto cuenta zonas con importantes relacionadas a la organización y función del Centro de Educación Básica Especial dentro de las cuales tenemos: Zona Administrativa, Zona de Servicios y Mantenimiento, Zona Educativa y Zona Recreativa; aquí se incorpora a modo de aporte tanto a la comunidad como al proyecto en sí, la Zona de Diagnóstico y Evaluación referida principalmente a la evaluación clínica, tratamiento y rehabilitación de los estudiantes y pacientes externos que buscan una atención más especializada dependiendo de la severidad de la limitación.
-



# RECOMENDACIONES

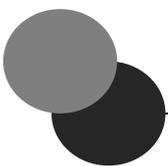
---

- a) Considerar ciertos criterios establecidos en las Normas Técnicas para Locales Escolares elaborados por el Ministerio de Educación, dentro del Plan de Acondicionamiento Territorial generando espacios destinados al Equipamiento Educativo velando el cumplimiento del área y otros requerimientos correspondientes para el desarrollo ya sea educación regular o educación especial.
  
  - b) Se debe de dotar a la infraestructura con las condiciones óptimas de limpieza y mantenimiento, para brindar una mejor calidad de habitabilidad a los estudiantes, además de adquirir los equipamientos respectivos acorde con la propuesta del proyecto arquitectónico.
  
  - c) Es sumamente importante que se identifiquen las necesidades reales de los usuarios para establecer un programa basado en áreas y espacios que satisfagan y cumplan con los objetivos que forman parte del proceso de la educación y formación integral.
-

# BIBLIOGRAFIA

---

---



## LIBROS

1. **BENGOECHEA, Pedro. (1999).** Dificultad del aprendizaje escolar en niños con necesidades educativas especiales: Un enfoque Cognitivo. Universidad de Oviedo: España.
2. **BRANDARIZ, G. (2005).** El espacio de la escuela, una construcción social interactiva, Buenos Aires – Argentina.
3. **BRUNER, Jernome.** Desarrollo cognitivo y educación: Barcelona. Editor: Morete. 1995.
4. **DOMÈNECH, Francesc Xavier. VIÑAS CIRERA, Jesús.** La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo. Barcelona. Editorial: GRAÓ. 2003.
5. **FRÍAS, Jorge,** Arquitectura Escolar. Una especialidad. Su presencia en Argentina. Buenos Aires. Editorial: Centro de Arquitectura Escolar. 2002.
6. **LEAVITT, Lewis.** Síndrome de down: comunicación lenguaje y habla: España. Editor: Elsevier. 2001.
7. **MARGALEF, José Bayo.** Percepción, desarrollo cognitivo y artes visuales. Barcelona. Editorial: Anthropos , 1987.
8. **MINEDU, 2007.** Niños no visibles para el estado. Universidad del Pacífico. Lima
9. **NEUFERT.** Arte de proyectar arquitectura. Editorial: Gustavo Gilli: Barcelona. 1995.
10. **PUESCHEL, Siegfried.** Síndrome de down: hacia un futuro mejor: Guía para Padres. Elsevier: España. 2003

## TESIS

1. **Hermosa Alarcón, Sandra Pamela.** Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecto. “Centro Inclusivo para personas con Discapacidad Mental”. Lima – Perú, 2013.
2. **Oyarzun H., Darío.** Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecto. “Centro de Atención Integral para Niños con Discapacidad”. Universidad de Chile – FAU – 2011.

## REVISTAS

1. **Revista de Arquitectura:** Arquitectura Viva 126. Primera Infancia. 2009. Editorial: Arquitectura Viva SL. Madrid, España.
2. **Instituto de Investigaciones Económicas-UNMSM. (2002).** Encuesta sobre Niveles de Vida del distrito de Los Olivos. En: Pensamiento Crítico N.º 9, pp. 61-76. Lima, Perú.
3. **López, José y otros:** Retraso mental y calidad de vida. En: Revista cubana de medicina general. 2005. La Habana.

## DOCUMENTOS EN PDF

1. **ARROYO, Juan.** El derecho a la Salud de las Personas con Discapacidad: Estado de la Cuestión. Edición: Congreso de la República. Lima 2004.
2. **Seminario Fe y Alegría.** Nueve experiencias para el diálogo y la acción. Edición: Banco Mundial-Magis América. Lima 2009.
3. **Defensoría del Pueblo,** Informe Defensorial Nro. 17. Educación Inclusiva: Educación para Todos. Edición: Biblioteca Nacional del Perú. Lima 2007.
4. **Instituto Nacional de Rehabilitación.** Análisis de la Situación de la Discapacidad en el Perú. Edición: Biblioteca Nacional del Perú. Lima 2007.
5. **Comisión Multisectorial del Gobierno Central.** Plan de Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad. Edición: Biblioteca Nacional del Perú. Lima 2003.
6. **Ministerio de Educación.** Plan Nacional de Educación para Todos: Hacia una educación de calidad con equidad 2005-2015. Edición: Biblioteca Nacional del Perú. Lima 2005.
7. **Tovar Samanez, María Teresa. (Septiembre, 2013).** “La Década de la Educación Inclusiva 2003 – 2012”. Consejo Nacional de Educación, Lima-Perú.
8. **INEI – Instituto Nacional de Estadística e Informática,** Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad 2012.

## PÁGINAS DE INTERNET

1. **DINEBE, Dirección Nacional de Educación Básica Especial.** Educación inclusiva, 2007. [www.minedu.gob.pe/dinebe/](http://www.minedu.gob.pe/dinebe/), Manual de adaptación en la educación especial. Documento de Trabajo. Lima (Consulta: abril 2010).
2. **MINEDU, 2008:** [www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe). Censo Escolar del Ministerio de Educación – Unidad de Estadística Educativa.2008 (Consulta: Mayo 2010).
3. **MINEDU, 2005:** [www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe). La educación especial en el Perú. (Consulta: Julio 2010).
4. **MINEDU, 2005:** [www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe). Plan Nacional 2005-2015: Hacia una educación de calidad con equidad. (Consulta: Julio 2010).
5. **Plataforma Arquitectura.** Colegio Gerardo Molina en Bogotá. [www.plataformaarquitectura.com.cl](http://www.plataformaarquitectura.com.cl). (Consulta: Mayo 2010)
6. **Giancarlo Mazzanti Arquitecto.** Sistema de Colegios Distritales. [www.giancarlomazzanti.com](http://www.giancarlomazzanti.com). (Consulta: Mayo 2010)

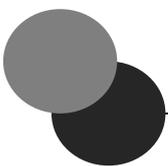
## REGLAMENTOS

1. **MINEDU:** Reglamento de educación Básica Especial. 2008.
2. **RNE:** Reglamento nacional del edificaciones: Educación, Recreación y Esparcimiento, Oficinas.
3. **MINEDU:** Criterios Normativos de Diseño para Centros de Educación Especial, 1984.

## VISITAS

1. “Centro de Educación Básica Especial N° 1215987 Beata Ana Rosa Gattorno, Distrito Gregorio Albarracín Lanchipa – Tacna”

# A N E X O S



## 1. PARTIDA ELECTRÓNICA - DATOS TÉCNICOS

Oficina: TACNA. Partida: 11074645. Pag. 1/1



**SUNARP**  
SUPERINTENDENCIA NACIONAL  
DE LOS REGISTROS PÚBLICOS

ZONA REGISTRAL N° XIII - SEDE TACNA  
OFICINA REGISTRAL TACNA  
N° Partida: 11074645

**INSCRIPCIÓN DE PROPIEDAD INMUEBLE**  
**LOTE 6 - EDUCACION SECTOR ENTRE LOS A.H.M. VILLA CRISTO REY Y PUEBLO LIBRE**  
**TACNA**

REGISTRO DE PROPIEDAD INMUEBLE

**RUBRO** : PARTIDA DE INDEPENDIZACION (1ERA. DOMINIO)

G00001

**A00001: ANTECEDENTE DOMINIAL**

Independizado de la partida N° 11001357

**B00001 : DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE**

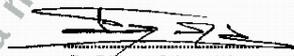
Predio ubicado en el **LOTE 6 - EDUCACIÓN**, sector entre los A.H.M. Villa Cristo Rey y Pueblo Libre; Distrito, Provincia y Departamento de Tacna. **Área: 5,459.54 m2.**

Medidas perimétricas y colindancias:

FRENTE : Av. José Gálvez, con 92.60 ml  
DERECHA : Av. Las Dalias, con 59.50 ml  
IZQUIERDA : Av. Mariano Melgar, con 56.20 ml  
FONDO : Calle Los Rosales, con 96.50 ml  
Perímetro 304.80 ml.

**C00001 : TITULO DE DOMINIO**

La **Municipalidad Provincial de Tacna** es propietaria del predio inscrito en esta partida registral por haberse independizado del predio matriz N° 11001357. Se procede con la presente de conformidad con los títulos archivados N° 42563-1999 y 49015-1999. Oficio N° 478-2011-SGBP-GDU7MPT de fecha 28 de octubre del 2011, Firmado por el Gerente de Desarrollo Urbano de la Municipalidad Provincial de Tacna Ing. Mario Meléndez Condori, INFORME TÉCNICO Nro. 3008 - 2011 - Z.R.N°XIII/OC - ORT-U de fecha 09 de Noviembre del 2011 e INFORME TÉCNICO N° 0080-2012-Z.R.N°XIII/OC-ORT-U de fecha 13/01/2012, y por Resolución N° 141-2012-SUNARP-TR-A del 23/03/2012 expedida por la Quinta Sala del Tribunal Registral, que resuelve el Recurso de Apelación formulado. El título fue presentado el 04/11/2011 a las 10:19:48 AM horas, bajo el N° 2011-00040072 del Tomo Diario 2093. Derechos cobrados S/1,190.00 nuevos soles con Recibo(s) Número(s) 00009298-07 00009955-07.-TACNA, 08 de Mayo de 2012.

  
Dr. Edilberto Cabrera Ydme  
REGISTRADOR PÚBLICO



PROGRAMACION DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL - TIPO E.E.1										
ZONA	SUB ZONA	CANT.	ESPACIO	DESCRIPCION CUALITATIVA	INDICE OCUPACIONAL	CAPAC. NIÑOS	CAPAC. ADULTOS	AREA PARCIAL TECHADA	AREA PARCIAL LIBRE	AREA TOTALDE ZONAS
ADMINISTRACION	ADMINISTRACION GENERAL	1	OFIC. DE DIRECCION CON SS.HH.	Oficina de Direccion General del plantel. (Neufert,1998-RNE)	AREA 14.50 M2	****	1	14.50		137.80
		1	OFIC. DE PSICOLOGIA	Para este caso es necesario contar con un consultorio. Ya que no solo los alumnos necesitan la atencion del profesional sino tambien la familia (padres). (Neufert, 1998 - RNE)	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
		1	OFIC. DE EVALUACION PEDAGOGICA	Oficina encargada de evaluar a los docentes, especialistas y/o asis	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
		1	OFIC. DE SERVICIO SOCIAL	Oficina formativa y de servicio que amplia la informacion academic	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
		1	SECRETARIA / FOTOCOPIADORA	Espacio considerado para un auxiliar administrativo; encargada de	AREA 6.40 M2	****	1	6.40		
		1	SALA DE ESPERA	Con capacidad para 6 personas (Neufert,1998-RNE)	AREA 1.00 M2	****	6	15.00		
		1	SS.HH. D-V	Servicios Higienicos (Neufert,1998-RNE) 1I, 1L, 1U	AREA 1.60 M2	****	1	1.60		
		1	TOPICO CON SS.HH.	Area para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente).	AREA 14.80 M2	****	1	14.80		
		1	AUXILIAR	Oficina encargada de supervisar a los niños y/o docentes. (Norma	AREA 10.00 M2	****	1	10.00		
		1	SALA DE PROFESORES	Cuenta con un area de runiones y estanteria para libros, escritorios	AREA 1.00 M2	****	8	25.00		
EDUCACION	ADMINISTRACION OCUPACIONAL	1	OFIC. DE COORDINACIÓN GENERAL CON SS.HH.	Oficina de Coordinación del nivel ocupacional. (Norma Tecnica de l	AREA 14.50 M2	****	1	14.50		
		1	AULA	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niñ	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	30	4	110.00		667.10
		1	SS.HH. D-V	Servicios Higienicos (Neufert,1998-RNE) 1I, 2L, 2 Tinas	AREA 5.65 M2	2	1	11.30		
		1	DEPOSITO	Espacio designado para guardar el material utilizado por los estudi	AREA 8.80 M2	****	1	8.80		
		2	AULAS	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niñ	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	30	4	80.00		
		2	DEPOSITOS	Espacio designado para guardar el material utilizado por los estudi	AREA 6.00 M2	****	1	12.00		
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. niños por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro por c/ 10 niños. Puec	AREA MIN. UNITARIA 11.50 M2	6	****	11.50		
		7	AULAS EXTERIORES	SS.HH. niñas por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro por c/ 10 niñas. Puec	AREA MIN. UNITARIA 11.50 M2	6	****	11.50		
		1	<b>ADMINISTRACION</b> (1) SUB DIRECCION + (1) SECRETARIA	Expansion hacia el exterior; permite que el aprestamiento y aprend	*****	****	****		300.00	
		1		Oficina de Direccion del nivel Inicial del CEBE. (Norma Tecnica de EA	12.00 M2 (Direccion) - AREA 6.40 M2 (Secreta	****	1	28.00		
EDUCACION	EDUCACION PRIMARIA ESPECIAL	4	AULAS	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niñ	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	60	12	160.00		
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. niños por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro y 3 urinario por c/ 10	AREA MIN. UNITARIA 17.00 M2	60		17.00		
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. niñas por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro por c/ 10 niñas. Puec	AREA MIN. UNITARIA 17.00 M2	60		17.00		
		7	AULAS EXTERIORES	Expansion hacia el exterior; permite que el aprestamiento y aprend	*****	****	****		300.00	
		2	TALLER DE MANUALIDADES- ESCULTURA	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niñ	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	30	6	140.00		
		2	DEPOSITOS	Espacio designado para guardar el material utilizado por los estudi	AREA 10.00 M2	****	1	20.00		
		1	EXHIBICION Y VENTAS	espacio designado para la exposicion y ventas de los productos ele	AREA 1.00 M2	15	15	40.00		
		1	CONSULTORIO DE NEUROLOGIA	Area para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente).	AREA 18.00 M2	****	1	18.00		
		1	CONSULTORIO DE PSIQUIATRIA	Area para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente).	AREA 18.00 M2	****	1	18.00		
		1	CONSULTORIO DE FONOAUDIOLOGIA	Area para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente).	AREA 18.00 M2	****	1	18.00		
DIAGNOSTICO Y EVALUACION	EVALUACION CLINICA	1	SALA DE ESPERA	Con capacidad para 6 personas (Neufert,1998-RNE)	AREA 1.00 M2	****	6	12.00		
		1	TERAPIA DE PSICOMOTRIZ GRUESA	Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor ca	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	10	3	45.00		
		1	TERAPIA DE PSICOMOTRIZ FINA	Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor ca	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	10	3	45.00		
		1	TERAPIA DE LENGUAJE	Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor ca	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	10	3	45.00		
		1	TERAPIA SENSORIAL	Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor ca	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	10	3	45.00		
		1	INFORMES / SALA DE ESPERA	Con capacidad para 19 personas (Neufert,1998-RNE)	AREA 1.00 M2	****	18	50.00		
		1	LOSA DEPORTIVA	Usada para actividades tanto recreativas deportivas como para tera	AREA 1.00 M2 JUGADOR/ PERSONA	****	****		400.00	
		1	<b>PATIOS</b>							
		1	EDUCACION INICIAL	Usada para actividades tanto recreativas. (Norma Tecnica de Diseñ	AREA 1.00 M2 PERSONA / NIÑO	****	****		234.00	
		1	EDUCACION PRIMARIA Y OCUPACIONAL	Usada para actividades tanto recreativas. (Norma Tecnica de Diseñ	AREA 1.00 M2 PERSONA / NIÑO	****	****		180.00	
SERVICIOS Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS	1	SALON DE USOS MULTIPLES	Espacio designado para el desarrollo de actividades sociales, confe	AREA MIN. 1.00 M2	****	40	140.00		352.90
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. Varones: 3 lavatorio, 3 inodoro y 3 urinarios. (Neufert,1998	AREA MIN. UNITARIA 24.25 M2	30	****	24.25		
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. Damas: 3 lavatorio, 3 inodoro. (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN. UNITARIA 24.25 M2	30	****	24.25		
		1	<b>COMEDOR</b>							
		1	COMENSALES	Debido a la cantidad de alumnos el comedor estara destinado a fur	AREA MIN.1.00 M2/persona	44	20	80.00		
		1	(1) COCINA	Area de cocina, dividido por zonas: Zona de preparado, coccion, se	AREA MIN.1.50 M2	****	2	18.50		
		1	(2) DEPOSITOS	Espacio designado para guardar los alimentos perecibles y no pere	AREA MIN. 5.50 M2	****	1	11.00		
		1	(1) SS.HH. D-V	SS.HH. Varones: 1 lavatorio, 1 inodoro y 1 urinario. (Neufert,1998-I	AREA MIN. UNITARIA 1.70 M2	****	****	1.70		
		1	SS.HH. Damas: 1 lavatorio, 1 inodoro (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN. UNITARIA 1.70 M2	****	****	1.70			
		1	MAESTRANZA / LIMPIEZA	Espacio designado para los implementos de limpieza parte del mar	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
SERVICIOS Y MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	1	SS.HH.- VESTUARIO	Espacio designado para el personal de mantenimiento. (Neufert,19	AREA 5.00 M2	****	1	5.00		
		1	GRUPO ELECTROGENO	Espacio que contiene el generador electrico, se plantea como un s	AREA 15.00 M2	****	1	15.00		

	1	GUARDIANIA CON SS.HH.	Area donde se encuentra la supervision del ingreso del personal de	AREA 19.50 M2	****	1	19.50	
	10	ESTACIONAMIENTOS	Estacionamientos para el personal que labora en el Centro de Edu	1 UND. X CADA 2 AULAS	****	****		120.00
				<b>SUB TOTAL DE AREA</b>			1,453.80	1,534.00
				AREA DE CIRCULACION Y MUROS			436.14	
				AREA TOTAL DE EDIFICACION			1889.94	
				<b>TOTAL</b>			<b>1889.94</b>	

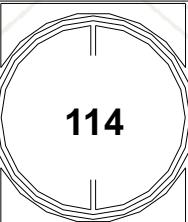


### 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

- 3.1.1 Aspecto Físico Ambiental
- 3.1.2 Aspecto Urbano Ambiental
- 3.1.3 Aspecto Tecnológico Constructivo
- 3.1.4 Aspecto Normativo



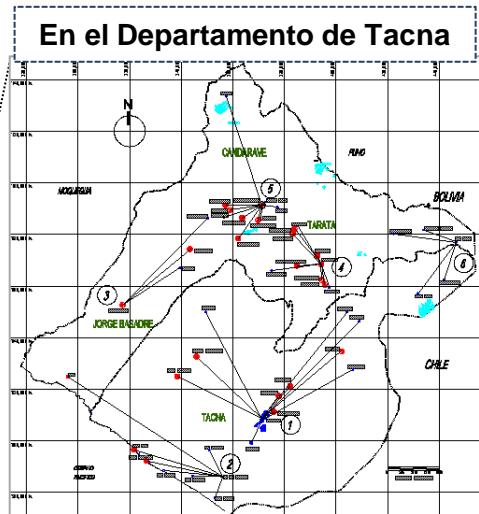
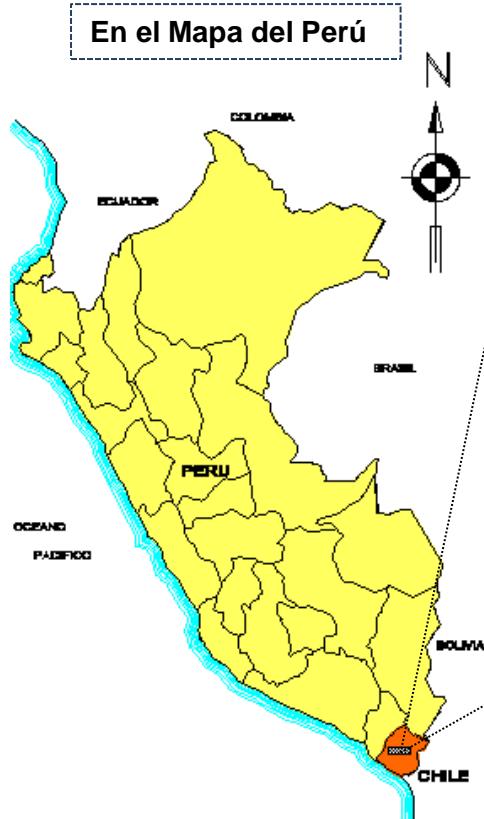
<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

### UBICACIÓN DEL TERRENO



### Ámbito de Estudio

DATOS TECNICOS DEL TERRENO	
Propietario	Titularidad de Dominio a favor de la MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE TACNA
Zonificación	E1
Código De Uso	50103
Uso	EDUCACIÓN PRIMARIA ESTATAL
Partida Electrónica	11074645
Área	5 459.54 m2.
Perímetro	304.80 ml.
Condición Actual	Habiéndose realizado la inspección ocular del estado situacional del terreno materia de análisis; es que se verifico que no presenta construcción alguna lo que lo hace más adecuado para este tipo de equipamiento si tomamos en cuenta las necesidades y los espacios que se pretenden atender.

- **Vías Principales**  
Av. José Gálvez  
Av. Las Dalias  
Av. Mariano Melgar
- **Vías Secundarias**  
Calle Los Rosales



### Fotografías: Terreno materia de estudio – Lote 6

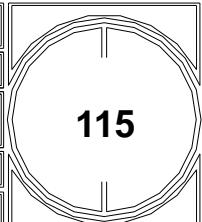


**PREMISA**  
Como sabemos el terreno cuenta con un área de 5 459.54 m2, en donde podemos hacer un diseño innovador que a su vez sea ecológico para aumentar la calidad del diseño. Ya que el terreno cuenta con 04 avenidas de flujo vehicular y peatonal pues se debe considerar estas vías para tener una buena accesibilidad y visuales desde los cuatro puntos.

El terreno ubicado en el **LOTE 6 – EDUCACIÓN**, se encuentra entre Los A.H.M. Villa Cristo Rey y Pueblo Libre (Sector 30); Distrito, Provincia y Departamento de Tacna, situado entre las Avenidas José Gálvez, Las Dalias, Mariano Melgar y la Calle Los Rosales, actualmente está destinado a ser un Equipamiento de Educación de acuerdo a la Base Catastral de la Municipalidad Provincial de Tacna con Código Catastral 23010130006001; colindante con terrenos de Propiedad Municipal (Otros Usos), con el local de la Junta Vecinal “Los Nardos” y Propiedades Privadas.



<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015

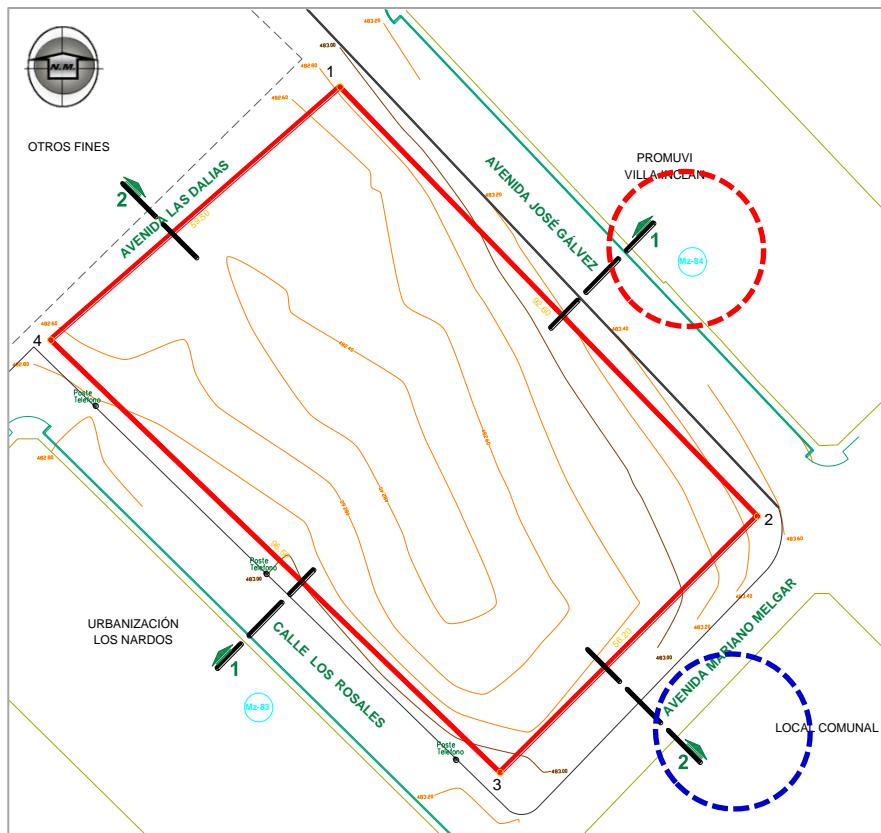


# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

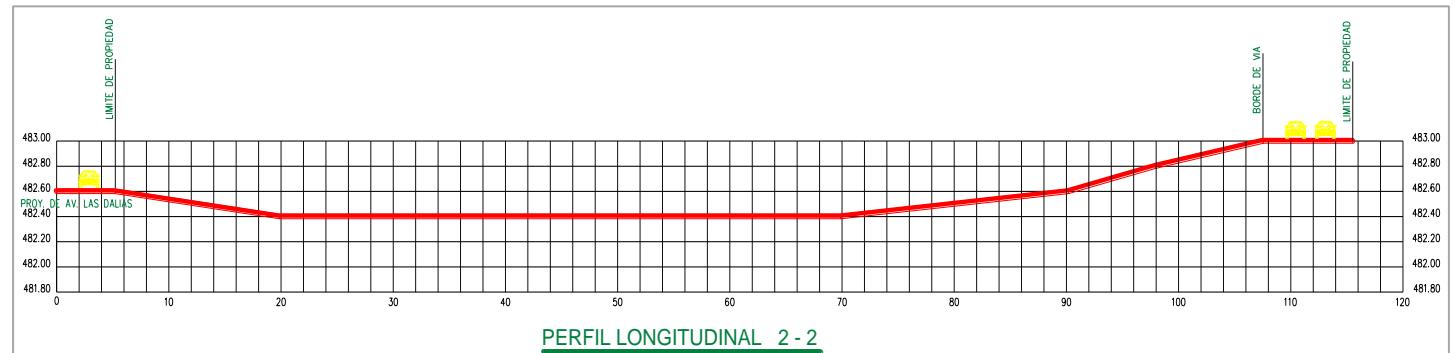
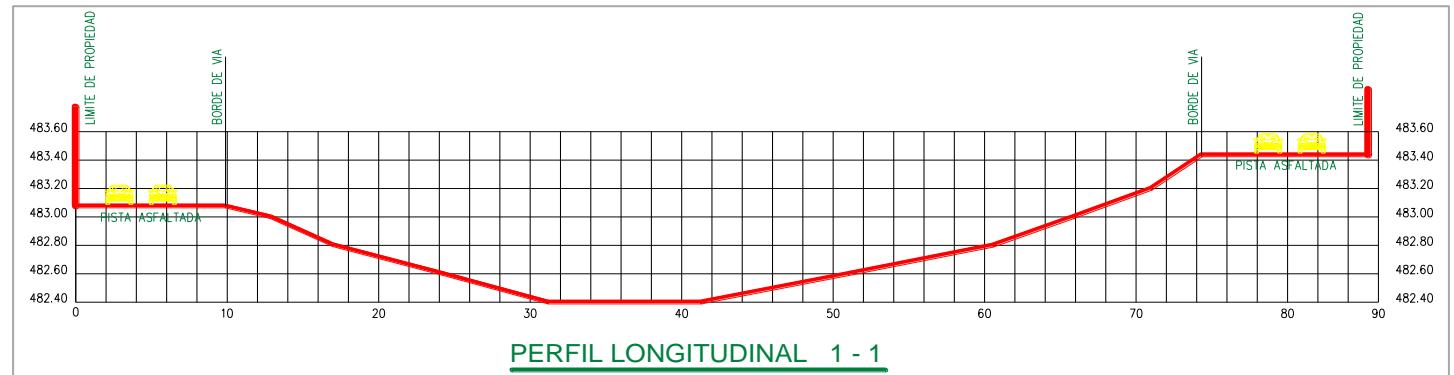
### TOPOGRAFÍA

#### Plano Topográfico del Terreno



En el terreno encontramos presencia de relieves ondulados principalmente en la parte central del mismo ya que se encuentra a mayor profundidad.

#### Corte Topográfico del Ámbito de Estudio



Fotografía del terreno denominado Lote 6, tomadas desde el punto central del mismo.



El terreno presenta una pendiente suavemente ondulada la cual por cada curva de nivel se incrementa en 0.20 cm de desnivel.

#### PREMISA

Hay que tener en cuenta que la topografía no afecte en el sentido de las instalaciones sanitarias (desagües) y saber donde colocar específicamente para que tenga buen flujo. Se considerara rellenos en cierta zonas del terreno.

Se debe considerar la topografía uniforme con inclinación para el desarrollo del proyecto.

La topografía permite simplificar los trabajos de agua y desagüe ya que la pendiente suave no es de mayor obstáculo para la realización de estos trabajos de servicios básicos.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

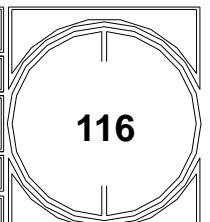
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

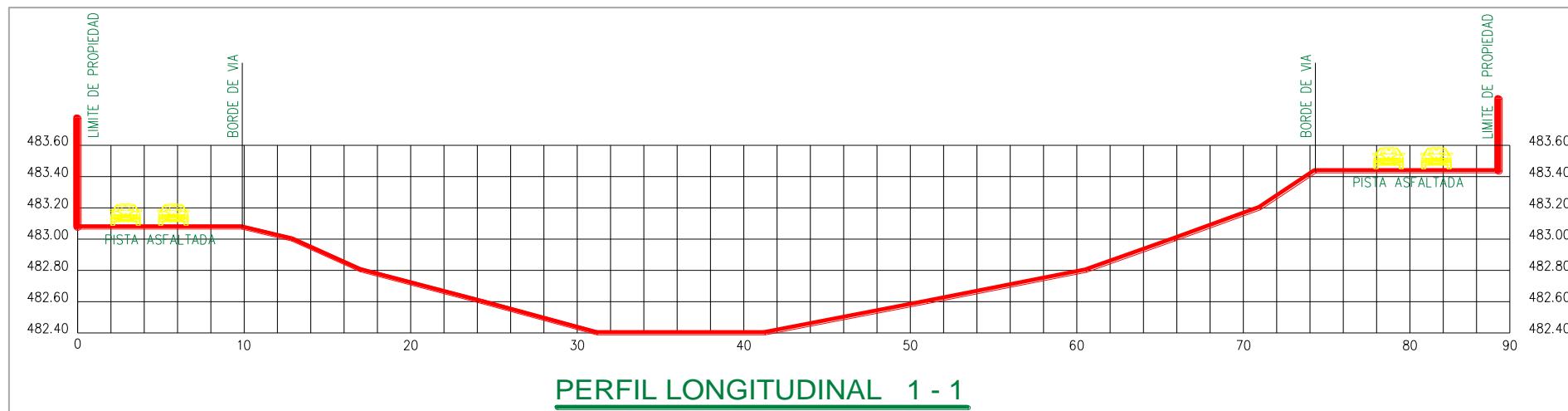
### TOPOGRAFÍA

Del Plano Topográfico



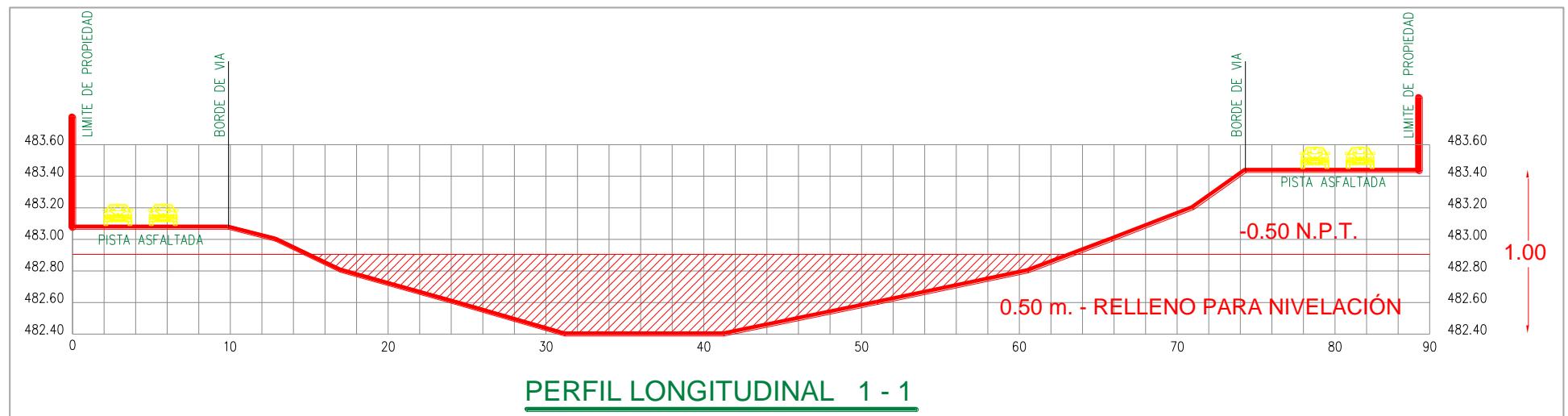
Para dar solución a la topografía del terreno ya que esta no es plana se considera rellenar a 0.50m hacia abajo teniendo un nivel de piso terminado a -0.50m. sabiendo que presenta una profundidad de 1.00m.

### Corte Topográfico del Ámbito de Estudio



Terreno materia de análisis actualmente 1.00m de profundidad de acuerdo al Corte Longitudinal 1 - 1.

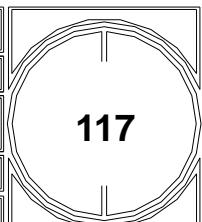
Del corte Longitudinal 1 - 1 se aprecia el esquema de nivelación de piso que se plantea respetando la topografía de los alrededores sin generar mucho desnivel al terreno.



### Esquema de Nivelación de Piso



<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

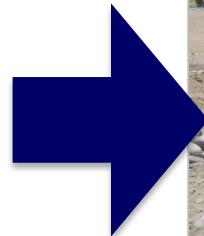
## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

### MORFOLOGÍA

La geometría del terreno se presenta de forma rectangular regular.

Ya que el terreno materia de estudio no presenta ninguna construcción, pues necesario resaltar que dentro del mismo se encontró un pequeño jardín de (4.80x1.20) improvisado realizado por parte de algunos vecinos, quienes tienen conocimiento que el terreno pertenece al estado y que esta destinado para educación.

Fotografía del jardín dentro del terreno



El terreno cuenta con una pendiente ondulada, moderada favorable para el proyecto.

### VISTAS DE LOS LINDEROS QUE COMPONEN EL TERRENO

1-2

El lado A-B del terreno mide 92.60, colindante con la Av. José Gálvez y propiedades privadas.



El lado B-C del terreno mide 56.20, colindante con la Av. Mariano Melgar y Local Vecinal «Los Nardos».

2-3

3-4

El lado C-D del terreno mide 96.50 colindante con la Calle Los Rosales y propiedades privadas.



El lado D-A del terreno mide 59.50 colindante con la Av. Las Dalias y terrenos propiedad municipal.

4-1



Dentro de los puntos más próximos al Terreno se encuentra el Ovalo Tarapacá



### PREMISA

- Se tendrá en cuenta los linderos del terreno para el diseño.
- Se propondrá un diseño acorde a la morfología urbana del terreno.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

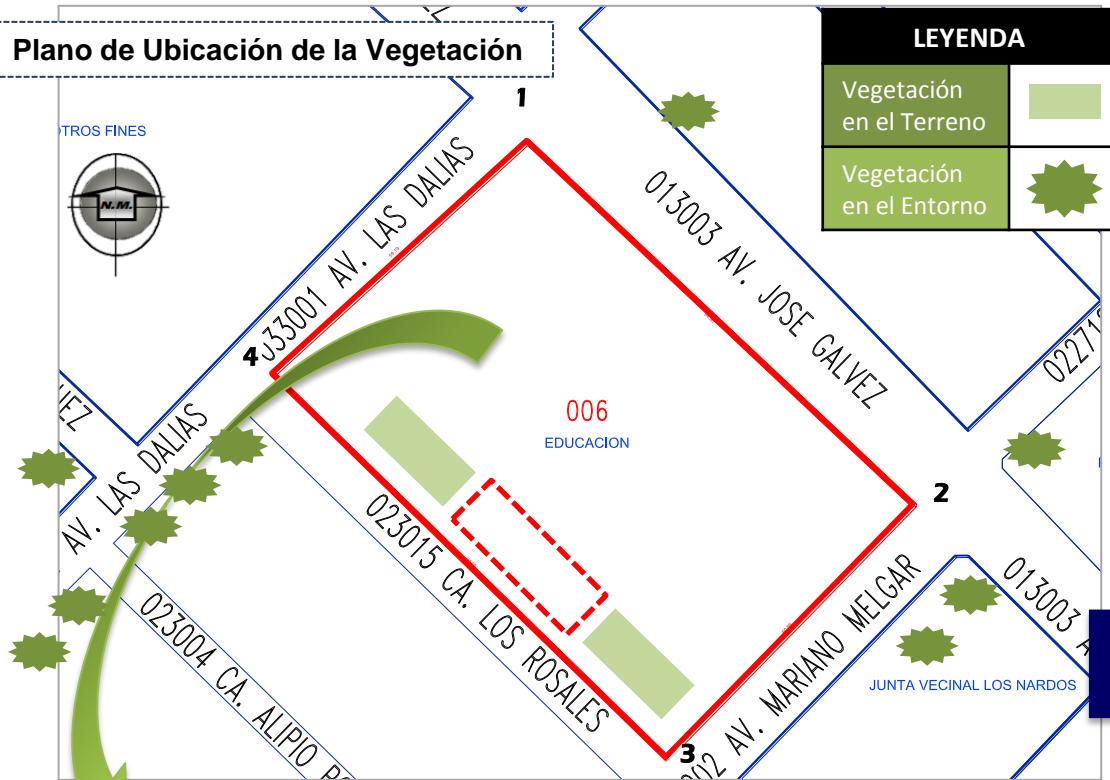
## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

### VEGETACIÓN

En el ámbito de estudio se divisa una diversidad de vegetación la cual se desea aprovechar y tener en cuenta durante el proceso de diseño del proyecto

La vegetación que se puede observar en la zona se manifiesta de dos tipos:  
**-Verde vertical** como son los árboles que configuran la trayectoria del viento además de dar sombra y protección.  
**-Verde horizontal** como los arbustos y flores que se encuentran dentro del conjunto habitacional, que cumplen la función de elemento estético.

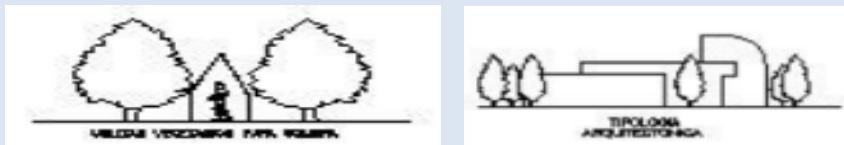
#### Plano de Ubicación de la Vegetación



LEYENDA	
Vegetación en el Terreno	
Vegetación en el Entorno	

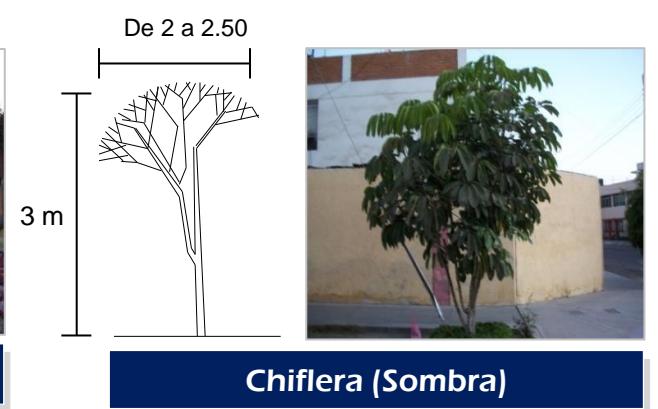
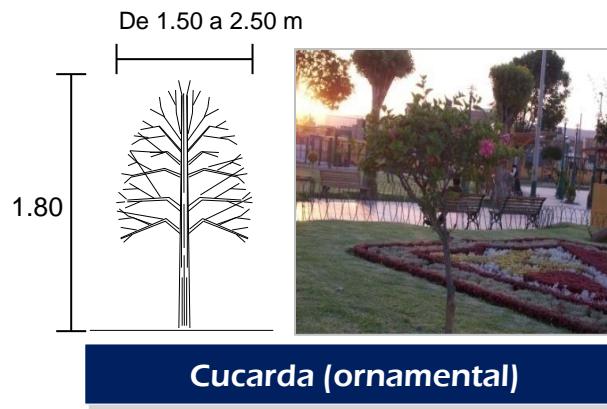
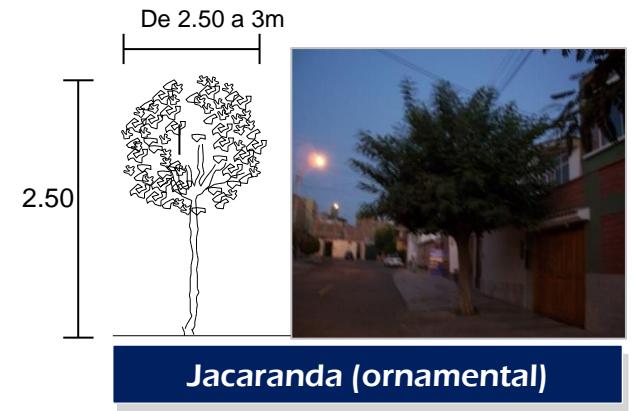
#### PREMISA

Creación de espacios arbolados. Cuyo objetivo será la integración paisajística con el entorno, siendo prioritaria la utilización de árboles o plantas del entorno.



Se considerará el riego tecnificado tanto para los árboles como para las zonas de huertos que se plantean como parte del estudio.

Las 4 tipologías que se observan en el entorno son de tipo árbol y ornamentales de característica de hoja estacional, los cuales brindan sombra en el espacio público.



Al momento de realizar el análisis de la vegetación se pudo apreciar que dentro del terreno se encuentre vegetación en condiciones poco favorables.

Así como también un Jardín improvisado de (4.80x1.20m) que contiene césped y mora en pleno crecimiento.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

### FISIOGRAFÍA

#### Estado situacional de la Fisiografía en Tacna

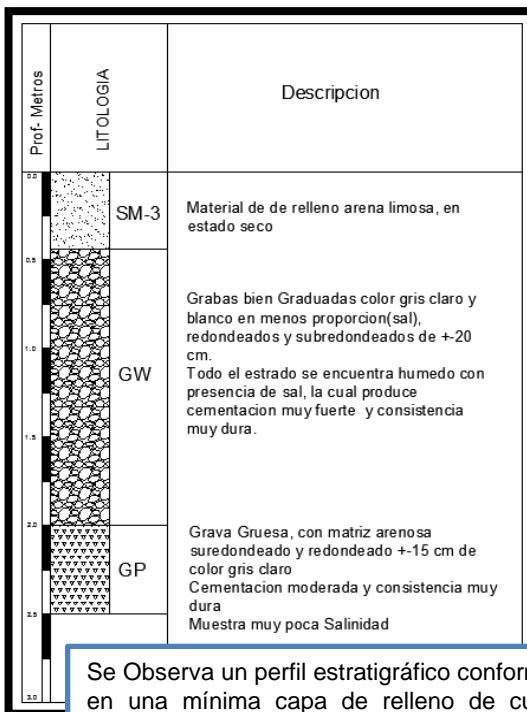


### FISIOGRAFÍA

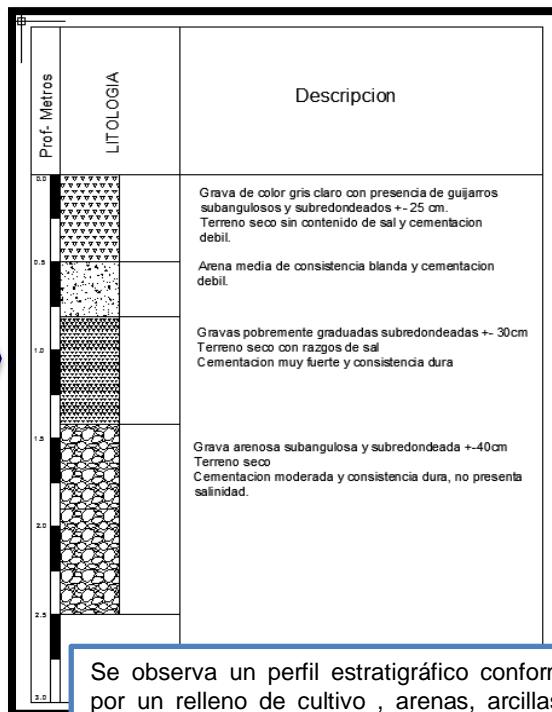
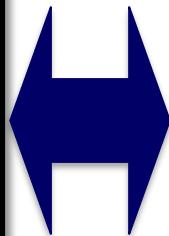
#### ORDEN, SÍMBOLO, DESCRIPCIÓN

- 1, CAL1, COLINAS ALTAS CON LADERAS LIGERAMENTE DISECTADA
- 2, CAL2, COLINAS ALTAS CON LADERAS DISECTADA
- 3, CAL3, COLINAS ALTAS CON LADERAS FUERTEMENTE DISECTADA
- 4, CBL1, COLINAS BAJAS CON LADERA LIGERAMENTE DISECTADA
- 5, CBL2, COLINAS BAJAS CON LADERA DISECTADA
- 6, CBL3, COLINAS BAJAS CON LADERA FUERTEMENTE DISECTADA
- 7, CNT, CANTERA
- 8, ESCP, ESCARPES
- 9, LAG, LAGUNA
- 10, LMTE, LADERAS DE MONTAÑA TERRACEADA
- 11, LO, LOMADA
- 12, MGCG, CIRCO GLACIAR

De acuerdo a la ubicación del terreno y al plano de la Fisiografía de Tacna le pertenece la descripción de Lo-Lomada; lo que quiere decir un terreno de poca altura.

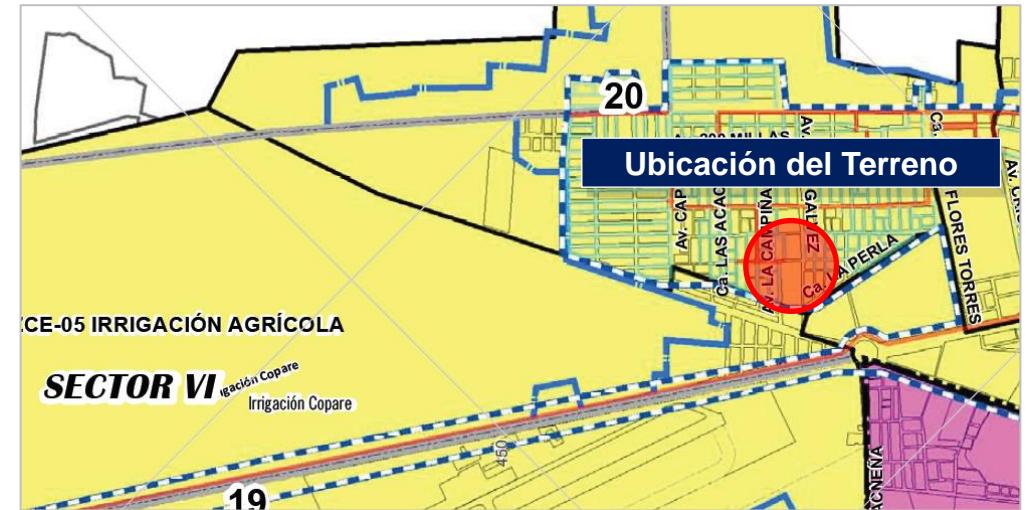


Se Observa un perfil estratigráfico conformado en una mínima capa de relleno de cultivo, observándose también en mayor cantidad la grava bien graduada, lo cual es muy favorable para la construcción en esta zona.



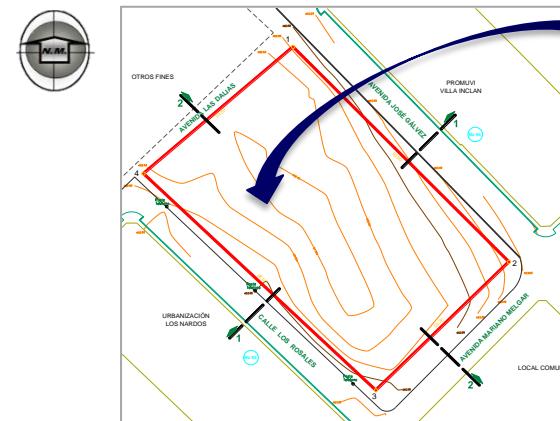
Se observa un perfil estratigráfico conformado por un relleno de cultivo, arenas, arcillas, en una capa no menor de .50 m debajo del cual se encuentra un estrato de suelo granular lo que le da al lugar algo de inestabilidad.

#### Estado situacional de la Zonificación en Tacna



Subsector	Nombre	ZONA	R
Subsector 20	C.P.M. Leguía - Cecoavi	ZONA BAJA	R5
Subsector 22	P.J. Para Grande	ZONA INTERMEDIA	R5
Subsector 19	P.J. Para Chico - Villa Panamericana	ZONA ALTA	R5
Subsector 28	Ciudad de Dios - Habitat	ZONA BAJA	R5
	J.V. Mariscal Caceres / J.V. Villa Sol	ZONA BAJA	R4

Es un tipo de suelo el cual se encuentra en casi toda el área urbana de la ciudad.



- Coeficiente de edificación 2.4.
- El terreno se encuentra dentro de la Zona R4.
- Capacidad Portante T=2.0 a 3.0 Kg /cm2.

**PREMISA**  
Considerar la capacidad portante la cual es favorable en el diseño del proyecto.

#### El ámbito de estudio se encuentra ubicado en la Zona VI

	<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>		
	PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»			
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA	ESCALA:	INDICADA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO	FECHA:	ABRIL 2015

# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

### ILUMINACIÓN

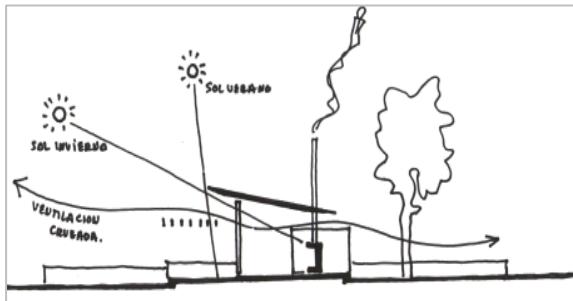
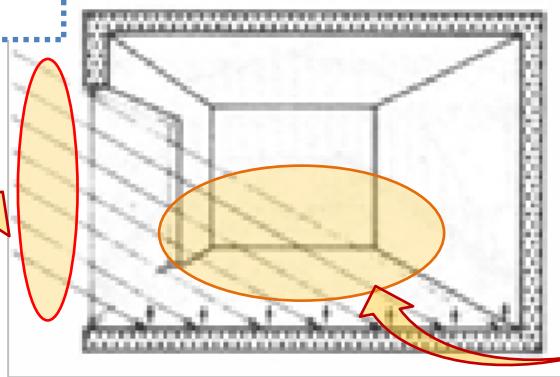


Diagrama de iluminación en las estaciones de verano e invierno.

Uno de los fundamentales puntos a considerar en el diseño arquitectónico de la propuesta de centro de Educación Básica Especial es la iluminación. Ya que es un factor importante para generar ambientes apropiados dentro del proceso de aprendizaje.

E) La iluminación natural de los recintos educativos debe estar distribuida de manera uniforme



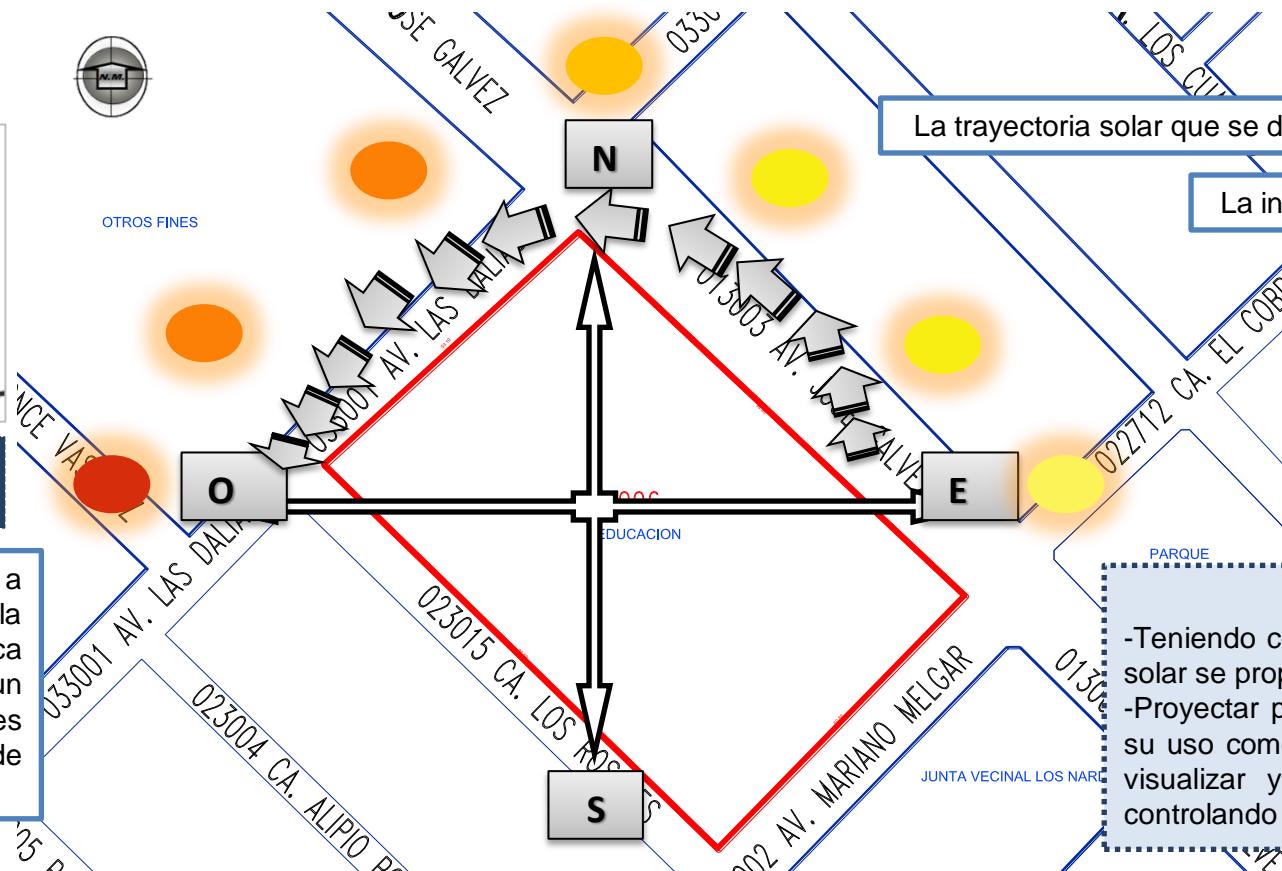
G) El área de vanos p/ iluminación deberá tener como mínimo 20% de la superficie del recinto

Fuente: RNE

#### PREMISA

Considerar flexibilidad y movilidad de los elementos, teniendo en cuenta la iluminación natural, la ventilación cruzada y la comunicación visual con el exterior para que así tenga una buena calefacción y visualización en los diferente ambientes.

### ASOLEAMIENTO



La trayectoria solar que se da en el Distrito de Tacna va de Este a Oeste.

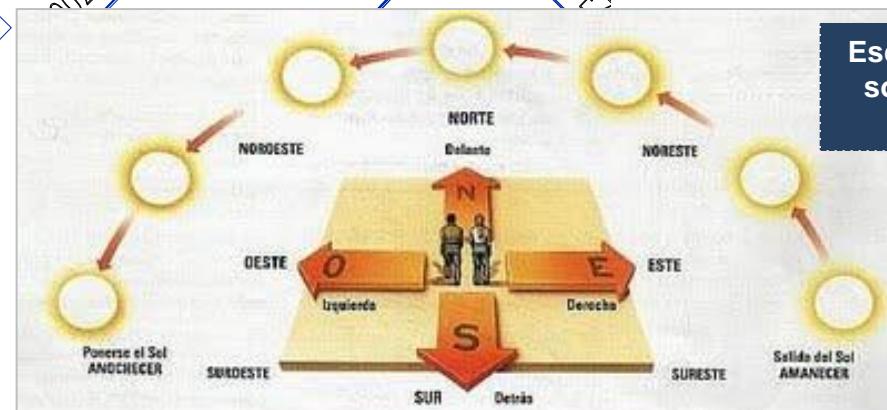
La incidencia solar cambia según las estaciones:

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

#### PREMISA

-Teniendo conciencia del aumento anual de la radiación solar se propondrá caminerías con coberturas.  
-Proyectar pérgolas, galerías y balcones para optimizar su uso como expansiones útiles del edificio para poder visualizar y tener un buen uso de la iluminación controlando la radiación solar dentro del equipamiento.

Esquema de la rotación solar desde un punto central.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.1 ASPECTO FÍSICO AMBIENTAL

### VENTILACIÓN

Los vientos en el área de estudio perteneciente al Distrito de Tacna van en dirección noreste a suroeste.

	MIE	JUE	VIE	SAB	DOM	LUN	MAR
Velocidad KM/H	16 KM/H	8 KM/H	6 KM/H	6 KM/H	6 KM/H	14 KM/H	18 KM/H

En el sector analizado la velocidad de los vientos mensualmente es el siguiente 6.94 Km/h.

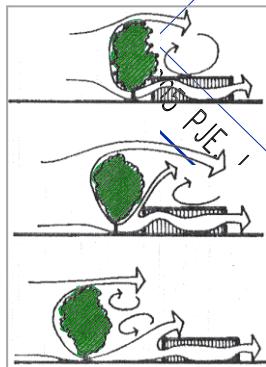
El cuadro nos indica las velocidades de los vientos en kilómetros por hora que se dan en el Distrito de Tacna, durante las semanas.

Se debe considerar:

La ventilación en los recintos educativos debe ser permanente, alta y cruzada.

El volumen de aire requerido dentro del aula será de 4.5 m<sup>3</sup> de aire por alumno.

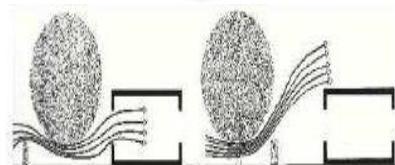
#### Esquema de Ventilación en los ambientes



#### Diagrama de Ventilación



El edificio como transito gradual entre escalas



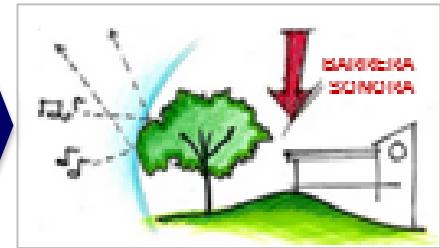
**PREMISA**

- Procurar una ventilación constante, cruzada y sin corrientes de aire, empleando ventilación centras o artificial, en el área de los talleres para contrarrestar el sobrecalentamiento de las cocinas y el olor.
- Optimizar ventilación y la iluminación en los diferentes ambientes como en la zona de aulas para mayor comodidad en cuanto a los estudios y aprendizaje.
- El follaje masivo y denso de un árbol funciona como bloque al paso del aire; tendrá una barrera para protección para que rompa moderadamente los vientos con el uso de vegetación que se adapte a la condiciones climáticas.

### ACÚSTICA

El terreno cuenta con cuatro vías de conexión, de las cuales solo una es la que tiene mayor flujo vehicular y peatonal por ello es necesario prever para el proyecto un control del flujo con el fin de que no tenga mayor incidencia en el desarrollo de las actividades.

El terreno debe ser una zona protegida de ruidos ambientales. En este caso el ámbito de estudio se encuentra dentro la estructura urbana colindando con vías principales y secundarias factores que podrían generar una contaminación acústica si no se contrarresta.



La vegetación como defensa y ambientador de áreas que requieren protección de vientos, ruidos, sol, etc. Pendientes-desniveles se deben considerar como protección visual y acústica en lugares que lo requieran.

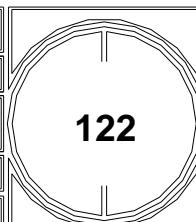
Esquema Acústico

#### PREMISA

- Para contrarrestar la acústica de los vehículos y vibraciones se ha pensado colocar vegetación en alrededor del proyecto para evitar los ruidos dentro de los ambientes.
- Se puede utilizar barreras en forma natural o artificial ya sea en cualquier ambiente que sea necesario, con el fin de disminuir los ruidos utilizando materiales constructivos modernos que ayudan a solucionar estos problema permitiendo una mayor concentración básicamente para los niños.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA	ESCALA: INDICADA
PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO	FECHA: ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.2 ASPECTO URBANO AMBIENTAL

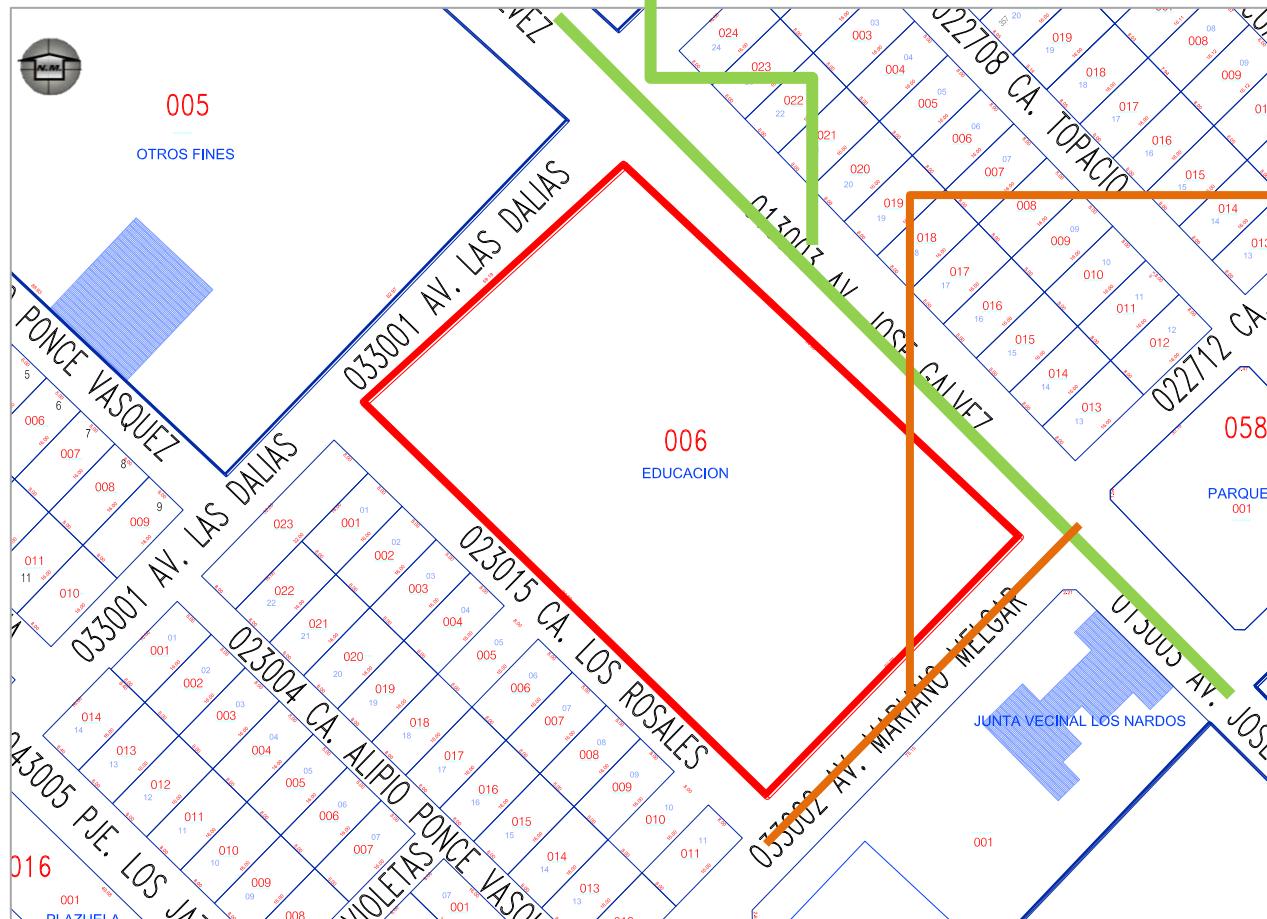
### PERFIL URBANO - VOLUMETRÍA

Fotografía: AV. JOSÉ GÁLVEZ



### Plano Ámbito de Estudio

El perfil urbano del terreno por la Av. José Gálvez esta compuesto por viviendas de tipo modular en su mayoría presenta un nivel solo existe una vivienda de dos niveles, dentro de todo se observa un perfil plano y homogéneo con una altura de 2.30 a 2.50m.



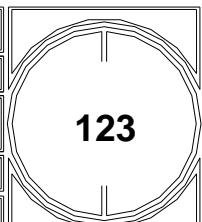
Fotografía: AV. MARIANO MELGAR



Por la Av. Mariano Melgar se encuentra el Local Comunal de la Junta Vecinal Los Nardos, presenta una estructura de un solo nivel la altura mínima de uno de los espacios tiene 2.95 m. Y la máxima es de 4.55 m. donde se encuentran los dos Salones Multiusos, su cerco perimetral mide 2.00m.



<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>		
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»		
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA	ESCALA: INDICADA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO	FECHA: ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.2 ASPECTO URBANO AMBIENTAL

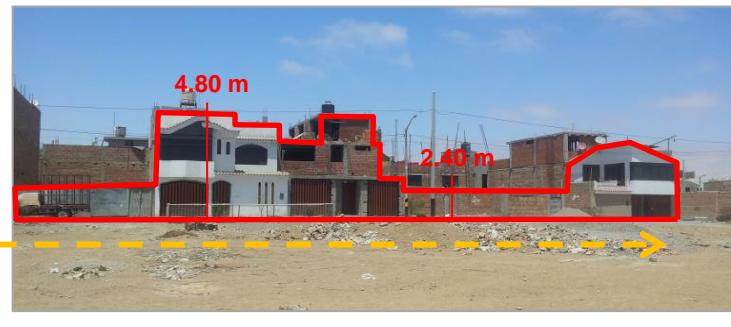
### PERFIL URBANO - VOLUMETRÍA

Fotografía: AV. LAS DALIAS



Por la Av. Las Dalias se encuentra un terreno de Propiedad Municipal de acuerdo a la Base Catastral de la misma entidad destinado para una «Plaza Principal» en el Distrito Augusto B. Leguía aprobada por Resolución de Alcaldía N° 1321 – 99 / M.P.T. con Ficha Registral N° 34762. actualmente presenta la construcción de un modulo de 3.85 con estructura de ladrillo en muros y estructura metálica como cobertura .

Fotografía: CALLE LOS ROSALES



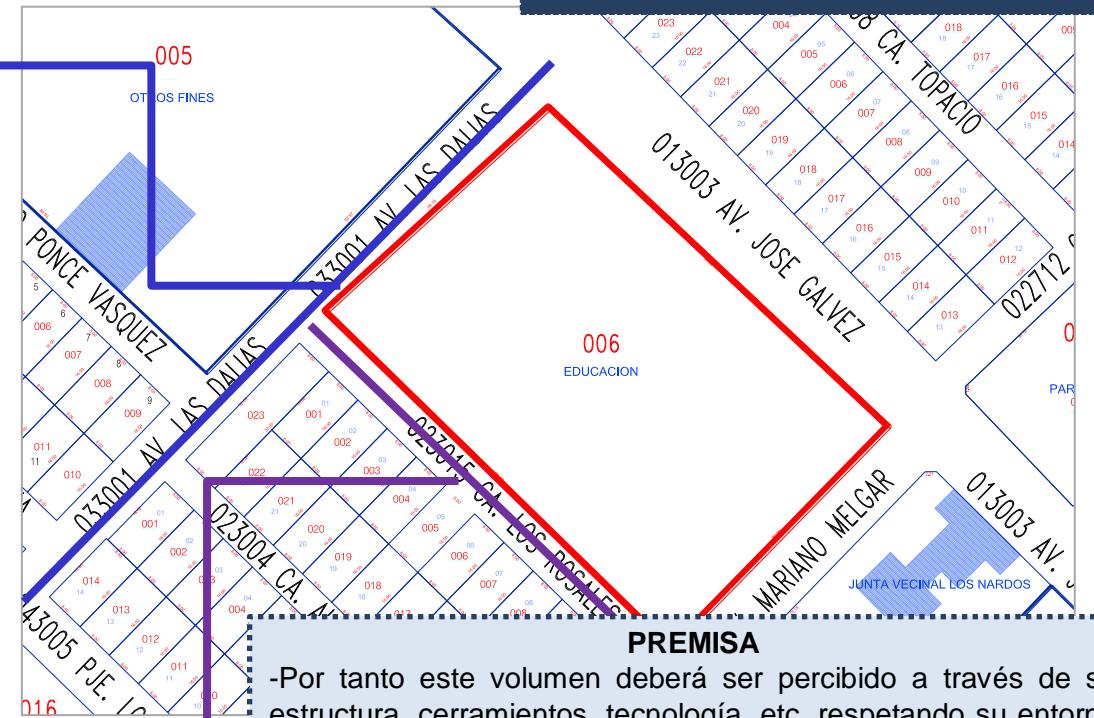
Por la Calle Los Rosales las viviendas son de tipo modular en su mayoría presenta dos niveles y con proyección a un tercer piso, se observa principalmente un perfil plano y homogéneo con una altura aproximada de:

- 2.40 Propiedades de un solo nivel.
- 4.80 Propiedades de dos niveles.
- 7.20 Propiedades de tres niveles.

### PREMISA

La percepción visual que se constituye en el terreno se da a través de las zonas edificadas las cuales se organizan como un sistema estable en relación al mismo. Es por eso que en el diseño se debe buscar un marcado acento en la utilización de la geometría a través de la operación consciente de la proporción, la escala, la simetría, el equilibrio, el ritmo entre otros aspectos que integren el proyecto a su entorno inmediato y futuro.

### Plano Ámbito de Estudio



### PREMISA

-Por tanto este volumen deberá ser percibido a través de su estructura, cerramientos, tecnología, etc. respetando su entorno sin alterar la configuración arquitectónica e imagen urbana del distrito especialmente la de esta zona.  
-Es necesario tener en cuenta el emplazamiento y orientación de la volumetría para tener mejor captación de los factores climáticos en los espacios exteriores inmediatos que se propongan en el diseño .



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

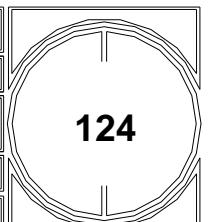
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

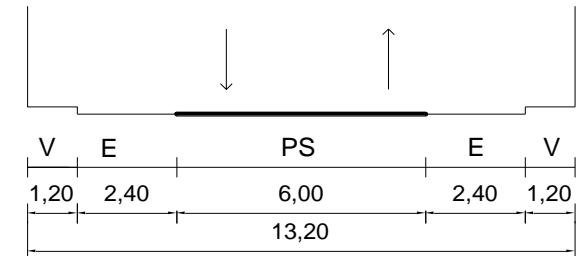
## 3.1.2 ASPECTO URBANO AMBIENTAL

### VIALIDAD Y ACCESOS

El terreno presenta cuatro vías de las cuales solo tres están totalmente consolidadas (Av. José Gálvez, Av. Mariano Melgar, Calle Los Rosales) mientras que una que es la Av. Las Dalias de acuerdo al plano catastral de la Municipalidad Provincial de Tacna y al Plan Director se encuentra proyectada con la sección vial ya determinada. Ya que estas vías conectan el sector perteneciente al distrito de Tacna con la totalidad del mismo; así como con los demás distritos de la ciudad. Este sistema vial es de suma importancia en el sector ya que es donde también se dan los flujos vehiculares y peatonales.

El terreno materia de análisis presenta una vía principal que es la Av. José Gálvez es la de mayor importancia y la que conecta el terreno con otros sectores pertenecientes a los demás distritos ya que es la de mayor flujo vehicular por el tipo de transporte (publico – privado) que transcurre y por los equipamientos existentes en la zona. Actualmente esta vía se encuentra consolidada en su totalidad es de doble sentido.

#### SECCIÓN VIAL



#### AV. JOSÉ GÁLVEZ



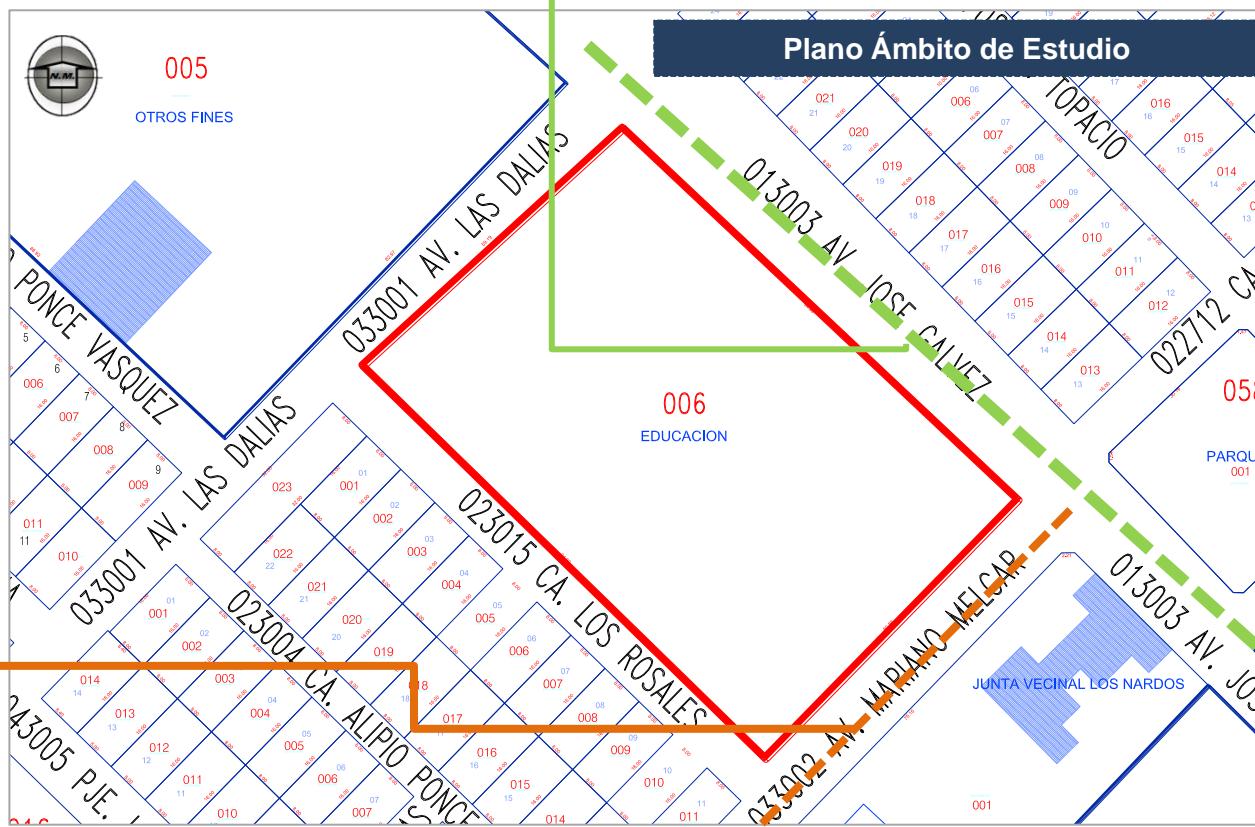
#### Vía en Doble Sentido



Fotografía: AV. JOSÉ GÁLVEZ

#### AV. MARIANO MELGAR

Esta vía transversal es la de segundo rango teniendo en cuenta el nivel de importancia de los flujos vehiculares y peatonales que se dan en la zona y en el terreno propiamente dicho por tanto esta avenida al ser de doble sentido permite tener mas acceso al terreno de estudio.



#### Plano Ámbito de Estudio



**Flujo Peatonal:** Por esta vía el flujo peatonal es durante la mañana ya que se da por horas es de 8:00 a.m. a 10:30 a.m. Esto porque en la zona de estudio no tan cerca al área de estudio existe un mercado el cual abastece al sector.

#### SECCIÓN VIAL



#### Fotografía: AV. MARIANO MELGAR

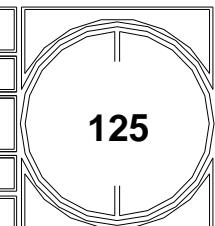


Vía en Doble Sentido

**Flujo Peatonal:** Por esta vía el flujo peatonal también es durante la mañana ya que se da por horas es de 8:00 a.m. a 10:30 a.m.



<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>		
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO		
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»		
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA	ESCALA: INDICADA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO	FECHA: ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.2 ASPECTO URBANO AMBIENTAL

### VIALIDAD Y ACCESOS

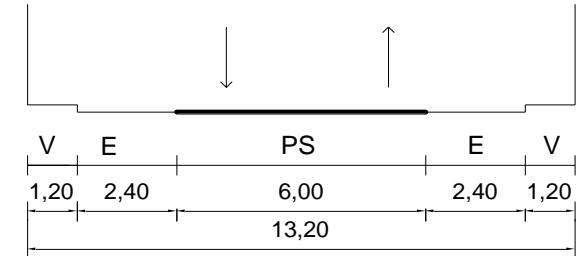
#### PREMISA

-Debido a que el terreno de estudio presenta una de las vías principales sin consolidar lo que hace que cualquier tipo de tránsito se vea afectado dentro de la trama vial en la zona de estudio es necesario la consolidación de la misma para generar un mejor orden en la trama vial, y acceso al terreno haciendo que este equipamiento se vea integrado a través de esta.

-El terreno de estudio al no contar con espacios de estacionamientos o paraderos urbanos en las vías principales es necesario considerar en el diseño del CEBE, secciones de veredas con estacionamiento y paraderos urbanos para un mejor ordenamiento y control del flujo vehicular.

Otra de las Avenidas principales transversales es Las Dalias la cual actualmente no se encuentra consolidada pero si proyectada de acuerdo al Plan Director de la ciudad de Tacna y la Base Catastral de la M.P.T. ya que por esa vía transcurren los vehículos con total normalidad.

#### SECCIÓN VIAL



#### Vía en Doble Sentido

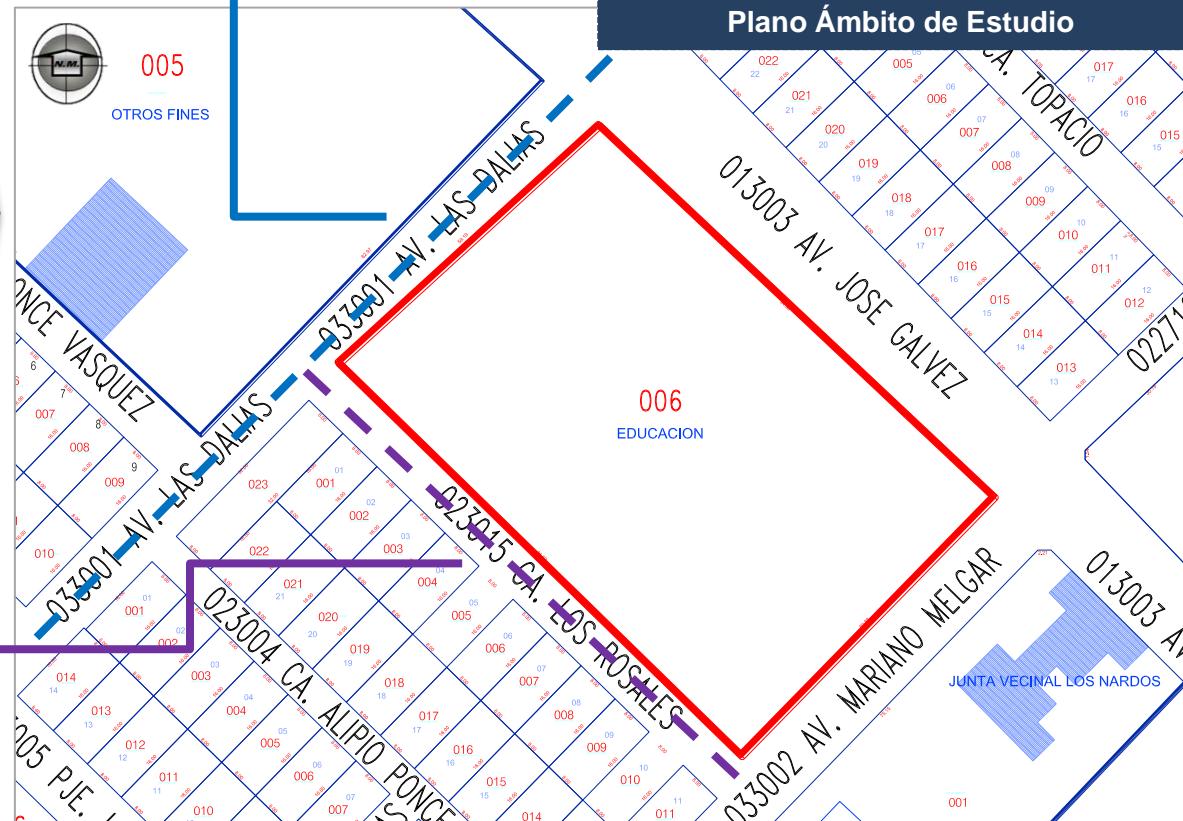


Fotografía: AV. LAS DALIAS



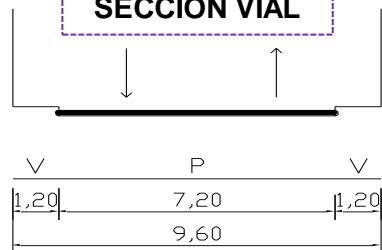
### CALLE LOS ROSALES

Esta vía longitudinal que se encuentra en la parte posterior del terreno denominada Calle Los Rosales se encuentra consolidada en su totalidad es de un solo sentido el flujo vehicular que se desarrolla es de regular a bajo ya que el tipo de transporte que transcurre es particular.



#### Plano Ámbito de Estudio

#### SECCIÓN VIAL



#### Fotografía: CALLE LOS ROSALES



Vía en Un Sentido

**Flujo Peatonal:** Al encontrarse esta vía sin consolidar, se puede decir que no existe flujo peatonal por no estar terminada ya que se ve proyectada; es por eso que los vecinos están a la espera de un proyecto de ejecución vial en la Av. Las Dalias.

**Flujo Peatonal:** Por esta vía el flujo peatonal también es durante la mañana y por las tardes ya que los vecinos transitan por esa calle que cumple la función de salida viniendo desde la Av. Las Dalias, la cual no esta terminada.



#### UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

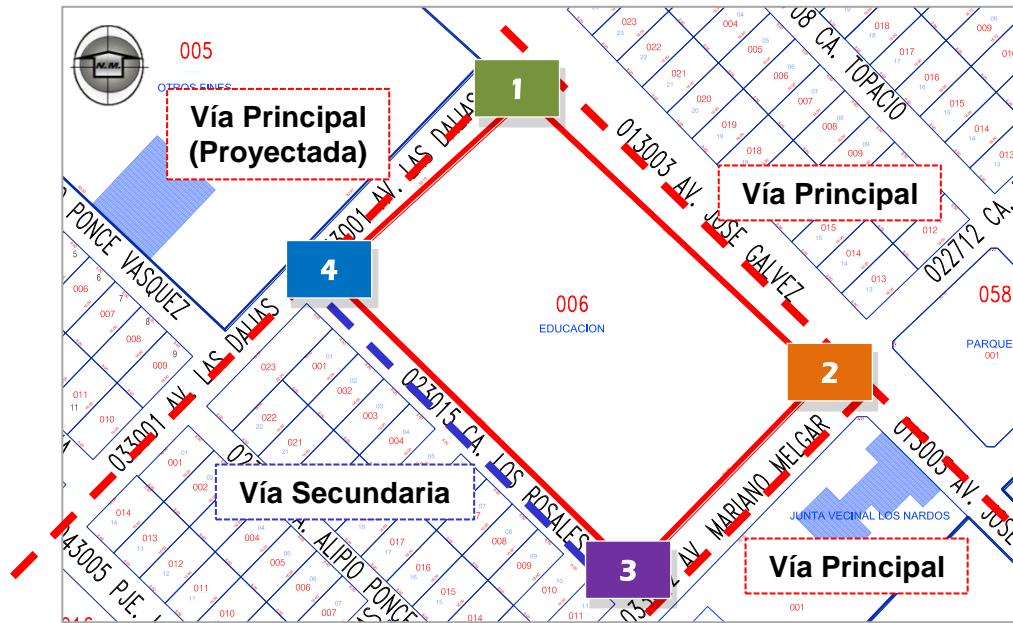
# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.2 ASPECTO URBANO AMBIENTAL

### ÁNGULOS DE MAYOR IMPACTO VISUAL

El terreno colinda con cuatro vías de las cuales la de mayor flujo peatonal y vehicular es la Av. José Gálvez la cual se conecta con las demás y con todo el sector. Lo que conlleva a que el ámbito de estudio cuenta con cuatro ángulos visuales desde donde se observe si nos encontramos desde el punto medio del terreno.

Plano Ángulos de Mayor Impacto Visual



1 AV. JOSÉ GÁLVEZ

La primera vista corresponde a la Av. José Gálvez que al ser una vía principal tiene mayor impacto visual y accesibilidad.



2 AV. MARIANO MELGAR

Esta vista indica que la Av. Mariano Melgar al ser una de las vías principales y transversales el punto visual abarca la concentración de dos puntos desde este ángulo.



AV. LAS DALIAS 2

En esta vista se aprecia que la Av. Las Dalias la cual se ve proyectada al ser una de las vías principales y transversales el punto visual abarca la concentración de dos puntos vehicular y peatonal desde este ángulo.



Esta vista corresponde a la Calle Los Rosales que al ser una vía de un flujo regular a menor es de fácil acceso y mas tranquila para transportarse, por ende el impacto visual que se debe generar es el de accesos secundarios e integración de los volúmenes.

CALLE LOS ROSALES 3



Fotografía: Ámbito de Estudio



Grafica de apreciación de la Volumetría

VISTA SATELITAL

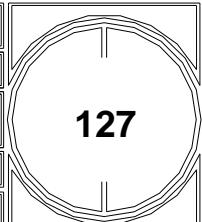


### PREMISA

-El terreno al verse rodeado de vías tanto principales como secundarias hace que adquiera mejores visuales desde los cuatro ángulos que los compone. Por tanto es necesario emplear una adecuada orientación y emplazamiento de la edificación para generar de este modo mayor aprovechamiento visual desarrollando un diseño enfocado en el usuario, comodidad, seguridad y productividad siendo este un proyecto de mayor envergadura.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.2 ASPECTO URBANO AMBIENTAL

### SERVICIOS BÁSICOS

Actualmente la zona de estudio cuenta con redes eléctricas y postes de alumbrado publico. Disponiendo de este servicio las 24 horas del día lo que hace que se facilite las instalaciones de alumbrado dentro y fuera del terreno ya que al realizar la inspección ocular se encontraron tres postes en el mismo utilizando generadores que permitan el suministro de la energía eléctrica.

El servicio de agua en el terreno abastece a la totalidad de la población de la zona contando con el servicio de agua potable las 24 horas del día esto hace que se tome en cuentas las redes de agua y la utilización racional de la misma ya sea en espacios proyectados para la jardinería y/o áreas verdes.



Actualmente la zona del terreno cuenta con el servicio de alcantarillado en vías ya consolidadas. Es por ello que el servicio llega a ser cubierto en su totalidad dentro de la zona de estudio de forma satisfactoria, excepto la proyección de la Av. Las Dalias.



<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015

## 3.1.3 ASPECTO TECNOLÓGICO - CONSTRUCTIVO

### MATERIALES CONSTRUCTIVOS

#### PERFILES METÁLICOS

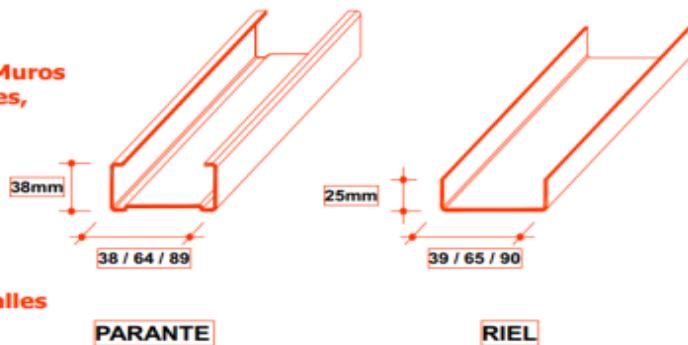
En algunos espacios se utilizarán estructuras de perfiles metálicos que consisten en un arreglo de elementos metálicos donde se clavan o atornillan láminas de cerramiento liviano y delgado. Presentan un adecuado comportamiento durante los sismos, pero se debe tener especial cuidado con los nudos y conexiones entre los elementos, la capacidad del material de cerramiento a los cambios climáticos y a la exposición a la intemperie.



#### ESPEORES

- 0.45 mm Elementos no estructurales (Tabiques y cielo rasos)
- 0.90, 1.00 y 1.20 mm Elementos estructurales (Muros portantes, tijerales, dinteles, viguetas)

#### PERFILES DE ACERO GALVANIZADO

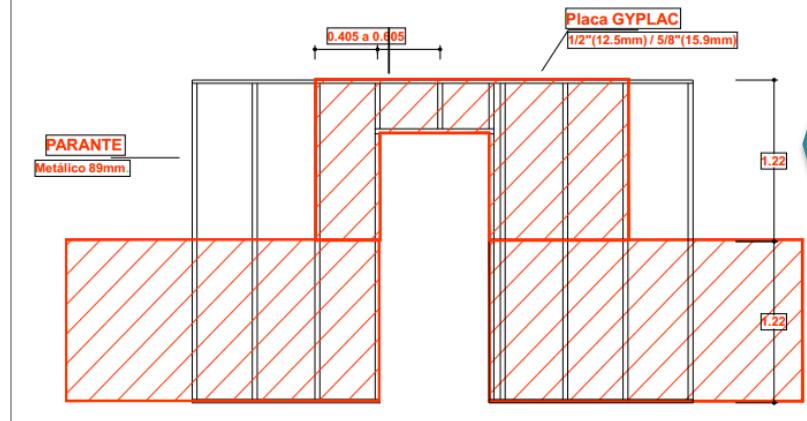


#### DIMENSIONES

- 38 mm Cielo Rasos y detalles
- 64 mm Tabiques
- 89 mm Tabiques / Portantes
- 100, 120 150 mm Viguetas

#### MUROS

Construcción de vano para puertas placa horizontal



#### PANELES PREFABRICADOS

Para espacios específicos se colocarán paneles prefabricados que consisten en columnas prefabricadas que se empotran en el suelo utilizando dados de concreto para luego colar el concreto en el sitio. El comportamiento sísmico suele ser adecuado pero se debe tener especial cuidado en que las partes componentes encajen perfectamente para lograr que la estructura se comporte como un cajón y no sufra deformaciones laterales excesivas.

#### VIDRIO

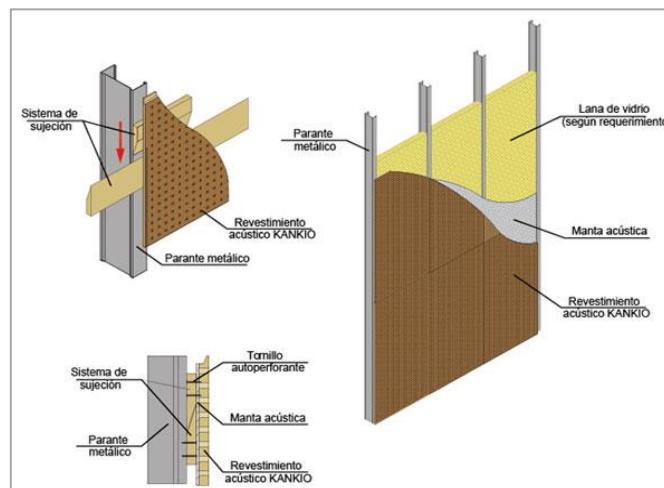


**Aislamiento Térmico:** Debido al diseño especial del sistema, con rotura de puente térmico para algunos casos, las pérdidas de calor por conducción se reducen y las condensaciones son cortadas drásticamente.

**Aislamiento Acústico:** El sistema de silicona estructural es también aislador del sonido, especialmente en la zona alta y media de la escala de frecuencias, al mismo tiempo que amortigua individualmente la resonancia de los paneles.

#### PANELES ACÚSTICOS

Los paneles acústicos brindan la solución para todo tipo de ambientes. Sus propiedades de fonoaislación y fonoabsorción contribuyen a la dramática reducción de los niveles reverberantes. Se adaptan a diversas aplicaciones: industria, comercio, instituciones, residencias particulares, etc.



#### BARANDAS

Para las barandas se deben utilizar parantes verticales y pasamanos de acero inoxidable ya que desarrollan detalles limpios de calidad generando un grado de sofisticación a los ambientes siendo su prioridad el cuidado y fácil acceso a los siguientes niveles.



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.4 ASPECTO NORMATIVO

### PARÁMETROS URBANÍSTICOS

El terreno materia de análisis se ubica en la zona urbana perteneciente al Distrito de Tacna, aquí se localiza la Zonificación Residencial R4, así como también terrenos con proyecciones a ser otros equipamientos de gran envergadura pertenecientes tanto a la zona de estudio como a otras entidades.



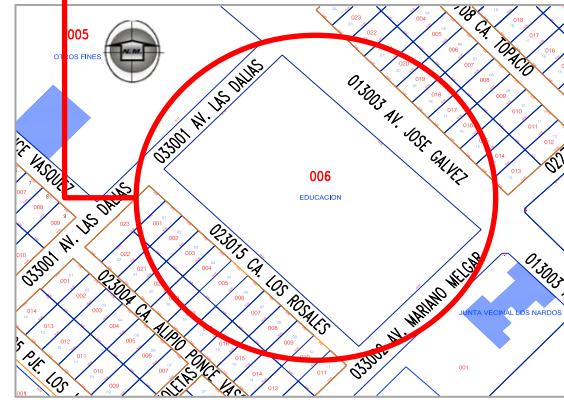
### VISTA SATELITAL



Se considerara los parámetros urbanísticos pertenecientes a la Zona R4, ya que es compatible con nuestro proyecto. Se buscara generar las plusvalía en los terrenos del entorno con la proyección de este tipo de equipamiento.

USOS DEL SUELO	ZDNAS																			
	VIVIENDA	HOSPEDAJE	VIVIENDA - TALLER	MERCADOS Y CENTROS COMERCIALES	LOCALES DE COMERCIO MAYORISTA	LOCALES DE COMERCIO MENORISTA	ESTACIONES DE SERVICIO Y VENTA DE COMBUSTIBLES	LOCALES PEQUEÑA INDUSTRIA	LOCALES MEDIANA INDUSTRIA	EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	EQUIPAMIENTO DE SALUD	EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL	EQUIPAMIENTO CULTURAL Y RELIGIOSO	EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD	EQUIPAMIENTO RECREACIONAL	AGRICOLA	OTROS USOS	CENTROS DE REUNION		
RESIDENCIAL	R1	R2	R3	R4	R5	R6	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU
COMERCIAL	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU						
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU						
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU						
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	CE	I1	I2	I3	I4	E	OU						
INDUSTRIAL	I1	I2	I3	I4																
	I1	I2	I3	I4																
	I1	I2	I3	I4																
	I1	I2	I3	I4																
EQUIPAMIENTO URBANO	E																			
	E																			
OTROS USOS	OU																			

DESCRIPCION	CLASIFICACION	CODIGO
EDUCACION	Universidad	E3
	Instituto Superior	E2
	Primario-Secundario	E1
SALUD	Hospital Especializado	H4
	Hospital General	H3
	C. Salud - Policlínico	H2
	Posta Médica	H1
COMERCIALIZACION	Mercado Mayorista	MM
	Mercado Sectorial	MS
	Mercado Zonal	MZ
RECREACION	Recreacion Pasiva	ER
	Recreacion Activa	



ZONA	DENSIDAD (hab/ha)		NORMAS PARA HABILITACIÓN (2)					NORMAS DE EDIFICACIÓN (3)					TIPO DE DENSIDAD	USOS COMPATIBLES (4)(2)	OBSERVACIONES		
	Neta	Bruta	APORTES					ÁREA LIBRE	COEF. EDIF.	ALTURA EDIF.	ESTACIONAMIENTO (6)						
	Recr.	Educac.	Comunal	SERPAR	Total	ÁREA LIBRE	LOTE NORMATIVO (m2)					FRENTE m. (5)				ÁREA LIBRE	COEF. EDIF.
R1	100-160	60-100	7%	2%	2%	1%	12%	***	240-350	10	40%	1.0	2+AZ	1+1 garage	Unifam. Bifam.	R2 - Cl.	Uso permitido: unif., bifamil., quinta, comercio, viv. taller.
R2	160-240	110-160	8%	2%	2%	1%	13%	30%	180-240	8-10	40%	1.2	2+AZ	1	Unifam. Bifam.	R3 - Cl.	Uso permitido: unif., bifamil., quinta, comercio, viv. taller, OU.
R3	240-400	160-240	8%	2%	2%	1%	13%	30%	Unif. 180-120 Bif. 180-200 Mult. 180-240	6-8 8 8	30%	1.5 1.5 1.5	3+AZ 3+AZ 3+AZ	1 c/v 1 c/2v. 1 c/2v (6)	Bifam. Multifam. (1)(2)	C1, C2, I1R.	Uso permitido: unif., bifamil., serv. urb., agrícolas, huertos, quinta, comercio, viv. taller, OU.
R4	400-600	240-330	8%	2%	2%	1%	13%	30%	Unif. 90-120 Bif. 180-200 Mult. 180-240	6-8 8 8	35%	1.8 1.8 2.4	3+AZ 3+AZ 4+AZ	1 c/v 1 c/2v 1 c/2v (6)	Unifam. Bifam. Multifam. 1) (2)	C1, C2, I1R.	Uso permitido: unif., bifamil., serv. urb., agrícolas, huertos, quinta, comercio, viv. taller, OU.
R5	600-880	330-400	23%	2%	4%	1%	30%	38%	450-600	9-15	35%	2.4		1 c/3v.	Multifam. Alta Dens. Multifam.	C1, C2, I1R.	Construcción vertical, servicios urbanos.
R6	880-1350	400-600	24%	2%	4%	1%	31%	38%	600-1000	15-20	35%	3.6		1 c/4v. (6)	Multifam. Alta Dens.	C1, C2, I1R.	Construcción vertical, servicios urbanos.
I1-R	(7)	***							(7)	(7)	(7)	0.6 (8)	(7)	(9)	***	(10)	



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

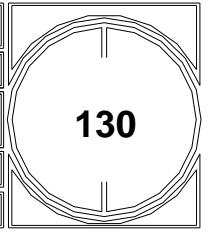
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

ESCALA: INDICADA

FECHA: ABRIL 2015



## 3.1.4 ASPECTO NORMATIVO

### REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES – OTRAS REFERENCIAS

TITULO II - EDIFICACIONES

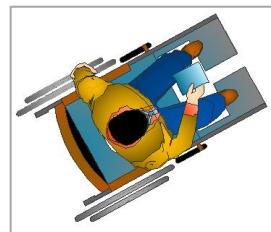
NORMA A.040 – EDUCACIÓN

CAPITULO II

CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

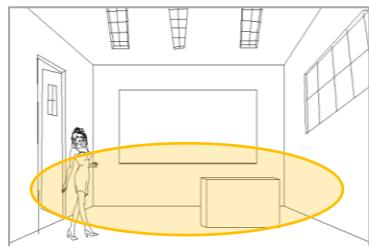
Artículo 4

Los criterios a seguir en la ejecución de edificación educativo son:



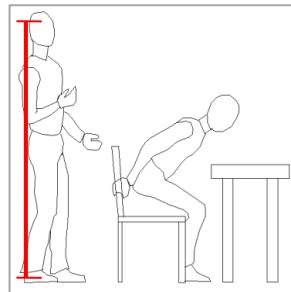
Los caminos públicos o privados de uso común, destinados al tránsito de peatones o mixto de vehículos y peatones hacia los locales educativos, deben diseñarse garantizando la existencia de un paso libre de cualquier obstáculo, con una anchura tal que permita, como mínimo, el tránsito simultáneo de dos personas, una de ellas en silla de ruedas. Un camino o vía peatonal se considera accesible cuando cumple los siguientes requisitos:

- Tener un ancho libre mínima de 1,50 m. y una altura libre de obstáculos de 2,10 m.
- En los cambios de dirección, el ancho libre de paso permite inscribir un círculo de 1,50 m. de diámetro.



A) Idoneidad de los espacios al uso previsto

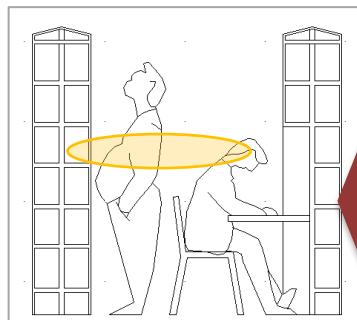
B) Las medidas del cuerpo humano en sus diferentes edades



NORMA A.120–ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

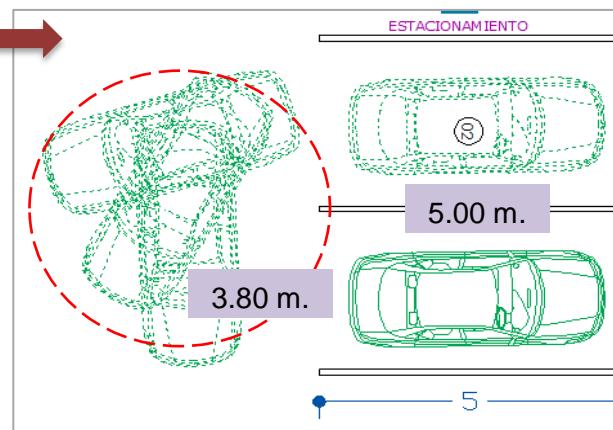
Artículo 16

Los estacionamientos de uso publico deberán cumplir las siguientes condiciones:



C) Cantidad, dimensiones y distribución del mobiliario para adecuada función

Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, será de 3.80 x 5.00m.



CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL: MINEDU – UNI- FAUA

CRITERIOS DE DISEÑO PARA LOCALES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

Vías Peatonales Accesibles

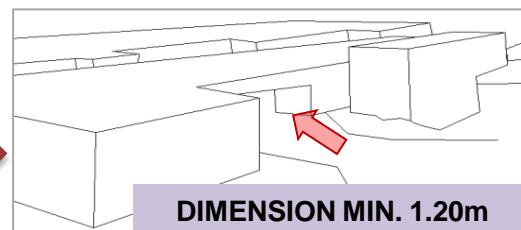
	Accesible
Ancho mínima	1,00 m.
Altura mínima	2,10 m.
Libre de obstáculos	Sí
Tramos de escaleras	No incluye (Se admite el acceso al edificio con un desnivel no superior a 2 cm., y se redondeará o achaflanará el canto con una pendiente máxima del 60%)
Espacio libre de giro	1,50 m. Ø en cada planta
Cambios de dirección anchura de paso	1,20 m Ø
<b>Puertas</b>	
Ancho mínima	0,80 m.
altura mínima en los dos lados	2,00 m.
(libre de barrido)	1,50 m. (puertas de 2 o más hojas, una de ellas ha de tener una anchura de hueco de 0,80 m.)
tiradores	de presión o palanca
<b>Puertas de vidrio</b>	
altura zócalo inferior	30 cm. mínimo
ancho franja horizontal	5 cm. mínima
altura franja horizontal	1,50 m.
color de franja horizontal	contrastado
Pavimento	antideslizante

CAPITULO V

ACCESOS Y PASAJES DE CIRCULACION

Artículo 25

La dimensión mínima del ancho de los pasajes y circulaciones horizontales interiores medido entre los muros: LOCALES EDUCATIVOS es de 1.20 m



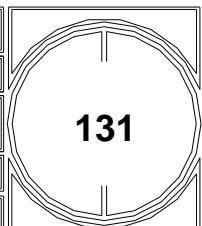
UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO FECHA: ABRIL 2015



# 3.1 ANALISIS DEL LUGAR

## 3.1.4 ASPECTO NORMATIVO

### REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES – OTRAS REFERENCIAS

#### CRITERIOS NORMATIVOS DE DISEÑO PARA CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL

##### Criterios de Localización y Diseño para Centros de Educación Especial

#### Ubicación

Debe responder de acuerdo al asentamiento poblacional, referido al % del mismo y a su radio de influencia, asimismo este debe estar alejado de las vías importantes, basurales, fabricas que despidan humos nocivos etc. Y a su vez deben ser de fácil acceso entre la vivienda y el centro educativo.

De acuerdo al estudio realizado de los espacios interiores y exteriores para cada tipología se determina las áreas del terreno teniendo en cuenta de que si se presentara un área de terreno mayor a lo que señala esta debe ajustarse proporcionalmente con la finalidad de adecuar a la tipología correspondiente.

#### Dimensión del Terreno

#### Aspectos Físicos

##### Topografía

Esta en lo posible debe ser plano y la pendiente máxima aceptable es de 10%.

##### Forma

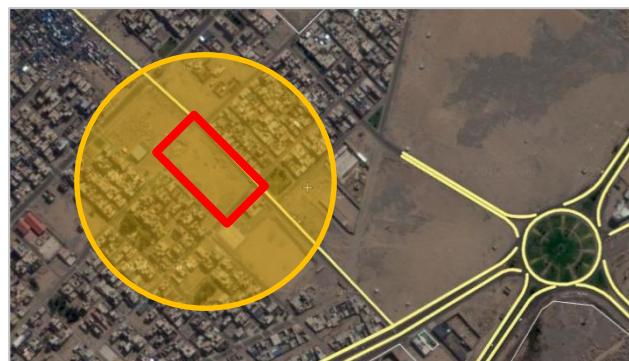
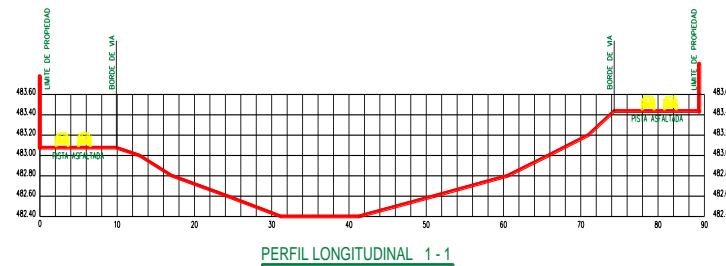
Los terrenos deben tener formas lo mas regulares posible donde el ancho mínimo debe ser 50 metros lineales.

##### Calidad de Suelo

La resistencia mínima del suelo debe ser de 1 kilo /cm2; no debe usarse en terrenos que sean de material de relleno o de menor resistencia.

##### Napa Freática

Esta debe encontrarse a un metro de profundidad como mínimo.



#### Características Climáticas

Se debe considerar una buena orientación del terreno relacionado a las sombras de proyección de los edificios altos en los alrededores en caso sea conveniente.

#### Servicios de Infraestructura

Es indispensable que el terreno seleccionado cuente con los servicios de infraestructura.

- a) Red de Agua Potable
- b) Red de Desagüe
- c) Servicio Eléctrico



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

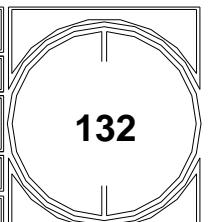
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015





### 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA

- Zona Administrativa
- Zona Educativa
- Zona de Diagnostico y Evaluación
- Zona Recreativa
- Zona de Servicio y Mantenimiento



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

## 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA

PROGRAMACION DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL - TIPO E.E.1										
ZONA	SUB ZONA	CANT.	ESPACIO	DESCRIPCION CUALITATIVA	INDICE OCUPACIONAL	CAPAC. NIÑOS	CAPAC. ADULTOS	AREA PARCIAL TECHADA	AREA PARCIAL LIBRE	AREA TOTALDE ZONAS
ADMINISTRACION	ADMINISTRACION GENERAL	1	OFIC. DE DIRECCION CON SS.HH.	Oficina de Dirección General del plantel. (Neufert,1998-RNE)	AREA 14.50 M2	****	1	14.50		137.80
		1	OFIC. DE PSICOLOGIA	Para este caso es necesario contar con un consultorio. Ya que no solo los alumnos necesitan la atención del profesional sino también la familia (padres). (Neufert, 1998 - RNE)	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
		1	OFIC. DE EVALUACION PEDAGOGICA	Oficina encargada de evaluar a los docentes, especialistas y/o asistentes. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
		1	OFIC. DE SERVICIO SOCIAL	Oficina formativa y de servicio que amplía la información académica del estudiante fomenta conciencia de solidaridad con la sociedad. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
		1	SECRETARIA / FOTOCOPIADORA	Espacio considerado para un auxiliar administrativo; encargada de Dirección General y otros (Neufert,1998-RNE)	AREA 6.40 M2	****	1	6.40		
		1	SALA DE ESPERA	Con capacidad para 6 personas (Neufert,1998-RNE)	AREA 1.00 M2	****	6	15.00		
		1	SS.HH. D-V	Servicios Higiénicos (Neufert,1998-RNE) 1I, 1L, 1U	AREA 1.60 M2	****	1	1.60		
		1	TOPICO CON SS.HH.	Área para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente). (Neufert, 1998)	AREA 14.80 M2	****	1	14.80		
		1	AUXILIAR	Oficina encargada de supervisar a los niños y/o docentes. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 10.00 M2	****	1	10.00		
		1	SALA DE PROFESORES	Cuenta con un área de reuniones y estantería para libros, escritorios. (Neufert,1998-RNE)	AREA 1.00 M2	****	8	25.00		
	ADMINISTRACION OCUPACIONAL	1	OFIC. DE COORDINACIÓN GENERAL CON SS.HH.	Oficina de Coordinación del nivel ocupacional. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 14.50 M2	****	1	14.50		



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

134

## 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA

### PROGRAMACION DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL - TIPO E.E.1

ZONA	SUB ZONA	CANT.	ESPACIO	DESCRIPCION CUALITATIVA	INDICE OCUPACIONAL	CAPAC. NIÑOS	CAPAC. ADULTOS	AREA PARCIAL TECHADA	AREA PARCIAL LIBRE	AREA TOTALDE ZONAS
EDUCACION	ESTIMULACION TEMPRANA	1	AULA	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niño (10-15 niños). Adaptado para dos sesiones a la vez. 2 especialistas por aula (1.50), (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	30	4	110.00		667.10
		1	SS.HH. D-V	Servicios Higiénicos (Neufert,1998-RNE) 1l, 2L, 2 Tinas	AREA 5.65 M2	2	1	11.30		
		1	DEPOSITO	Espacio designado para guardar el material utilizado por los estudiantes (Neufert,1998-RNE)	AREA 8.80 M2	****	1	8.80		
	EDUCACION INICIAL ESPECIAL	2	AULAS	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niño(10-15 niños) 2 especialistas por aula (1.50), (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	30	4	80.00		
		2	DEPOSITOS	Espacio designado para guardar el material utilizado por los estudiantes (Neufert,1998-RNE)	AREA 6.00 M2	****	1	12.00		
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. niños por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro por c/ 10 niños. Pueden juntarse c/ 2 aulas (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA MIN. UNITARIA 11.50 M2	6	****	11.50		
	SS.HH. niñas por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro por c/ 10 niñas. Pueden juntarse c/ 2 aulas (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)			AREA MIN. UNITARIA 11.50 M2	6	****	11.50			
	7	AULAS EXTERIORES	Expansión hacia el exterior; permite que el aprestamiento y aprendizaje pueda realizarse en espacios abiertos y techados.	*****	****	****		300.00		
	1	<b>ADMINISTRACION</b> (1) SUB DIRECCION + (1) SECRETARIA	Oficina de Dirección del nivel Inicial del CEBE. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 12.00 M2 (Dirección) - AREA 6.40 M2 (Secretaria)	****	1	28.00			



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

135

## 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA

### PROGRAMACION DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL - TIPO E.E.1

ZONA	SUB ZONA	CANT.	ESPACIO	DESCRIPCION CUALITATIVA	INDICE OCUPACIONAL	CAPAC. NIÑOS	CAPAC. ADULTOS	AREA PARCIAL TECHADA	AREA PARCIAL LIBRE	AREA TOTALDE ZONAS
EDUCACION	EDUCACION PRIMARIA ESPECIAL	4	AULAS	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niño (10-15 niños). Adaptado para dos sesiones a la vez. 2 especialistas por aula (1.50), (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	60	12	160.00		
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. niños por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro y 3 urinario por c/ 10 niños. Pueden juntarse c/ 2 aulas (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA MIN. UNITARIA 17.00 M2	60		17.00		
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. niñas por sexo: 3 lavatorio, 3 inodoro por c/ 10 niñas. Pueden juntarse c/ 2 aulas (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA MIN. UNITARIA 17.00 M2			17.00		
	7	AULAS EXTERIORES	Expansión hacia el exterior; permite que el aprestamiento y aprendizaje pueda realizarse en espacios abiertos y techados.	*****	****	****			300.00	
	2	TALLER DE MANUALIDADES- ESCULTURA	Espacio central con 4 rincones. Pizarra – franelógrafo (2m2 por niño (10-15 niños). Adaptado para dos sesiones a la vez. 2 especialistas por aula (1.50), (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA MIN.2.00 M2/NIÑO + RINCONES AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	30	6	140.00			
	2	DEPOSITOS	Espacio designado para guardar el material utilizado por los estudiantes (Neufert,1998-RNE)	AREA 10.00 M2	****	1	20.00			
	1	EXHIBICION Y VENTAS	Espacio designado para la exposición y ventas de los productos elaborados por los Talleres que forman parte del nivel ocupacional. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 1.00 M2	15	15	40.00			



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

136

## 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA

### PROGRAMACION DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL - TIPO E.E.1

ZONA	SUB ZONA	CANT.	ESPACIO	DESCRIPCION CUALITATIVA	INDICE OCUPACIONAL	CAPAC. NIÑOS	CAPAC. ADULTOS	AREA PARCIAL TECHADA	AREA PARCIAL LIBRE	AREA TOTAL DE ZONAS
DIAGNOSTICO Y EVALUACION	EVALUACION CLINICA	1	CONSULTORIO DE NEUROLOGIA	Área para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente). (Neufert, 1998-RNE)	AREA 18.00 M2	****	1	18.00		296.00
		1	CONSULTORIO DE PSIQUIATRIA	Área para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente). (Neufert, 1998-RNE)	AREA 18.00 M2	****	1	18.00		
		1	CONSULTORIO DE FONOAUDIOLOGIA	Area para consulta (escritorio + 01 camilla para revisar al paciente). (Neufert, 1998-RNE)	AREA 18.00 M2	****	1	18.00		
		1	SALA DE ESPERA	Con capacidad para 6 personas (Neufert,1998-RNE)	AREA 1.00 M2	****	6	12.00		
	TRATAMIENTO Y REHABILITACION	TERAPIA DE PSICOMOTRIZ GRUESA	1		Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias. 2 especialistas por aula (1.5).	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO				
			1		Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias. 2 especialistas por aula (1.5).	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO				
		TERAPIA DE PSICOMOTRIZ FINA	1		Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias. 2 especialistas por aula (1.5).	AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	10	3	45.00	
			1		Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias. 2 especialistas por aula (1.5).	AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	10	3	45.00	
		TERAPIA DE LENGUAJE	1		Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias. 2 especialistas por aula (1.5).	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO				
			1		Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias. 2 especialistas por aula (1.5).	AREA MIN.7.00 M2/NIÑO				
RECREACION	DEPORTIVA	1	TERAPIA SENSORIAL	Cada ambiente con capacidad de 10 niños. 7m2 por niño, mayor cantidad de área por actividades físicas además de ello, se tiene que contar con que cada alumno vaya con un acompañante para las terapias. 2 especialistas por aula (1.5).	AREA MIN.1.5 CADA ESPECIALISTA	10	3	45.00		
		1	INFORMES / SALA DE ESPERA	Con capacidad para 19 personas (Neufert,1998-RNE)	AREA 1.00 M2	****	18	50.00		
	DEPORTIVA	1	LOSA DEPORTIVA	Usada para actividades tanto recreativas deportivas como para terapias y otras complementarias. (Neufert,1998)	AREA 1.00 M2 JUGADOR/ PERSONA	****	****		400.00	
		1	EDUCACION INICIAL	Usada para actividades tanto recreativas. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 1.00 M2 PERSONA / NIÑO	****	****		234.00	
		1	EDUCACION PRIMARIA Y OCUPACIONAL	Usada para actividades tanto recreativas. (Norma Técnica de Diseño para Centros de Educación Especial 1984)	AREA 1.00 M2 PERSONA / NIÑO	****	****		180.00	



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

137

## 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA

### PROGRAMACION DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL - TIPO E.E.1

ZONA	SUB ZONA	CANT.	ESPACIO	DESCRIPCION CUALITATIVA	INDICE OCUPACIONAL	CAPAC. NIÑOS	CAPAC. ADULTOS	AREA PARCIAL TECHADA	AREA PARCIAL LIBRE	AREA TOTALDE ZONAS	
SERVICIOS Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS	1	SALON DE USOS MULTIPLES	Espacio designado para el desarrollo de actividades sociales, conferencias, etc. (Reglamento Nacional de Edificaciones)	AREA MIN. 1.00 M2	****	40	140.00		352.90	
		1	SS.HH. D-V	SS.HH. Varones: 3 lavatorio, 3 inodoro y 3 urinarios. (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN. UNITARIA 24.25 M2	30	****	24.25			
				SS.HH. Damas: 3 lavatorio, 3 inodoro. (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN. UNITARIA 24.25 M2	30	****	24.25			
			<b>COMEDOR</b>								
			COMENSALES		Debido a la cantidad de alumnos el comedor estará destinado a funcionar de acuerdo al horario educativo. Capacidad para 1.00 m2 por persona. (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN.1.00 M2/persona	44	20	80.00		
		1	(1) COCINA		Área de cocina, dividido por zonas: Zona de preparado, cocción, servido. (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN.1.50 M2	****	2	18.50		
			(2) DEPOSITOS		Espacio designado para guardar los alimentos perecibles y no perecibles. (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN. 5.50 M2	****	1	11.00		
			(1) SS.HH. D-V		SS.HH. Varones: 1 lavatorio, 1 inodoro y 1 urinario. (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN. UNITARIA 1.70 M2	****	****	1.70		
			SS.HH. Damas: 1 lavatorio, 1 inodoro (Neufert,1998-RNE)	AREA MIN. UNITARIA 1.70 M2			1.70				



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

138

## 3.2 SÍNTESIS PROGRAMÁTICA

### PROGRAMACION DEL CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL - TIPO E.E.1

ZONA	SUB ZONA	CANT.	ESPACIO	DESCRIPCION CUALITATIVA	INDICE OCUPACIONAL	CAPAC. NIÑOS	CAPAC. ADULTOS	AREA PARCIAL TECHADA	AREA PARCIAL LIBRE	AREA TOTAL DE ZONAS
SERVICIOS Y MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	1	MAESTRANZA / LIMPIEZA	Espacio designado para los implementos de limpieza parte del mantenimiento del CEBE. (Neufert,1998-RNE)	AREA 12.00 M2	****	1	12.00		
		1	SS.HH.- VESTUARIO	Espacio designado para el personal de mantenimiento. (Neufert,1998-RNE)	AREA 5.00 M2	****	1	5.00		
		1	GRUPO ELECTROGENO	Espacio que contiene el generador eléctrico, se plantea como un suministro eléctrico.	AREA 15.00 M2	****	1	15.00		
		1	GUARDIANIA CON SS.HH.	Área donde se encuentra la supervisión del ingreso del personal de servicio, así como abastecimiento para la cocina. (Neufert,1998-RNE-MINEDU, 2006)	AREA 19.50 M2	****	1	19.50		
		10	ESTACIONAMIENTOS	Estacionamientos para el personal que labora en el Centro de Educación Básica Especial. NORMA A.120 Artículo N°16	1 UND. X CADA 2 AULAS	****	****		120.00	
<b>SUB TOTAL DE AREA</b>								1,453.80	1,534.00	
AREA DE CIRCULACION Y MUROS								436.14		
AREA TOTAL DE EDIFICACION								1889.94		
<b>TOTAL</b>								<b>1889.94</b>		



**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

139



### 3.3 CONCEPTUALIZACIÓN

#### 3.3.1 Idea Rectora y Toma de Partido



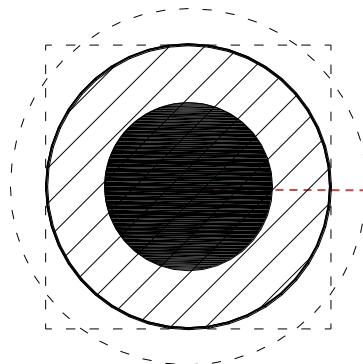
<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015

### 3.3 CONCEPTUALIZACIÓN

#### DEFINICIÓN

El concepto se basa en la **Formación Integral** el cual se representa a través de un punto, un núcleo de donde se extienden ramificaciones que son las actividades a realizar que forman parte de un proceso de **Aprendizaje Progresivo** que viene a ser la toma de conocimientos que reciben los estudiantes; la fusión de estas palabras simboliza un modelo radial concéntrico que mediante un circuito de retroalimentación concentra todas las funciones formando una unidad la cual refleja la integridad del estudiante.

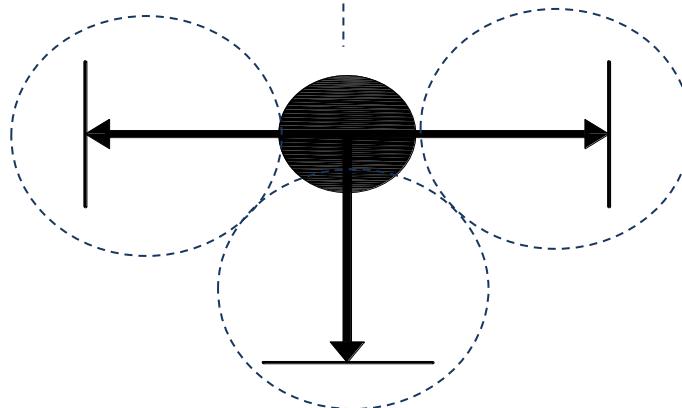
#### FORMACIÓN INTEGRAL



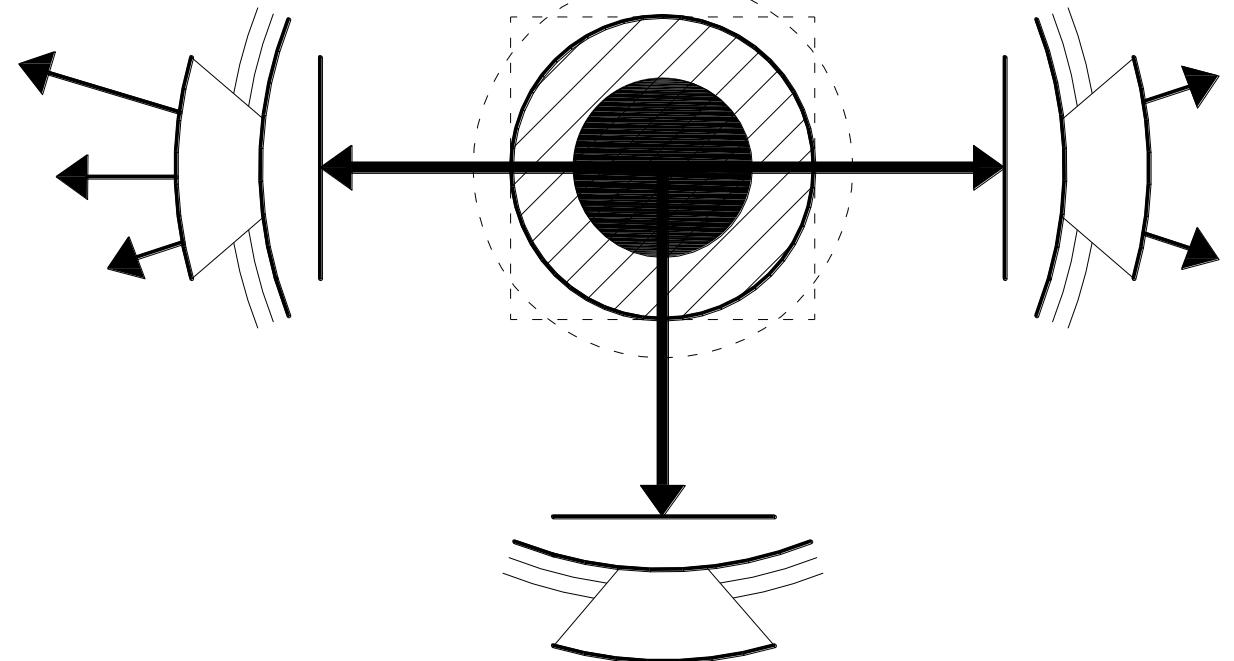
NÚCLEO

#### APRENDIZAJE PROGRESIVO

#### RAMIFICACIONES



#### CIRCUITO DE



#### RETROALIMENTACIÓN

#### IDEA RECTORA



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

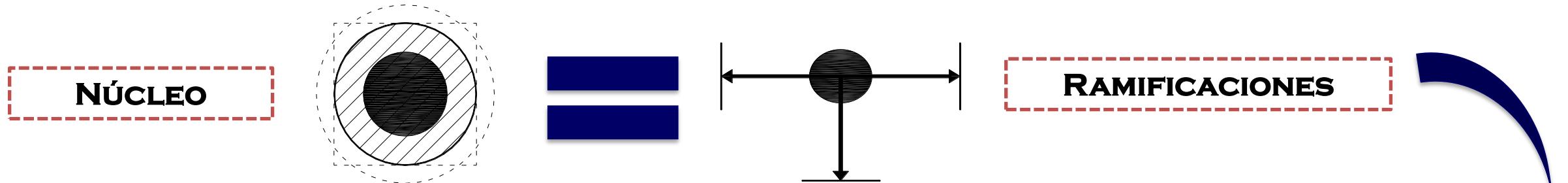
PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

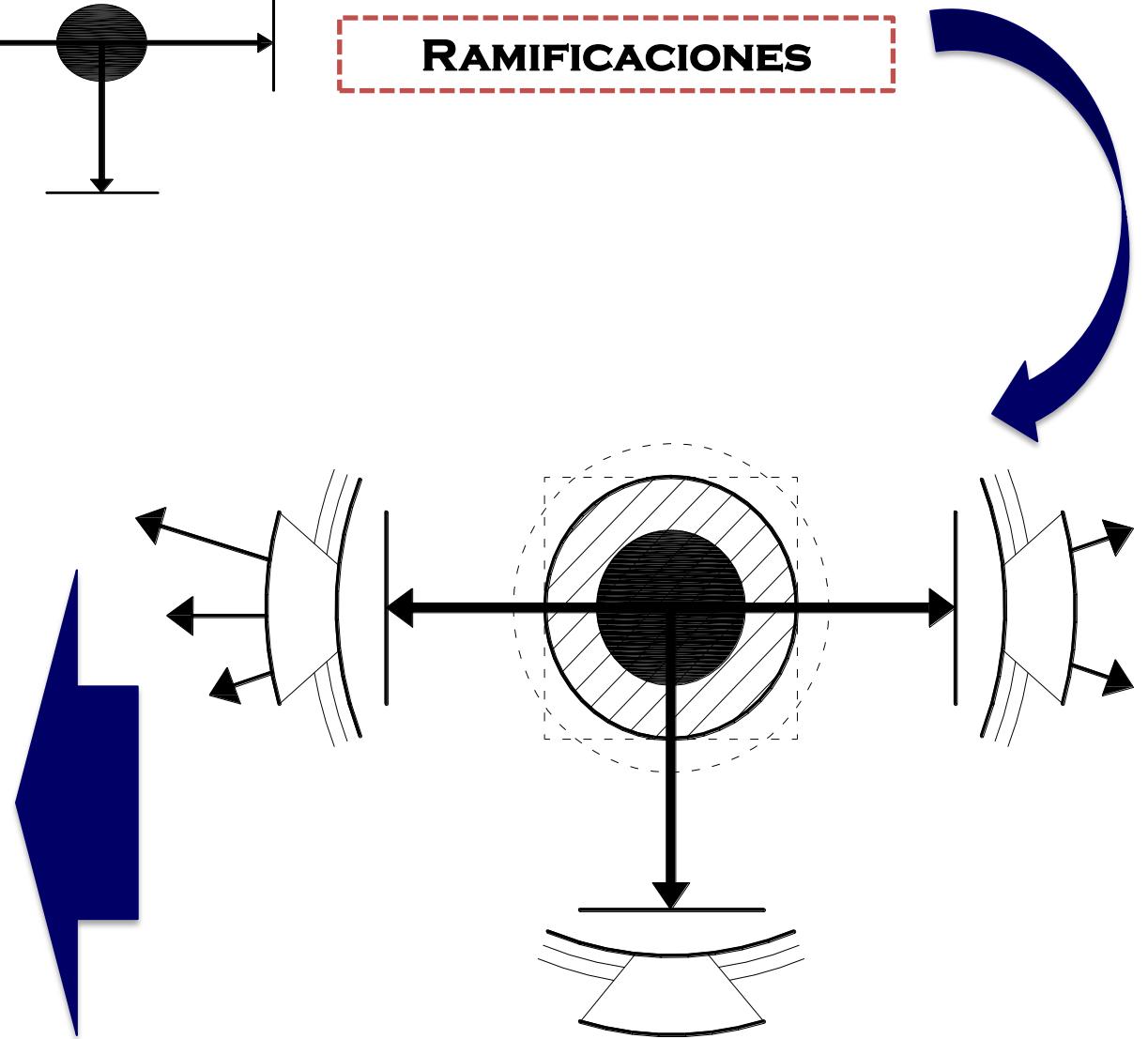
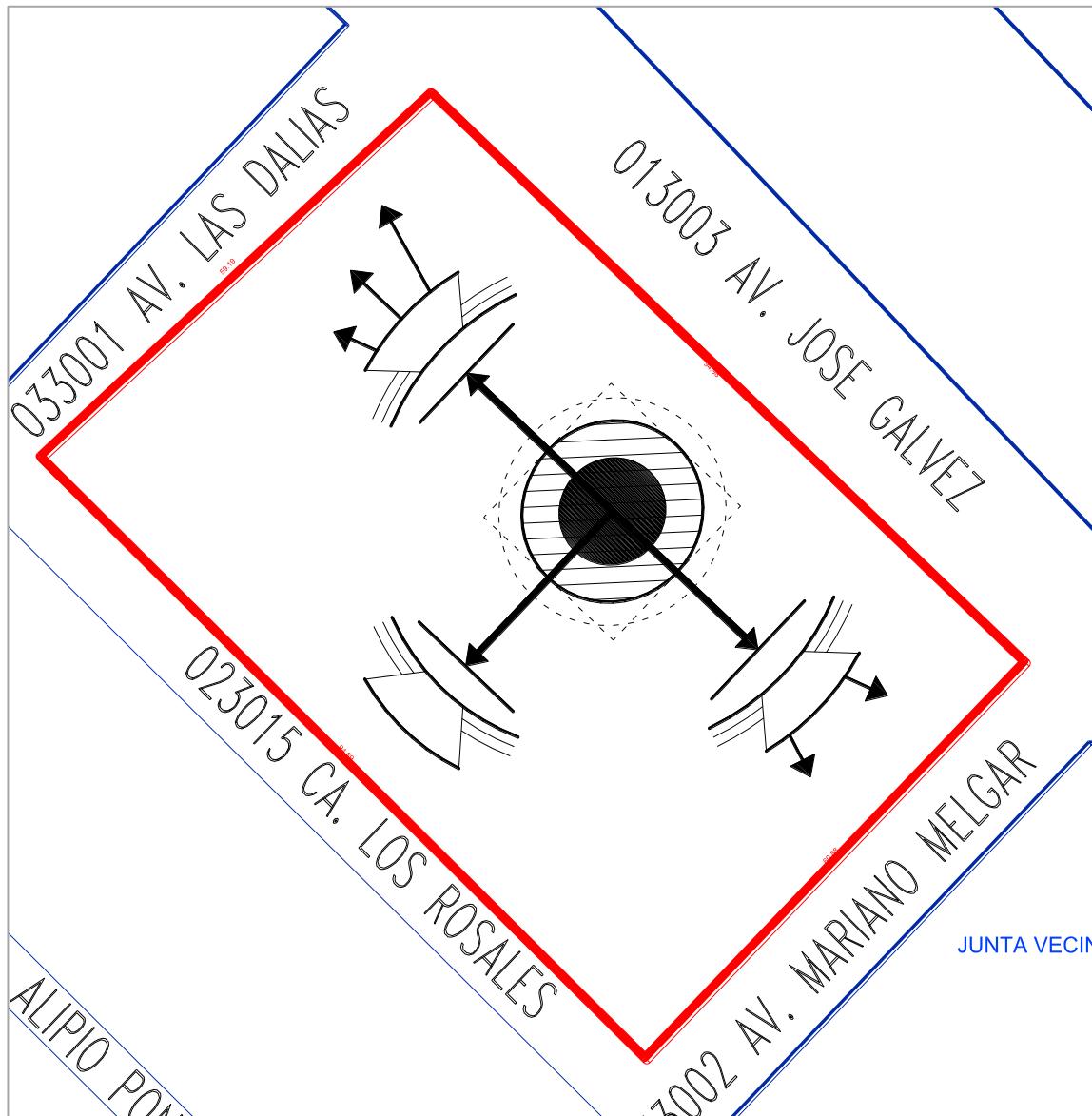
141

### 3.3.1 IDEA RECTORA Y TOMA DE PARTIDO

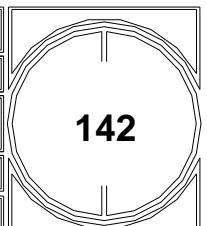
#### IDEA RECTORA



Plano: Idea Rectora dentro del Ámbito de Estudio



<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015

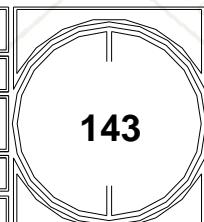




### 3.4 DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

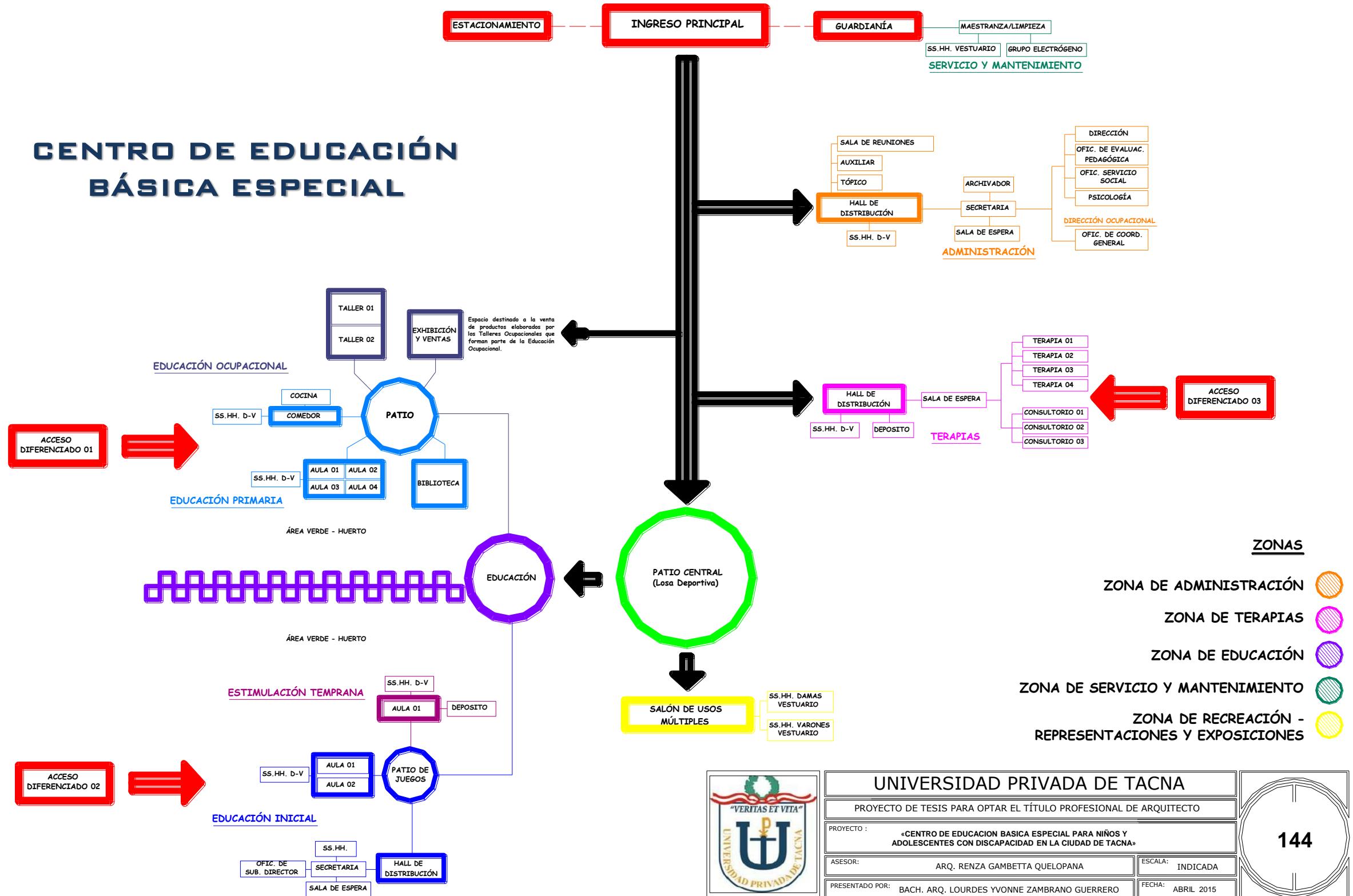


<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»	
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015



# 3.4 DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

## CENTRO DE EDUCACIÓN BÁSICA ESPECIAL

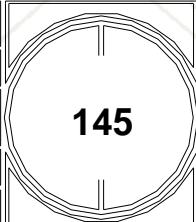




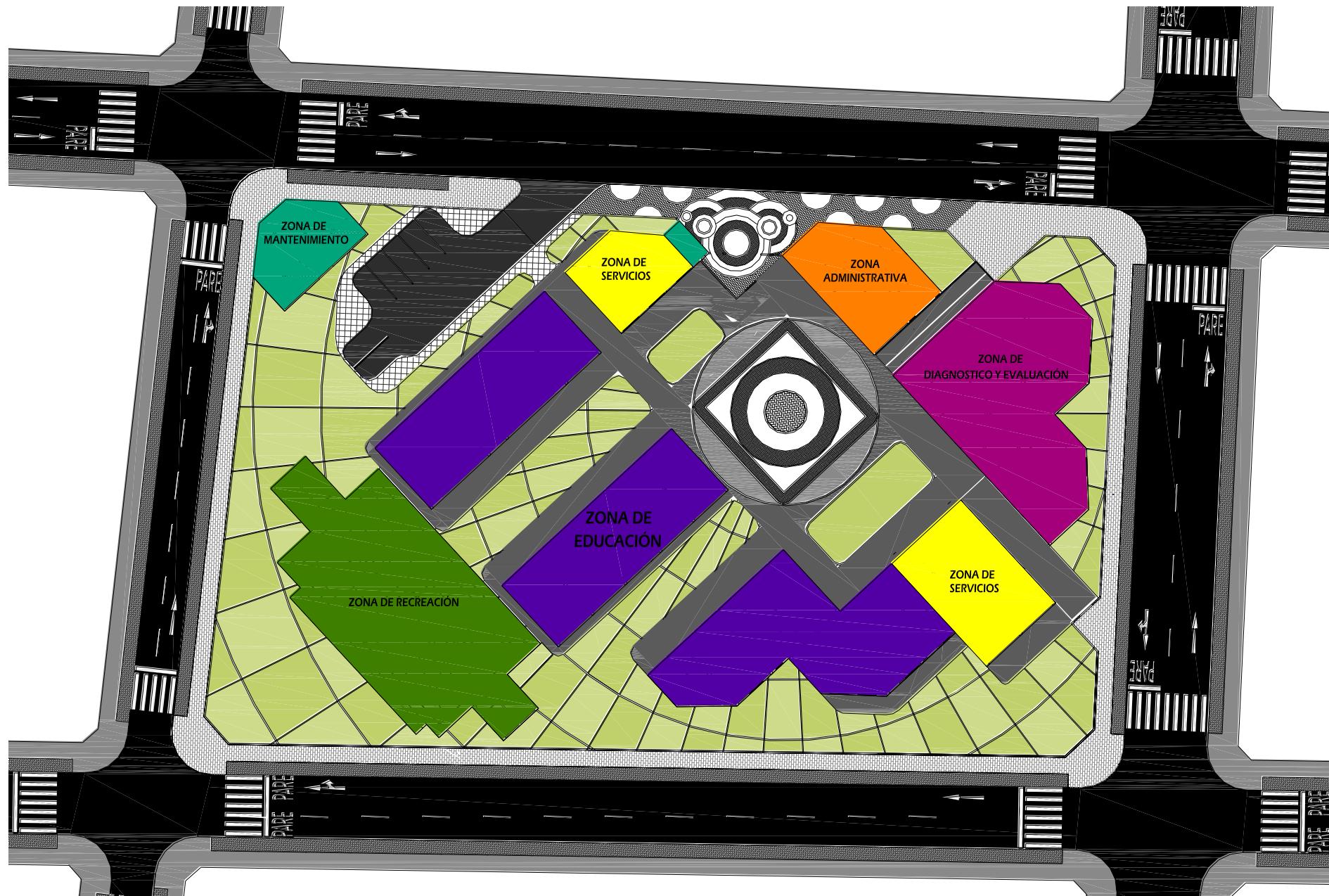
### 3.5 ZONIFICACIÓN



<b>UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA</b>	
PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO	
PROYECTO :	«CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»
ASESOR:	ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA
PRESENTADO POR:	BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	ABRIL 2015



## 3.5 ZONIFICACIÓN



### ZONAS

- ZONA DE ADMINISTRACIÓN 
- ZONA DE TERAPIAS 
- ZONA DE EDUCACIÓN 
- ZONA DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO 
- ZONA DE RECREACIÓN - REPRESENTACIONES Y EXPOSICIONES 



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

PROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

PROYECTO : «CENTRO DE EDUCACION BASICA ESPECIAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DISCAPACIDAD EN LA CIUDAD DE TACNA»

ASESOR: ARQ. RENZA GAMBETTA QUELOPANA

ESCALA: INDICADA

PRESENTADO POR: BACH. ARQ. LOURDES YVONNE ZAMBRANO GUERRERO

FECHA: ABRIL 2015

146