



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR – LOJA**

**ESCUELA PARA LA CIUDAD, EL PAISAJE Y LA ARQUITECTURA**

**TESIS DE GRADO PREVIA A LA OBTENCION DE TITULO DE  
ARQUITECTA**

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DE UNA UNIDAD EDUCATIVA  
PARTICULAR INCLUSIVA CONCORDANTE CON LA ACTUAL  
NORMATIVA PROPUESTA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DEL ECUADOR PARA LA CIUDAD DE LOJA, BARRIO AMABLE  
MARÍA”**

***MARÍA JOSÉ DURÁN CÓRDOVA***

**DIRECTORA:**

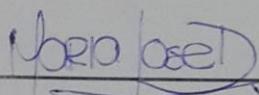
**Mgs. Alexandra Aguilera**

**MAYO, 2016**

**Loja - Ecuador**

Yo, María José Durán Córdova declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

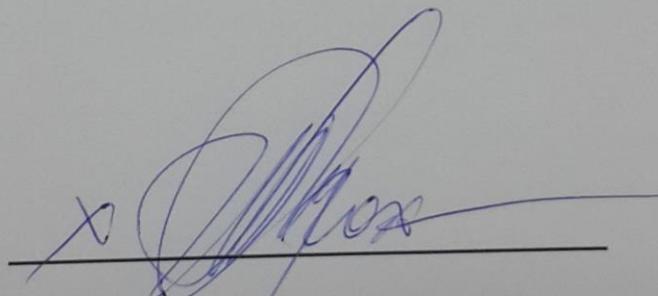
Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.



---

**María José Durán Córdova.**  
**C.I. 1104488216**

Yo, Mgs. Alexandra Aguilera M, certifico que conozco al autor del presente trabajo siendo la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



---

**Mgs. Alexandra Aguilera M**  
**DIRECTOR DE TESIS**

*Gracias a esas personas importantes en mi vida, que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda; Con todo mi cariño y esfuerzo este trabajo de fin de carrera se lo dedico a ustedes mis padres: Edwin y Claudia mi hermano Israel, familiares y amigos, seres a los cuales amo muchísimo y valoro bastante. Que el esfuerzo de toda mi familia se vea reflejado en todas las áreas de mi vida con la bendición de Dios.*

*MARÍA JOSÉ.*

*“Cuando Dios te permita llegar a la cima,  
No lo hace para que te quedes ahí  
Lo hace para que desde lo alto puedas ver  
Cual será tu siguiente meta y conquistarla”*

*Agradezco en primer lugar a Dios por iluminarme y fortalecer mi espíritu para emprender este camino de superación. A la directora de este proyecto Mgs. Arq. Alexandra Aguilera, Arq. Fredy Salazar y Arq. Shirley Cuenca por su orientación, a la Universidad Internacional del Ecuador en especial a la planta docente de la escuela de arquitectura; quienes con sus conocimientos, dedicación y motivación han sido mi guía en la formación como profesional de la carrera.*

*Agradezco también la confianza y el apoyo de mis padres, que sin duda alguna, en el trayecto de mi vida me han demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos. A mi hermano, que con sus consejos me ha ayudado a afrontar los retos que se me han presentado a lo largo de mi vida.*

*MARÍA JOSÉ*

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE UNA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR  
INCLUSIVA CONCORDANTE CON LA ACTUAL NORMATIVA PROPUESTA POR  
EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR PARA LA CIUDAD DE LOJA,  
BARRIO AMABLE MARÍA**

<b>Resumen .....</b>	<b>xii</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>1</b>
<b>Problematización.....</b>	<b>2</b>
<b>Justificación.....</b>	<b>4</b>
<b>Objetivos .....</b>	<b>5</b>
<b>Metodología .....</b>	<b>6</b>
Muestra: .....	9
-Fórmula para cálculo de la muestra a padres de familia: .....	9
-Fórmula para cálculo de la muestra a docentes: .....	9
Contexto Geográfico .....	10
<b>FASE I.....</b>	<b>11</b>
<b>CAPITULO I .....</b>	<b>11</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1. Marco Conceptual.....</b>	<b>11</b>
<b>1.2. Marco Filosófico .....</b>	<b>14</b>
1.2.1. La escuela típica vs la escuela ideal.....	14
<b>1.3. Marco Legal.....</b>	<b>16</b>
1.3.1. Normativa actual de gobierno.....	17
1.3.1.1. Ley Orgánica de educación Intercultural.....	17
<b>1.3.1.2. Educación para la Democracia y El Buen Vivir .....</b>	<b>19</b>
<b>1.3.1.3. Plan Decenal de Educación (2006-2015) .....</b>	<b>19</b>
<b>1.3.1.4. Inclusión Educativa. ....</b>	<b>20</b>
<b>1.3.1.5. Ordenanza Municipal Local. ....</b>	<b>22</b>
<b>1.4. Marco Histórico.....</b>	<b>24</b>
1.4.1. Evolución de la educación en Ecuador.....	25
1.4.2. Educación actual en Ecuador.....	27
1.4.3. La educación en Loja de antaño .....	29
1.4.4. Establecimientos educativos en la ciudad de Loja.....	32
<b>1.5. Marco Referencial.....</b>	<b>36</b>

1.5.1. Referente Pedagógico, sistema educativo .....	36
1.5.2. Referente Arquitectónico.....	39
<b>CAPITULO II .....</b>	<b>41</b>
<b>2. CONDICIONANTES DEL ESPACIO EDUCATIVO, SEGÚN LA NORMATIVA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN .....</b>	<b>41</b>
2.1. Estándares de calidad educativa.....	41
2.1.1. Oferta Educativa.....	42
2.1.2. Tipologías de infraestructura educativa.....	42
2.1.3. Programa Arquitectónico Tipo .....	45
2.1.4. Espacios Arquitectónicos.....	47
<b>2.1.4.1. Características Arquitectónicas.....</b>	<b>48</b>
<b>2.1.4.2. Características de Confort .....</b>	<b>49</b>
<b>2.1.4.3. Características de Mobiliario.....</b>	<b>50</b>
<b>2.1.4.4. Espacios de Apoyo .....</b>	<b>51</b>
2.2. Accesibilidad y Dimensionamiento del espacio. ....	52
2.2.1. Análisis del color en establecimientos educativos. ....	52
<b>2.2.2. El uso del color en exteriores del establecimiento educativo. ....</b>	<b>53</b>
<b>2.2.3. El color en interiores del establecimiento educativo.....</b>	<b>54</b>
2.2.4. Accesibilidad Arquitectónica. ....	57
2.2.5. Antropometría .....	62
<b>FASE II: DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>64</b>
<b>CAPITULO III .....</b>	<b>64</b>
<b>3. Componente socio económico.....</b>	<b>64</b>
3.1. Clasificación de usuarios .....	64
3.2. Demanda existente en infraestructura educativa.....	66
Entrevistas a padres de familia: .....	67
Entrevistas a docentes: .....	67
3.2.2. Modelo de encuesta dirigida a padres de familia .....	67
<b>3.2.2.1. Interpretación de datos.....</b>	<b>71</b>
3.2.3. Modelo de encuesta dirigida a docentes .....	73
<b>3.2.3.1 Interpretación de datos.....</b>	<b>76</b>
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>77</b>
<b>4. Análisis del Sitio .....</b>	<b>77</b>
4.1. Ubicación del Terreno. ....	78

4.2. Aspectos Naturales.....	79
4.3. Aspectos Artificiales. ....	81
4.4. Configuración Urbana y Arquitectónica. ....	83
4.5. Análisis FODA.....	84
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>85</b>
<b>5. Propuesta arquitectónica.....</b>	<b>85</b>
5.1. Zonificación .....	85
5.2. Programa arquitectónico.....	86
5.3. Diagrama Funcional.....	87
5.4. Esquema de relaciones.....	88
5.5. Concepto generador.....	89
5.6. Partido Arquitectónico .....	89
5.7. Implantación general.....	91
5.8. Circulaciones .....	92
<b>Conclusiones .....</b>	<b>94</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>95</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>96</b>
<b>Cronología de creación de Infraestructura Educativa en la ciudad de Loja .....</b>	<b>96</b>
Mallas curriculares propuestas por el Ministerio de Educación del Ecuador .....	97
Requisitos para la creación y funcionamiento de unidades educativas. ....	102
Tabulación de datos .....	103
Encuesta realizada a padres de familia .....	103
Encuesta realizada a docentes .....	108
<b>Bibliografía.....</b>	<b>113</b>

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1.</b> Métodos de Investigación.....	8
<b>Tabla 2.</b> Comparación la Escuela Tradicional vs la Nueva Escuela.....	14
<b>Tabla 3.</b> Ordenanza reguladora del uso del suelo.....	23
<b>Tabla 4.</b> Evolución de la Educación en Ecuador .....	25
<b>Tabla 5.</b> Evolución de la Educación en Loja.....	33
<b>Tabla 6.</b> Referentes arquitectónico .....	40
<b>Tabla 7.</b> Tipologías Arquitectónicas (A) .....	43
<b>Tabla 8.</b> Tipologías Arquitectónicas (B) .....	44
<b>Tabla 9.</b> Cuadro de áreas.....	46
<b>Tabla 10.</b> Características Arquitectónicas.....	48
<b>Tabla 11.</b> Características de Confort.....	49
<b>Tabla 12.</b> Características de Mobiliario .....	50
<b>Tabla 13.</b> Espacios de Apoyo.....	51
<b>Tabla 14.</b> Colores no recomendables para exteriores.....	54
<b>Tabla 15.</b> Colores apropiados para interiores. ....	56
<b>Tabla 16.</b> Rampas, medidas de accesibilidad .....	58
<b>Tabla 17.</b> Escaleras, medidas de accesibilidad.....	59
<b>Tabla 18.</b> Circulaciones, medidas de accesibilidad.....	60
<b>Tabla 19.</b> Accesos, medidas de accesibilidad.....	61
<b>Tabla 20.</b> Puertas, medidas de accesibilidad .....	62
<b>Tabla 21.</b> Antropometría.....	63
<b>Tabla 22.</b> Tipos de discapacidad.....	65
<b>Tabla 23.</b> Análisis FODA .....	84
<b>Tabla 24.</b> Cuadro de áreas.....	86

## INDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 1.</b> Contexto Geográfico del terreno.....	10
<b>Ilustración 2.</b> Unidades Educativas del Milenio Construidas.....	28
<b>Ilustración 3.</b> Personas alfabetizadas a nivel nacional.....	28
<b>Ilustración 4.</b> Estudiantes con capacidades diferentes a nivel nacional.....	29
<b>Ilustración 5.</b> Escuela “Miguel Riofrío” .....	29
<b>Ilustración 6.</b> Analfabetismo en la ciudad de Loja.....	33
<b>Ilustración 7.</b> Promedio de escolaridad en la ciudad de Loja. ....	34
<b>Ilustración 8.</b> Infraestructura educativa en la ciudad de Loja. ....	34
<b>Ilustración 9.</b> Alumnado en la ciudad de Loja, por niveles académicos .....	35
<b>Ilustración 10.</b> Estudiantes discapacitados en la ciudad de Loja. ....	36
<b>Ilustración 11.</b> Oferta educativa propuesta por el Ministerio de Educación. ....	42
<b>Ilustración 12.</b> Tipología de Infraestructura Educativa. ....	43
<b>Ilustración 13.</b> Programa Arquitectónico Tipo .....	45
<b>Ilustración 14.</b> Centro Infantil .....	52
<b>Ilustración 15.</b> Centro Infantil “Rosales del Canal” .....	53
<b>Ilustración 16.</b> Centro Infantil “The Baupiloten” .....	54
<b>Ilustración 17.</b> Pluralidad en personas .....	57
<b>Ilustración 18.</b> Rampas, medidas de accesibilidad .....	58
<b>Ilustración 19.</b> Escaleras, medidas de accesibilidad.....	59
<b>Ilustración 20.</b> Circulaciones, medidas de accesibilidad .....	60
<b>Ilustración 21.</b> Accesos, medidas de accesibilidad .....	61
<b>Ilustración 22.</b> Implantación del terreno .....	78
<b>Ilustración 23.</b> Aspectos naturales del terreno .....	79
<b>Ilustración 24.</b> Terreno a implantar el proyecto.....	80
<b>Ilustración 25.</b> Aspectos naturales del terreno .....	80
<b>Ilustración 26 .</b> Infraestructura del lugar.....	81
<b>Ilustración 27 .</b> Cortes de vías del sector.....	82
<b>Ilustración 28.</b> Vista desde el terreno.....	83
<b>Ilustración 29.</b> Zonificación del proyecto .....	85
<b>Ilustración 30.</b> Diagrama funcional propuesta 1 .....	87

<b>Ilustración 31.</b> Diagrama Funcional propuesta 2.....	87
<b>Ilustración 32.</b> Esquema de relaciones propuesta 1 .....	88
<b>Ilustración 33.</b> Esquema de relaciones propuesta 2 .....	88
<b>Ilustración 34.</b> Bocetos .....	90
<b>Ilustración 35.</b> Implantación general del proyecto propuesta 1 .....	91
<b>Ilustración 36.</b> Implantación general del proyecto propuesta 2 .....	91
<b>Ilustración 37.</b> Circulaciones propuesta 1 .....	92
<b>Ilustración 38.</b> Circulaciones propuesta 2 .....	93

## INDICE DE ANEXOS

<b>Anexo 1.</b> Cronología de creación de Infraestructura Educativa en Loja .....	95
<b>Anexo 2.</b> Mallas curriculares propuestas por el M.E.E.....	96
<b>Anexo 3.</b> Requisitos para el funcionamiento de U.E.....	100
<b>Anexo 4.</b> Tabulación de datos .....	101

## Resumen

El presente trabajo de fin de carrera tiene como objetivo principal **“DISEÑAR UNA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR INCLUSIVA CONCORDANTE CON LA ACTUAL NORMATIVA PROPUESTA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR PARA LA CIUDAD DE LOJA, BARRIO AMABLE MARÍA”** para mejorar la calidad educativa de las futuras generaciones de la ciudad, buscando integrar a la población estudiantil que presente diferentes capacidades existentes.

A partir de la promulgación de estas nuevas normativas ecuatorianas se hace imprescindible la creación de la edificación educativa que cuente con la infraestructura y equipamiento necesario para la implementación de la misma, por lo que cada espacio ha sido pensado para ser diseñado tanto en su forma como en su función para tener un máximo confort y desarrollo en la estadía de los ocupantes.

### **Palabras Clave:**

Unidad educativa, inclusión, espacio, normativa, calidad educativa

**Abstract.**

This final project has as main objective "Design an INCLUSIVE SPECIAL EDUCATION WITH CURRENT RULES PROPOSED BY THE MINISTRY OF EDUCATION FOR ECUADOR Loja, FROM AMABLE MARIA DISTRICT" that is able to improve educational quality future generations of the city, seeking to integrate students population that present different disabilities.

Since the enactment of these new Ecuadorian regulations is essential creating educational building that has the infrastructure and equipment to carry out the same, so that each space has been thought in both its form and its function have maximum comfort and development in the stay of visitors.

**Keywords:**

Educational unit, including, space, law, education quality

## **Introducción.**

El presente proyecto tiene como objetivo principal el diseño de una unidad educativa particular inclusiva, concordante con la actual normativa propuesta por el Ministerio de Educación del Ecuador, tomando en cuenta que es imprescindible el mejoramiento de la calidad educativa para las futuras generaciones del Ecuador, buscando integrar a la sociedad (inclusión), niños y adolescentes con diferentes capacidades.

El proyecto responde a un diseño de unidad educativa, orientada a eliminar las barreras, en cuanto a los aprendizajes; poniendo énfasis en aquellos grupos que están en mayor riesgo de exclusión y marginalización; adaptando el ambiente de enseñanza a las diferentes necesidades que presentan los alumnos, mediante la creación de espacios físicos idóneos para las prácticas pedagógicas relacionadas con las exigencias físicas que este grupo meta posea.

## **Problematización.**

En cada sociedad, la educación es considerada como la base principal que coadyuva al proceso de formación integral de los seres humanos, esto en términos generales, pero en temas puntuales como, propiciar un sistema de educación inclusivo, en donde el estudiante (ente en proceso de formación) posee particularidades especiales al momento de adaptarse a procesos de enseñanza-aprendizaje convencionales, debido a que posee capacidades especiales, tanto físicas como intelectuales, los centros educativos no están preparados. En los actuales momentos el sistema educativo común se muestra deficiente, debido a la falta de espacios físicos adecuados en centros educativos tanto públicos como privados, a pesar de poseer en algunos casos una planta docente especializada.

Según datos estadísticos del Registro Administrativo del Ministerio de Educación 2013-2014; en la ciudad de Loja, existen 1.359 personas con capacidades diferentes de las cuales, 542 asisten a centros de educación especial y 762 a centros de educación regular. Loja cuenta con 291 establecimientos educativos, de los cuales el 0.6% propicia una educación incluyente a través de la pedagogía, pero no cuenta con infraestructura adecuada para este fin; los espacios son reducidos, inaccesibles, poco estimulantes, monótonos y rutinarios.

El sistema gubernamental ecuatoriano con el propósito de mejorar la calidad de educación incluyente, propone la Guía de Normas Básicas para la implementación de Infraestructura educativa adecuada, conjuntamente con los principios del Buen Vivir se pretende formar ciudadanos sin discriminación alguna, para una sociedad democrática, equitativa, inclusiva, promotora de la interculturalidad igualando oportunidades para los/a ecuatorianos.

Determinando por medio de la investigación primaria (observación, encuestas) en la ciudad de Loja ningún establecimiento educativo cumple con la implementación de la normativa en su totalidad, el dictamen ha sido acatado parcialmente, además no existe ningún organismo regulador que exija el cumplimiento de la ley en su totalidad, o en un plazo determinado.

Frente a ello se propone el diseño de una unidad educativa inclusiva, que elimine las barreras y espacios arquitectónicos adecuados antes mencionadas, además de plantear el uso de gamas cromáticas, estimulando el proceso de aprendizaje integral de los estudiantes.

## Justificación

Frente a la deficiencia identificada, de la no existencia de infraestructura educativa inclusiva en la ciudad de Loja, con la reciente promulgación de la ley para un nuevo modelo de gestión educativa se propone la realización del análisis, estudio y diseño de una unidad educativa particular inclusiva que cumpla con las normativas establecidas por las autoridades competentes.

Se pretende cumplir en su totalidad con la normativa propuesta por el ministerio de educación, mediante la implementación del diseño arquitectónico de una unidad particular inclusiva. Siendo considerada la respuesta arquitectónica hacia sus determinantes de infraestructura, a la diversidad de necesidades educativas de la población estudiantil que atiende y en particular para estudiantes con necesidades educativas especiales (capacidades diferentes en grado moderado 49% y problemas de atención), siendo la infraestructura un aspecto principal en cuanto a los factores más importantes para el desarrollo del ser humano formando sociedades de bien.

Diseñando el proyecto con espacios adecuados para el proceso de enseñanza – aprendizaje, estimulación por medio del uso de gamas cromáticas mediante la psicología del color, eliminando las barreras arquitectónicas de accesibilidad y amplias áreas de circulación, promoviendo la interculturalidad e inclusión formando seres humanos con igualdad de oportunidades hacia una sociedad inculcada en los principios del buen vivir.

## Objetivos

### General

- Diseñar una unidad educativa inclusiva en la ciudad de Loja, basado en la actual normativa propuesta por el Ministerio de Educación del Ecuador, que facilite y contribuya a los diferentes fines y principios propuestos en la ley.

### Específicos

- Identificar las diferentes actividades educativas a desarrollarse según la malla curricular vigente establecida por el Ministerio de Educación a fin de realizar una propuesta arquitectónica que cumpla con requerimientos académicos por medio de su infraestructura.
- Proponer gamas cromáticas que contribuyan a crear ambientes arquitectónicos con efectos psicológicos espaciales, permitiendo la estimulación de procesos de aprendizaje integrales en estudiantes con capacidades especiales.
- Realizar un diseño arquitectónico, conforme con normas técnicas de diseño para la educación inclusiva a través de implementación tecnológica, asegurando así el bienestar de la población estudiantil.

## Metodología

El presente trabajo “**DISEÑO ARQUITECTONICO DE UNA UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR INCLUSIVA CONCORDANTE CON LA ACTUAL NORMATIVA PROPUESTA POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL ECUADOR PARA LA CIUDAD DE LOJA, BARRIO AMABLE MARÍA**”, con el propósito de mejorar la calidad educativa incluyendo a niños y adolescentes con diferentes capacidades; por tal motivo la investigación de carácter científico se enfoca a describir componentes principales, partiendo desde una perspectiva histórica, recurriendo a fuentes primarias y secundarias para la reconstrucción de la misma

### **Metodología aplicada a la investigación.**

La metodología en cuanto a la investigación se basa en el **Método Analítico**, que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos, analizándolos por separado y relacionándolos entre sí y, de este modo, captar las particularidades, en la raíz y desarrollo del objeto de estudio.

Para la obtención de datos, se partió de la investigación descriptiva, conociendo la problemática, haciendo uso de herramientas como la observación, investigación y evolución sobre la educación.

Continuando con la secuencia del presente trabajo, los objetivos que se plantearon fueron mediante la investigación de campo para la recolección de información primaria por medio de encuestas directamente de la realidad social como son padres de familia y docentes.

Finalmente la investigación histórica, bibliográfica y documental, certifica la calidad de los fundamentos teóricos del trabajo, para la construcción del marco teórico abarcando conceptos, normas, historia referentes. Datos necesarios para el resultado final, que es la propuesta final como el diseño arquitectónico.

### **Diseño de la investigación**

1. Planteamiento del problema
2. Revisión histórica, bibliográfica y documental
3. Planteamiento de objetivo general y específicos
4. Selección documental y fuentes de información
5. Estudio, análisis y selección de tipos de investigación
6. Elaboración y estructuración de marco teórico
7. Fabricación de la propuesta arquitectónica
8. Redacción de conclusiones y recomendaciones

## Metodología aplicada al diseño

En la ejecución del proyecto se usa la metodología **Caja Transparente con definición de objetivos**, en donde se identifica las condiciones externas con las que el diseño debe ser compatible. En este caso la normativa existente propuesta por el Ministerio de Educación como:

- Guía de Normas Básicas para diseño de infraestructura educativa.

## Métodos aplicados a la investigación

**Tabla 1. Métodos de Investigación**

MÉTODO	DESCRIPCIÓN
<b>Científica</b>	La estrategia general planteada para descubrir las propiedades del objeto de estudio como es la infraestructura educativa en la Ciudad de Loja.
<b>Bibliográfica</b>	Recaudación de información existente, leyes y normativas, propuestas por el ministerio de Educación, para la tipología de infraestructura educativa con fines inclusivos.
<b>Encuesta</b>	Recolectando opiniones y datos, cuantitativos y cualitativos por parte de los padres de familia y docentes de la parroquia El Valle con el fin de
<b>Descriptiva</b>	Se calculara los datos obtenidos mediante la observación detallada para el análisis correspondiente.
<b>Deductiva</b>	Se analiza los datos recolectados partiendo de la problemática para determinar la falta de infraestructura educativa particular inclusiva además que cumpla con la actual normativa vigente.

Fuente:Guillermo Morone G. (s.f.). Métodos de la Investigación científica

Elaborado por: Autora

## Trabajo de campo

Universo: Padres de familia con hijos menores a 17 años de edad, habitantes de la parroquia el Valle, además de docentes de las diferentes instituciones educativas.

$$n = \frac{PT}{(e)^2(PT-1)+1}$$

DONDE:

$N$ = tamaño de la muestra

$PT$ = población o universo

$E$ =mar

Margen de error (0.3)

### Muestra:

#### -Fórmula para cálculo de la muestra a padres de familia:

Población: 18948

DATOS:  $\frac{P*Q*N}{(N-1)e^2/(k^2)} + (P * Q)$

$N=?$

$P*Q=0.25$

$$\frac{0.25 * 18948}{(18948 - 1)(0.005)^2}$$

$N=?18948$

$E=5\%$

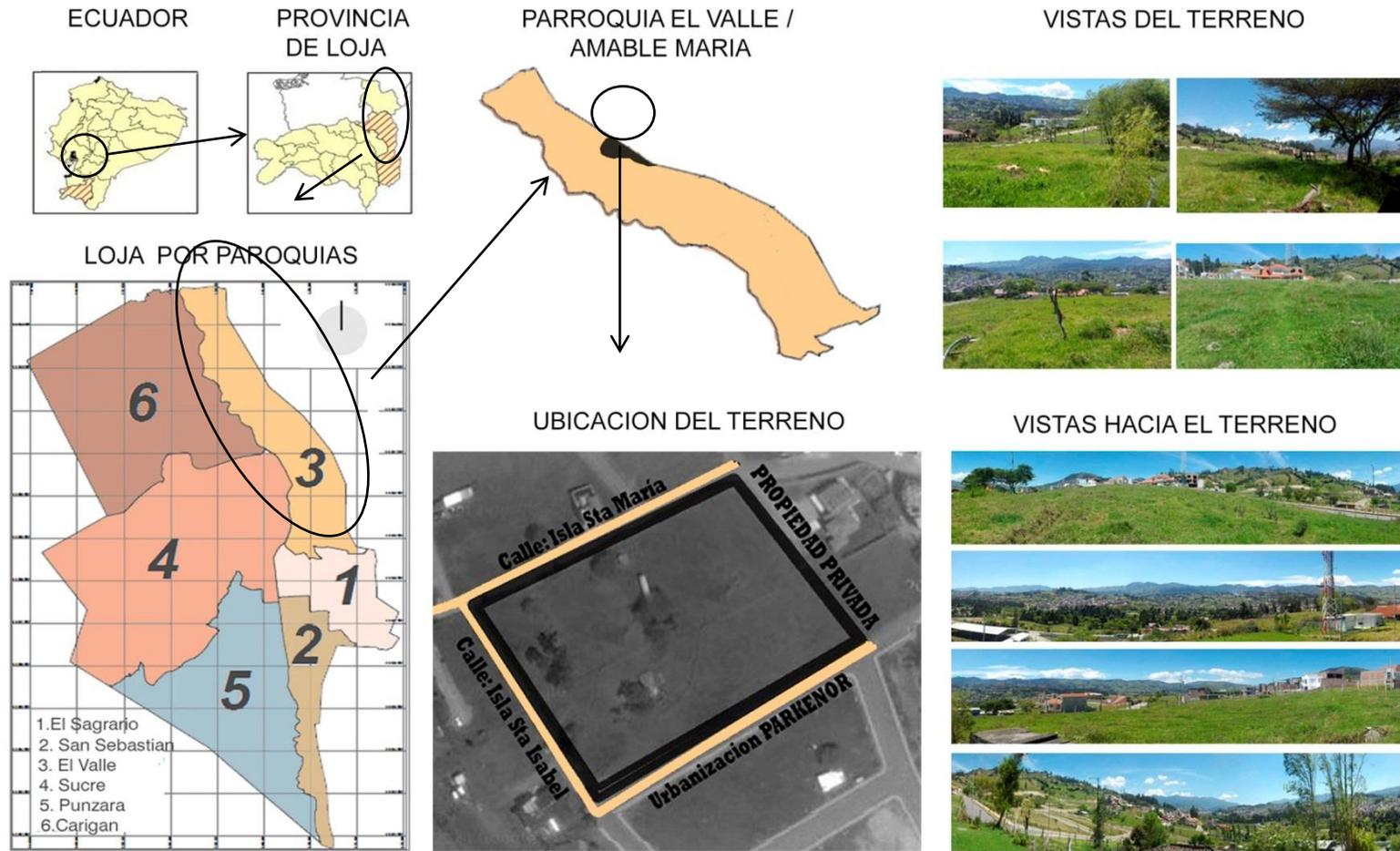
$$\frac{4737}{12091875} = 391.75 = 400$$

#### -Fórmula para cálculo de la muestra a docentes:

$$N = \frac{18948}{(0.3)^2} = 16$$

**Contexto Geográfico**

**Ilustración 1. Contexto Geográfico del terreno**



Fuente: La autora

## FASE I

### CAPITULO I

#### MARCO TEÓRICO

##### 1.1. Marco Conceptual

La arquitectura es el mundo creado por los hombres, **es una composición con el paisaje, los materiales y el entorno**, la arquitectura se compone, como la música, la poesía, es arte cuando emociones y suscita sensaciones. (DEFINICION.DE, 2008)

La pedagogía, es la disciplina que tiene como objeto de estudio la práctica educativa o método de enseñanza, con la intención de organizarla para cumplir con determinados fines, establecidos a partir de los que es deseable para una Sociedad, es decir, el tipo de ciudadano que se quiere formar. (DEFINICION.DE)

## ESPACIO Y ARQUITECTURA EDUCACIONAL

El ser humano lleva una estrecha relación con el espacio que lo rodea, busca crear ambientes que permitan la vinculación del ser humano con el medio, obteniendo resultados positivos en su proceder.

Las edificaciones educativas son primordiales en la formación de los ciudadanos, pues es así como la arquitectura educacional juega un papel significativo para el desarrollo de las sociedades, como escenarios para la formación de principios y ciencias.

Los espacios arquitectónicos vienen a materializar la pedagogía del aprendizaje, el deber del estado, dotar de infraestructura adecuada para el desarrollo del ser humano y para el profesional es una obligación diseñar espacios dignos con una visión amplia de la diversidad de demandas que exige el ocupante, para la formación del ser humano que garanticen una educación de calidad con equidad.

El espacio inclusivo debe tomarse en cuenta en la arquitectura educacional, con el fin ofrecer igualdad de oportunidades para la sociedad. Brindar una efectiva accesibilidad es responsabilidad del establecimiento educativo, es decir eliminar las barreras arquitectónicas, buscando que la persona con discapacidad se integre con el medio a su alrededor.

## ARQUITECTURA Y PSICOLOGÍA

En arquitectura, la psicología es un factor necesario, juega un importante papel desde la perspectiva sensorial, revela diversidad con respecto al espacio, a partir de sus componentes físicos.

Concebir espacios confortables que transmitan emociones favorables, a través del color, efectos de luz, juegos de alturas, dominando las sensaciones que el ocupante habita en él, teniendo consecuencias importantes sobre la funcionalidad del espacio arquitectónico mejorando el aprendizaje en el aula.

## 1.2. Marco Filosófico

### 1.2.1. La escuela típica vs la escuela ideal

**Tabla 2. Comparación la Escuela Tradicional vs la Nueva Escuela**

ELEMENTOS	ESCUELA TRADICIONAL	NUEVA ESCUELA
Normativa	No existía normativa reguladora para infraestructura educativa.	Guía de Normas básicas para diseño de infraestructura educativa ecuador
Alumnado por Aula y Establecimiento	Dependía de la capacidad del aula	Máximo hasta 30 alumnos por aula
Espacios Complementarios: Biblioteca, Sala de Profesores, Laboratorios, Unidad Medica	Espacios no fundamentales en la edificación, se adaptaban a espacios existentes	Se exige bibliotecas que atiendan a los estudiantes y comunidad en general. Sala de profesores Laboratorios de ciencias, computación, idiomas. Área médica con consultorios: medico, psicólogo, odontólogo y enfermería
Programación Arquitectónica	Áreas sin programación de espacios	Área de espacios de acuerdo al número de estudiantes por m2 (aulas, baños, patios)
Unidad Recreativa y Abastecimiento	El patio cívico con áreas deportivas comprendían una sola implantada en el centro de la edificación generando molestias por el ruido para las aulas de clases	El patio cívico debe ser el sitio de convergencia de la edificación, considerando el núcleo central para la distribución de espacios y el área recreativa requiere ser alejada de las aulas de clases.
Inclusión Educativa	Sin normativa reguladora	Ley Orgánica de Discapacidades. Normativa exige espacios aptos para accesibilidad y estadía de personas con discapacidad mediante circulaciones marcadas, rampas, ascensores.
Identidad Local	Edificaciones diseñadas a las necesidades del establecimiento de forma funcional pero no formal.	Proyectados para cumplir las normas propuestas por el gobierno y diseñar pensando también en la identidad local.
Tipología Arquitectónica	Tipología predominante Colonial con respecto a establecimientos educativos primogénitos en la ciudad de Loja.	Cualquier tipología que se adapte al programa arquitectónico integral conjugando las relaciones funcionales de los espacios educativos con los recreativos.

Fuente: Autora  
Elaborado por: Autora

La educación es uno de los factores que más influye en el avance y progreso de personas y sociedades. Además de proveer conocimientos, la educación enriquece la cultura, el espíritu, los valores y todo aquello que nos caracteriza como seres humanos. Es evidente que el método de enseñanza cumple un papel muy importante para el desarrollo del ser humano no sólo en el proceso de enseñanza aprendizaje, sino en la infraestructura un aspecto esencial para el logro de niveles aceptables de la calidad educativa. Es por ello, el método de enseñanza Montessori será un referente para el desarrollo del espacio educativo.

**Método de enseñanza Montessori:** “Este método educativo se caracteriza por poner énfasis en la actividad dirigida por el niño y observación clínica por parte del profesor. Esta observación tiene la intención de adaptar el entorno de aprendizaje del niño a su nivel de desarrollo. El propósito básico de este método es liberar el potencial de cada niño para que se auto desarrolle en un ambiente estructurado” (DEFINICION.DE, 2008)

El conocimiento, por medio del eje rector genera elementos marcados por la institucionalidad, mediante el principio de individualización y adaptabilidad al medio, es requerido desarrollar autonomías para satisfacer necesidades interiores, estructurando la mente de forma dinámica, didáctica y entretenida en el desarrollo libremente de actividades para conseguir así también la evolución de la inteligencia de forma diferente con el pensamiento.

**Centralidad Arquitectónica:** La centralidad, es un elemento puntual ordenador de la forma. Genera una organización espacial, articula y organiza a través de un punto que crea tensión hacia él. (Wong, 1991)

La centralidad como el elemento puntual organizacional de la forma genera orden, lógica y seguridad, dotando el necesario dimensionamiento de espacios, circulaciones delimitadas, libres de barreras arquitectónicas. Aportando también con el uso del color por medio de su psicología, para favorecer a la concentración, perfeccionamiento de aptitudes que impulsen al desarrollo del estudiante.

### 1.3. Marco Legal

*“Mi sueño, desde la humildad de mi Patria morena, es ver a un país sin miseria, sin niños en la calle, una Patria sin opulencia, pero digna y feliz”*

*Rafael Correa, 2007*

La educación se define como “El proceso conductivo practicado en la mayoría de los infantes como también en algunas personas adultas, para que desarrollen sus facultades físicas, intelectuales y morales, con objeto de hacerlos miembros activos de la sociedad” (Camacho, 1998) por medio de la integración y convivencia grupal.

Uno de los principales objetivos en la educación es obtener conocimientos y a su vez saber usarlos, es un proceso constante y metodológico en el cual se debe seguir el orden adecuado para modificar al hombre en su estructuración.

### **1.3.1. Normativa actual de gobierno**

“Como país necesitamos construir un sistema educativo que, en síntesis, sea capaz de ofrecer una educación de la más alta condición académica en América Latina y el mundo y que transforme una ciudadanía socialmente responsable, plena en valores éticos y estéticos. Así educamos para tener Patria” (Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006-2015, 2012).

Por lo tanto para cumplir con la normativa actual de gobierno, el Ministerio de Educación del Ecuador, ha establecido Estándares de Calidad Educativa que trabajen en conjunto para poder llevar a cabo el mejoramiento de la educación del país. Sin dejar a un lado los factores materiales, como intangibles y abarcar modelos de enseñanza pedagógicos, tomando en cuenta también el servicio escolar e infraestructura, que a continuación de las nombra:

#### **1.3.1.1. Ley Orgánica de educación Intercultural.**

“Garantiza el derecho a la educación, determina los principios y fines generales que orientan a la educación ecuatoriana en el marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la pluriculturalidad”. (Art. 1). Basándonos en los siguientes principios:

**Educación para la Democracia (Artículo 2).**- “Los establecimientos educativos son espacios democráticos de ejercicio de derechos humanos y promotores de la cultura de paz, transformadores de la realidad, transmisores y creadores de conocimiento, promotores de interculturalidad, la equidad, la inclusión, la democracia, la ciudadanía, la convivencia social y participación, y la integración social, nacional, andina, latinoamericana y mundial.”

**Escuelas Saludables Y Seguras (Artículo 2).**- “El estado garantiza, a través de diversas instancias, que las instituciones educativas son saludables y seguras. En ellas se garantiza la universalización y calidad de todos los servicios básicos y la atención de salud integral gratuita.”

**Fines De La Educación (Artículo 3).**- (...) “La consideración de la persona humana como centro de educación y la garantía de su desarrollo integral, en el marco del respeto a los derechos educativos de la familia, la democracia y la naturaleza”.

**Instituciones Educativas (Artículo 53).**- Las instituciones educativas cumplen una función social, son espacios articulados a sus respectivas comunidades y, tanto las públicas como las privadas y fiscomisionales, se articulan entre sí como parte del Sistema Nacional de Educación.

### **1.3.1.2. Educación para la Democracia y El Buen Vivir**

El Buen Vivir es un principio constitucional que “Recoge una visión centrada en el ser humano (...) y **propone una serie de principios y valores básicos para una convivencia armónica en el marco de respeto a los derechos humanos.**” (SENPLADES, 2013)

**El Buen Vivir es un eje fundamental en la educación,** con sus factores de cobertura, calidad y eficacia. Considerando incrementar y mejorar las infraestructuras, para satisfacer las necesidades básicas y eficacia en cuanto a la educación.

Interactúa de dos modos: “El derecho de la educación que permite el desarrollo de potencialidades humanas, garantizando la igualdad de oportunidades para las personas.”

“El proceso educativo debe contemplar la preparación de futuros ciudadanos, con valores y conocimientos para fomentar el desarrollo del país”. (SENPLADES, 2013)

### **1.3.1.3. Plan Decenal de Educación (2006-2015)**

**“Diseñada para implementar un conjunto de acciones pedagógicas, técnicas, administrativas y financieras que guían los procesos de modernización del sistema educativo. Mejorando la calidad educativa y lograr una mayor equidad, que garantice el acceso de todos los**

**ciudadanos al sistema educativo y su permanencia en el”** (Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006-2015, 2012), conformado por ocho políticas fomentando el mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas.

**Mejoramiento de la infraestructura física y el equipamiento de las instituciones educativas (Política 5).**- Aportar al mejoramiento de la calidad de los servicios educativos, con adecuados recursos físicos y tecnológicos; complementar, adecuar y rehabilitar la infraestructura y equipamiento de las unidades educativas cumpliendo unos estándares mínimos que coadyuven a la concreta aplicación de los modelos educativos, dotando de mobiliario y apoyos tecnológicos y estableciendo un sistema de acreditación al recurso físico.

#### **1.3.1.4. Inclusión Educativa.**

##### **Ley Orgánica de Discapacidades.**

**Personas con Discapacidad (Art. 47).**- “El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social”. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

“Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. (...) Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo”. (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008)

**Derecho a la educación (Artículo 27).**- “El Estado procurará que las personas con discapacidad puedan acceder, permanecer y culminar, dentro del Sistema Nacional de Educación y del Sistema de Educación Superior, sus estudios, para obtener educación, formación y/o capacitación, asistiendo a clases en un establecimiento educativo especializado o en un establecimiento de educación escolarizada, según el caso.” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2012)

**Educación inclusiva (Artículo 28).**- “La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporal o permanente y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada. Esta normativa será de cumplimiento obligatorio para todas las instituciones educativas en el Sistema Educativo Nacional.” (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2012)

### **1.3.1.5. Ordenanza Municipal Local.**

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la ciudad de Loja y su única injerencia sobre el ordenamiento de la ciudad, propone la siguiente ordenanza en cuanto a ubicación de espacios educativos.

#### **Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja.**

#### **Ordenanza que Regula la Implantación y/o Funcionamiento de Sistemas de Equipamiento Urbano y Uso del Suelo en el Centro Histórico de la Ciudad De Loja.**

**Objetivo (Artículo 1).**- Regular la implantación y/o funcionamiento de los sistemas de equipamiento urbano y uso del suelo en el Centro Histórico de la ciudad, propendiendo a la desconcentración y distribución equilibrada y homogénea de las actividades en el ámbito urbano, bajo el principio de multifuncionalidad del territorio en función de los requerimientos actuales y futuros de conformidad al Plan de Ordenamiento de la Ciudad de Loja. ( Gobierno Autonomo Descentralizado Ilustre Municipio Loja, 2012)

**Ámbito (Artículo 2).**-El área de aplicación de la presente ordenanza comprende los límites correspondientes al área patrimonial de la ciudad incluyendo zona de Primer Orden y Zona de Respeto o Influencia en el Centro Histórico de Loja, establecida en la Ordenanza Municipal de Urbanismo,

Construcción y Ornato del Cantón Loja. ( Gobierno Autonomo Descentralizado Ilustre Municipio Loja, 2012)

**Equipamiento Urbano (Artículo 3).**- Para efectos de aplicación de la presente ordenanza se considera equipamiento urbano a todas aquellas estructuras en las cuales se desarrollan actividades de uso colectivo que permitan la satisfacción de las necesidades sociales. ( Gobierno Autonomo Descentralizado Ilustre Municipio Loja, 2012)

**Restricción de Implantaciones (Artículo 4).**-Se restringe la implantación de nuevas estructuras dentro del Centro Histórico, que conlleven aglomeración de personas, que impliquen congestión vehicular y/o peatonal, conforme al siguiente caracterización:

**Tabla 3. Ordenanza reguladora del uso del suelo**

CATEGORIZACIÓN	
Educativo	Público y privado de todo nivel
Cultural	Teatros y Cines
Salud	Públicos y privados: hospitales, clínicas, policlínicos, dispensarios
Abasto	Autoservicios, supermercados, hipermercados, centros de acopio y distribuidoras de materiales de construcción en general.
Gestión Financiera	Públicos y privados: Bancos, cooperativas de ahorro y sucursales bancarias.
Adm. Gubernamental	De todo nivel.

**Fuente:** Gobierno Autónomo Descentralizado Ilustre Municipio de Loja. (2012). Plan de Ordenamiento Urbano de la ciudad de Loja.

**Elaborado por:** Alcaldía de Loja.

**Restricción de Autorizaciones (Artículo 5):** Queda restringida la concesión de nuevos permisos de funcionamiento y patente municipal, para el funcionamiento de estructuras o equipamiento singularizados en el artículo que antecede. ( Gobierno Autonomo Descentralizado Ilustre Municipio Loja, 2012)

#### **1.4. Marco Histórico.**

*“Las raíces de la educación son amargas, pero la fruta es dulce”*

*Aristóteles.*

A través del tiempo la educación ha experimentado varios cambios en la sociedad, de igual manera “las creencias y la educación se basaba en torno a la adoración de los dioses”. Al pasar el tiempo la educación empezó a tomar un rumbo más específico creando escuelas, impartiendo la enseñanza, con el fin de establecer avances que poco a poco han ido siendo indispensables para el cambio de la sociedad. (Pérez, 2011)

Desde la época primitiva hasta la actual, la educación ha sufrido cambios drásticos, pues se ha ido complementando en pro del futuro de la sociedad. Todas las clases sociales actualmente tienen derecho a una educación de calidad, sin discriminación. Siendo un eje primordial para el progreso del país, la necesidad de educarse surge desde buscar medios de subsistencia para formarse y perfeccionar sus capacidades en beneficio de sí mismo para poder servir a los demás. (Pérez, 2011)

## 1.4.1. Evolución de la educación en Ecuador.

Tabla 4. Evolución de la Educación en Ecuador

AÑO	ACONTECIMIENTO
1830	-Dirección General de Estudios se adapta a las necesidades del nuevo Estado- Nación, las constituciones consagraron la obligación de promover y fomentar la educación pública
1839	-Se crea la primera Ley Orgánica de Instrucción Republicana
1857	-El Ministro Mata establece en cada una de las capitales de distrito la creación de establecimientos en los cuales prepararían a los maestros
1859	-Rocafuerte crea la Dirección General de Instrucción e Inspección de Estudios para cada provincia y el Decreto reglamentario de Instrucción Pública.
1861	-El presidente Gabriel García Moreno obliga a los directores educativos que profesen la religión católica oficial
1871	-Se establece la gratuidad de la enseñanza y el derecho a una escuela por cada población que posea más de 500 niños
1884	-Se crea el Ministerio de Instrucción Pública
1897	-La Asamblea Constituyente aprueba la Nueva Ley de Instrucción Pública, estableciendo la enseñanza primaria, laica y obligatoria
1906	-Se declara la oficialidad de enseñanza Laica
1913	-Se crea el reglamento de Régimen Escolar
1928	-La Constitución reafirma el carácter laico, gratuito y obligatorio de la enseñanza, en el Ecuador
1938	-Se expide la Ley de Educación Superior, en donde se otorga a las universidades autonomía para su funcionamiento técnico administrativo
1940	-Se crea el primer centro educativo para personas con discapacidad, basándose en criterios de caridad y beneficencia.
1950	-Aprueban medidas de planificación y desarrollo para la ampliación de educación pública, concebida como creadora de riqueza y estabilidad social
1963	-En tiempos de la Junta Militar se crea un Programa Nacional de Alfabetización y Educación para Adultos
1970	-Se crea las escuelas de educación especial, públicas y privadas, con un enfoque rehabilitador.
1974	-Según el censo de población y vivienda se determina que existe un 25.8% de analfabetismo
1983	-Se dispone la última ley Orgánica de Educación
1990	-La inversión estatal decaía, la UNESCO creó un marco para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje, garantizando el acceso a la educación
1992	-Firma del Primer Acuerdo Nacional "Educación Siglo XXI"
1996	-Firma del Segundo Acuerdo Nacional "Educación Siglo XXI"

1998 -Se crea una nueva norma jurídica de la patria ecuatoriana que establecía que la educación estaba garantizada por el Estado en igualdad de condiciones y oportunidades

1999 -Se crea la nueva Ley de Educación Superior

2001 -Según el censo poblacional y vivienda determina que existe un 8.4% de analfabetismo en el país

2004 -Firma del Tercer Acuerdo Nacional "Educación Siglo XXI"

2006 -El pueblo aprueba como política de Estado cumplir con un Plan Decenal de Educación (2006-2015) que genere los espacios necesarios para la consecución de una educación inclusiva y de calidad.

-El Ministerio de Educación inicia programa de eliminación de barreras de acceso a la escolaridad.

2007 -Entrega gratuita de uniformes a todos los estudiantes de establecimientos fiscales y fiscomisionales gratuitos de educación inicial de áreas urbanas y rurales que asisten a Educación Inicial y a EGB

2009 -El gobierno ha profundizado en acciones para la calidad educativa, institucionalizando la evaluación, implementando la capacitación masiva y de calidad, y actualizando el currículo entre otras opciones.

2010 -Ministerio de Educación desarrolla un proceso de reestructuración para fortalecer la educación inclusiva.

2011 -Creación de la Ley Orgánica de Educación Intercultural  
-Creación de La Guía de Estándares de Calidad Educativa

2012 -El país alcanza el 54% de la población que culminó la educación general básica, generando un 6.1% de crecimiento desde el 2006.

-Se entregan 5 Unidades Educativas del Milenio con un total de 11 desde que se inició el programa

2013 -Se crea el Instituto de Provisión de Alimentos, adscrito al Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, el que se encarga de la adquisición de los productos de alimentación escolar, su almacenamiento y distribución.

- Se crea el proyecto de nueva infraestructura educativa

2014 -Construcción de la Ciudad del conocimiento Yachay, la primera ciudad planificada del Ecuador; constituyéndose principalmente en una urbe de carácter universitario, investigativo e industrial en la provincia de Imbabura

**Fuente:** Ayala Mora E.(1999). La educación en Ecuador.  
**Elaborado por:** Autora

#### **1.4.2. Educación actual en Ecuador**

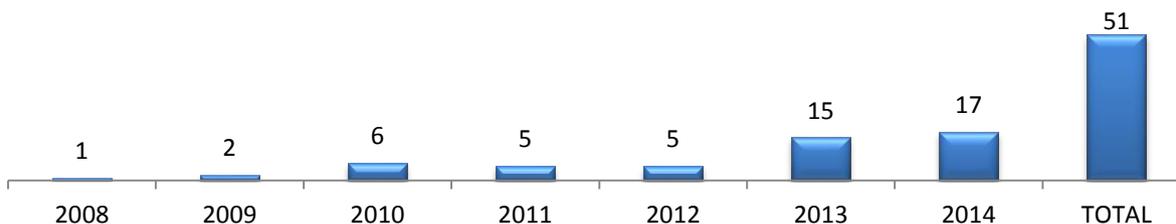
El gobierno ecuatoriano con el fin de mejorar el sistema de educación, para garantizar y asegurar el cumplimiento del derecho a la educación de calidad y calidez, proyectando el Nuevo Modelo de Gestión Educativa, requiere ejecutar procesos de desconcentración desde el organismo central (Ministerio de Educación) hacia zonas, distritos y circuitos, para fortalecer los servicios educativos; así como la racionalización de recursos, distribución de competencias y responsabilidades.

Para automatizar procedimientos y mejorar la atención al público se ha propuesto: 9 zonas a nivel nacional, 140 distritos y más de 1200 circuitos institucionales educativas. (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación , 2014)

Cada circuito ofertará educación inicial, educación general básica y bachillerato, además de educación para adultos. También contarán con Centros de Informática y Centros de Educación Especial. (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación , 2014)

Hasta el año 2014 se construyeron 51 Unidades Educativas del Milenio desde el 2008 inicio de la reestructuración del sistema educativo nacional. (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación , 2014)

### Ilustración 2. Unidades Educativas del Milenio Construidas

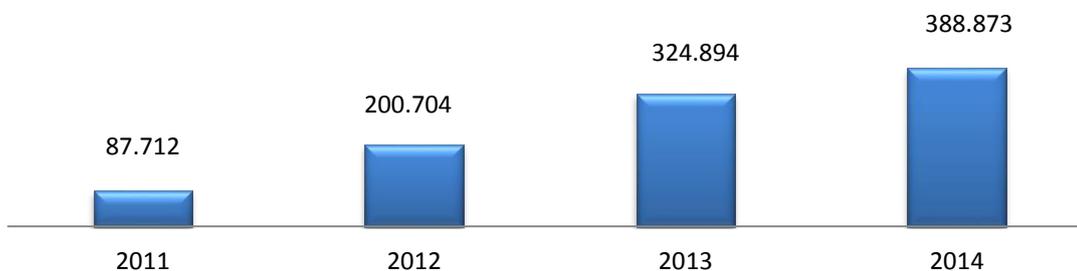


**Fuente:** Informe de Rendición de Cuentas, 2014

**Elaborado por:** Autora

Para la erradicación del analfabetismo (personas que no saben leer ni escribir) se han incrementado programas “Educación Básica para jóvenes y adultos” aumentando considerablemente el número de personas alfabetizadas. (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación , 2014)

### Ilustración 3. Personas alfabetizadas a nivel nacional



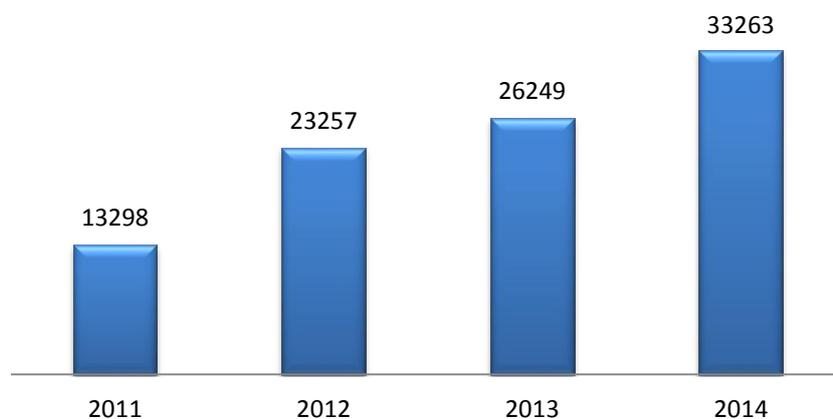
**Fuente:** Informe de Rendición de Cuentas, 2014

**Elaborado por:** Autora

Con el proyecto Modelo de Educación Inclusiva, se promueve incrementar la atención educativa para niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales. (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación , 2014)

En este contexto, durante el 2014, el número total de estudiantes que registran algún tipo de capacidad diferente, inscritos en todo el Sistema Educativo Nacional fue 33.263, es decir un 26,72% mayor respecto al 2013 (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación, 2014)

#### Ilustración 4. Estudiantes con capacidades diferentes a nivel nacional



Fuente: Informe de Rendición de Cuentas, 2014  
Elaboración: Autora

#### 1.4.3. La educación en Loja de antaño

#### Ilustración 5. Escuela "Miguel Riofrío"



Fuente: sitio web: [www.facebook.com/NuevaUniversidadunl](http://www.facebook.com/NuevaUniversidadunl).

En nuestra ciudad existían dos escuelas la de los “Hermanos Cristianos” y el Instituto “Miguel Riofrío”, eran escuelas religiosas, donde ponían en práctica todos los principios dogmáticos y disciplinarios de la escuela medieval. (Eguiguren, 2013)

“La enseñanza era bajo la disciplina del látigo, y su instrucción cargada de memorizaciones, castigos inicuos. Pellizcones, tiradas de orejas era un trato común de los educadores hacia sus estudiantes, las clases sociales en ese entonces eran bien marcadas y se los catalogaba como malos y buenos estudiantes según su vestimenta. (Eguiguren, 2013)

En la escuela Miguel Riofrío, estudiaban los hijos de los liberales, para el año 1922 el profesor laico Virgilio Abarca, habiendo sido el primer inspector provincial, dio mucho realce a la mencionada escuela. Aproximadamente contaba con 70 alumnos, en esta escuela no se enseñaba religión, conforme al precepto constitucional de que la enseñanza del estado era laica. Para las niñas el aprendizaje era en escuelas religiosas: Inmaculada, Madres Marianas, en sus mismos edificios funcionaban los colegios. (Eguiguren, 2013)

Una escuela denominada Protectorado Artístico e Industrial de Señoritas, se enseñaba costura, floristería, tejido, etc., habiendo sido dirigido por la señora Rosa Gómez, la señorita Julia Antonieta Moreno enseñaba floristería, mientras que el profesor de música era Don Celso Moreno. El religioso q asistía al Protectorado fue el canónigo Laurato Loiza, sacerdote ejemplar que mucho tuvo que ver con la creación de la institución educativa, con posterioridad a su ejemplar desempeño en la administración sacerdote de Alamor. (Eguiguren, 2013)

Con el paso de los años, las escuelas y colegios de la ciudad se vieron multiplicados notablemente. Se construyó el colegio de las Madres Franciscanas, el colegio Adolfo Valarezo, el colegio Pio Jaramillo Alvarado, el colegio Beatriz Cueva de Ayora, el Colegio de los padres Maristas, etc. (Eguiguren, 2013)

El conventillo de San José yacía construido una pequeña capilla donde padres de familia llevaban a sus hijos para internarlos cada año, en semana santa. Se quería que en tal lugar los jóvenes se confesaran e hicieran penitencia. (Eguiguren, 2013)

Para el colegio Bernardo Valdivieso fue el más antiguo de los varones, que paso por una serie de contingencias y transformaciones desde la colonia. El inspector fue el señor Salvador Hidalgo siendo el personaje más singular de la ciudad. Para el año 1924 el número de alumnos sobrepasaba los 100, muchos años la junta universitaria tuvo su funcionamiento en las mismas instalaciones y con el mismo cuerpo administrativo que el colegio. (Eguiguren, 2013)

Los estudiantes universitarios no eran más de 30, graduados de abogados y en su mayoría iban a Portoviejo a emplearse, con el pasar del tiempo se construyó el contiguo al colegio Bernardo el edificio donde funcionaria la Universidad de Loja, siendo hoy parte íntima del grande edificio con el que cuenta la institución en el sur de la ciudad, en el sitio denominado La Argelia. (Eguiguren, 2013)

Al lado de la primera construcción de la Universidad, en la ciudad, se edificó, el teatro Bolívar, obra que modernizo en mucho la misma, pues en ella tenía lugar los actos más importantes y públicos de las instituciones lojanas. (Eguiguren, 2013)

Concluyendo con la reseña de la educación de Loja, en el antiguo y largo lapso que se ha señalado resta decir que las escuelas y colegios cristianos dirigidos por las Madres de la Caridad y Madres Marianas, cumplieron a cabalidad su importante cometido en sus locales, viejos y deficientes. “ (Eguiguren, 2013)

#### **1.4.4. Establecimientos educativos en la ciudad de Loja.**

En el año 2007, el número de establecimientos educativos de pre-primaria, primaria y secundaria alcanzó 279, de los cuales 76 fueron privados (27%), 18 municipales (6 %) y 185 fiscales y fiscomisionales (67 %), establecimientos en los que se educan 48.454 alumnos. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS INEC, 2010)

A mediados de la década de los años 90, como parte de la dinámica de modernización del Estado y particularmente de la privatización de los servicios, cobran importancia los establecimientos educativos privados, especialmente en los niveles de formación básica y bachillerato. En el año lectivo 1999–2000 se registraron un total de 219 establecimientos educacionales: 77 pre-primarios, 110 primarios y 32 secundarios, de los cuales el 23 % fueron privados y acogieron al 17 % de la población estudiantil. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS INEC, 2010)

En el área urbana de la ciudad de Loja, en 1986 se inventariaron 111 establecimientos educacionales: 25 pre-primarios, 51 primarios, 19 secundarios; 2 universitarios y 14 especiales, artesanales y afines, acogiendo en sus aulas a 47.595

alumnos matriculados (CIDEPLAN, 1986) En la actualidad la ciudad de Loja cuenta con 65 establecimientos particulares, 1139 establecimientos fiscales y 80 establecimientos fiscomisionales (Educativo, 2014)

El número de establecimientos educativos en la ciudad de Loja, en los últimos 20 años muestra un incremento de 279 en el año 2007 a 291 en el año 2015, es decir 12 instituciones más. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS INEC, 2010)

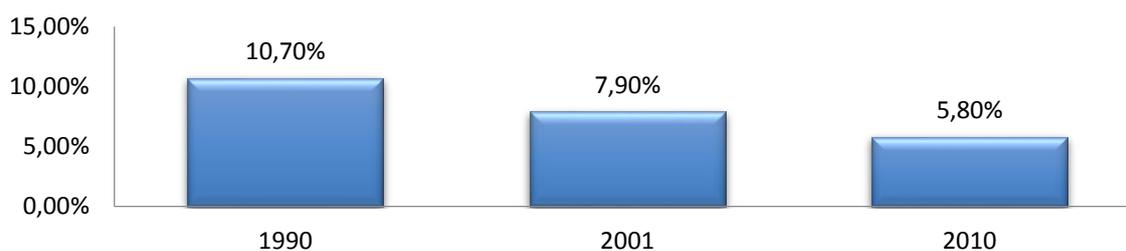
**Tabla 5. Evolución de la Educación en Loja**

AÑO	EDUCACION PRE- PRIMARIA	EDUCACION PRIMARIA	EDUCACION SECUNDARIA	TOTAL
1986	25	51	19	95
2000	17	110	32	259
2007	109	127	43	279

Fuente:INEC  
Elaborado por:Autora

En el ámbito educativo, en Loja el 5.8% de la población mayor a 15 años no sabe leer ni escribir es decir es analfabeto, según el censo del 2010, disminuyéndose un total del 50% desde el año 1990 (INEC 2010)

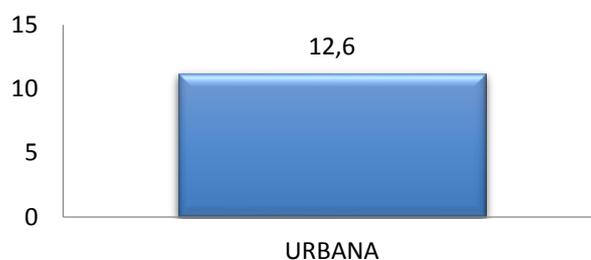
**Ilustración 6. Analfabetismo en la ciudad de Loja.**



Fuente:INEC  
Elaborado por:Autora

Para el área urbana de Loja promedio de escolaridad es del 12.6%. (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación, 2014)

**Ilustración 7. Promedio de escolaridad en la ciudad de Loja.**

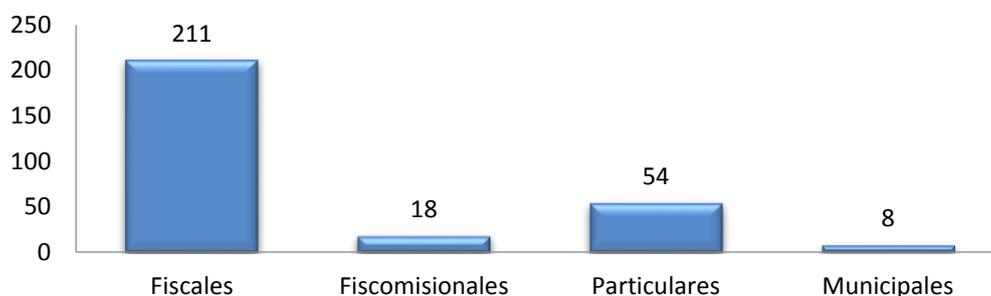


Fuente: INEC  
Elaborado por: Autora

El número de estudiantes existentes en el barrio de Amable María es de 775 comprendido entre los 6 hasta los 18 años de edad. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2010).

En la ciudad de Loja, el número de infraestructura educativa al momento es de 291 divididas en: (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS INEC, 2010)

**Ilustración 8. Infraestructura educativa en la ciudad de Loja.**



Fuente: INEC  
Elaborado por: Autora

Al momento es inexistente una entidad encargada de verificar el estado del mantenimiento de la infraestructura física educativa ya que varios de los establecimientos funcionan en edificaciones propias y arrendadas, siendo modificadas a lo largo del tiempo. Tomando en cuenta que el buen mantenimiento de la edificación es indispensable para el desarrollo del establecimiento educativo.

El número de alumnos en edad escolar o de bachillerato es de 56.848 distribuidos de la siguiente manera: (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS INEC, 2010).

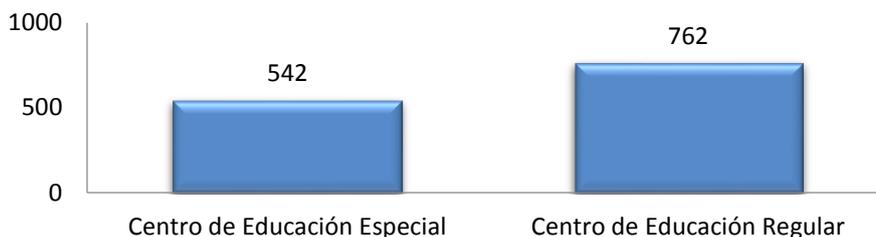
#### **Ilustración 9. Alumnado en la ciudad de Loja, por niveles académicos**



**Fuente:** Informe de Rendición de Cuentas, 2014  
**Elaborado por:** Autora

Al momento, el total de personas con discapacidades es de 2.625, de los cuales el 51% son estudiantes; 542 asisten a centros de educación especial y 762 a centros de educación regular (Archivo Maestro de Instituciones Educativas, 2013)

### Ilustración 10. Estudiantes discapacitados en la ciudad de Loja.



Fuente: Archivo maestro de instituciones educativas  
Elaborado por: Autora

## 1.5. Marco Referencial

### 1.5.1. Referente Pedagógico, sistema educativo

*En Finlandia los profesores del colegio no transmiten información, enseñan a pensar*

Finlandia el ocupante del primer puesto en educación y formación según el ICG (Índice de Competitividad Global (ICG) del Global Economic Forum), debido a las habilidades necesarias para una rápida adaptación al entorno además de sus altos niveles de adopción tecnológica y de innovación.

#### ¿Por qué Finlandia tiene la mejor educación del mundo?

Centrándonos en cinco aspectos clave:

- **La Figura Del Profesor**, aspecto más relevante, buscando un alto puntaje en sus estudios además del nivel de sensibilidad social, además de una previa

entrevista en donde el docente demuestra varias de sus capacidades y demostración de aptitudes. (Bibliochile.cl, 2014).

- **El Método Educativo**, la escolarización empieza a los 7 años de edad, decisión que atribuye a que a esa edad los niños llegan a su madurez intelectual en donde les permite recibir, asimilar y comprender la información que están recibiendo.

Para los primeros 6 años de estudio los alumnos tienen el mismo maestro, en donde este busca la equidad para sus alumnos sin excluir a ninguno, fortaleciendo su estabilidad emocional y seguridad. Hasta el quinto año no existen calificaciones numéricas, no buscan fomentar la competencia entre alumnos ni comparaciones. (Bibliochile.cl, 2014)

Dedican mucho tiempo al juego y diversión, tienen menos horas de lectura que los niños orientales, además acuden de 4 a 5 horas al día de clases durante los dos primeros años de estudio. (Bibliochile.cl, 2014)

El colegio se basa en la socialización, pues la relación con el profesor es muy importante siendo fácil ya que el número máximo de alumnos es 20 por clase además del número total de alumnos es muy reducido. (Bibliochile.cl, 2014)

La metodología de enseñanza es basada en el pensamiento, creatividad y experimentación, los estudiantes tienen que aprender a pensar no a memorizar. Las

clases son debates abiertos, se fomenta mucho la participación; profesores tienen la obligación de impartir clases innovadoras. (Bibliochile.cl, 2014)

- **Los Centros Educativos**, La autonomía de los colegios se basa dentro de un sistema en el que la educación se idea como algo gratuito e igual para todos. Los niños tienen acceso a centros de enseñanza similares y no pagan por el material. Los colegios proporcionan libros, ordenadores e incluso la comida. La planificación educativa es debatida entre los profesores y los alumnos. (Bibliochile.cl, 2014)

Los adolescentes dan su opinión sobre las propuestas de los docentes, informan de sus intereses y participan en la organización del curso. Un hecho que puede atribuirse a un sistema basado en la transparencia, el cual rige también las instituciones públicas del país. (Bibliochile.cl, 2014)

- **La Cultura Educativa**, encaja tres estructuras importantes para la formación del estudiante: la familia, la escuela y recursos socio culturales. Los padres son los primeros profesores de sus hijos así que el 80% de familias van a las bibliotecas los fines de semana además de la herencia cultural luterana basada en la responsabilidad que fomenta la disciplina y el esfuerzo, a la que también acompaña una climatología que se fomenta en casa (Bibliochile.cl, 2014)

- **La Política En Materia De Educación**, la enseñanza es obligatoria y gratuita en todos sus conceptos, desde los materiales, gastos de alimentación e incluso el transporte en caso de movilizarse largas distancias. También los estudios universitarios son gratuitos, incluidos aquellos destinados a los adultos que,

contando con un trabajo, personas que quieren mejorar su formación. El sistema social finlandés contribuye además con numerosas ayudas oficiales a las familias para que puedan conciliar su trabajo y la atención a sus hijos y, con ello, continuar con su dedicación y empeño educativo también en el hogar. (Bibliochile.cl, 2014)

### **1.5.2. Referente Arquitectónico**

La importancia de que exista una adecuada infraestructura en los centros educativos está reflejada en los niveles de aprendizaje que los alumnos alcanzan. El tipo de infraestructura que está directamente asociada con el aprendizaje es aquella que apoya a la labor docente, como bibliotecas, laboratorios de ciencias y salas de computación, además de espacios verdes y espacios destinados a la recreación de los estudiantes. Aunque también influye de forma significativa la existencia de servicios públicos, como electricidad, agua potable y baños, entre otros. Por lo tanto a continuación se ha tomado varios proyectos referentes como lo son a nivel local, nacional e internacional, considerando los diferentes criterios que se tomaron para el diseño y elaboración de dichas edificaciones.

Tabla 6. Referentes arquitectónico

PROYECTO	DESCRIPCION
<p><b>COLEGIO PARTICULAR "EUGENIO ESPEJO"</b></p> <p>Ubicación: Loja-ecuador  Año del proyecto: 1995  Área del terreno: 11882,26 m<sup>2</sup>  Área de construcción: 10545.49 m<sup>2</sup></p> 	<p>La infraestructura dividida en diferentes bloques proponiendo formas trapezoidales para las aulas con el objetivo de aprovechar el espacio en su totalidad y predominando amplias áreas verdes que por medio de camineras sean el medio de conexión entre bloques con circulaciones centrales marcadas dividiendo los espacios según sea la actividad a realizar.</p>
<p><b>UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO GUALACEO</b></p> <p>Ubicación: Cuenca-Ecuador  Arquitectos: Duran-Hermedia Arq. Asociados  Año del proyecto: 2012  Área del terreno: 3.8 hectáreas  Área de construcción: 8.900 m<sup>2</sup></p>  	<p>El programa se divide en diferentes bandas perpendiculares al desnivel, de forma que en sentido norte-sur la circulación está a la misma cota y en sentido este-oeste se supera la inclinación del terreno con rampas y escaleras.</p> <p>La construcción se basa en un módulo de 9,6 x 9,6 m que permite espacios amplios en aulas, laboratorios y oficinas. De esta forma, el edificio cuenta con espacios flexibles y fácilmente ampliables en un futuro. La orientación del edificio requiere un adecuado sistema de protección solar que permita una adecuada iluminación y que, a su vez, impida la entrada de luz solar directa en aulas y espacios de trabajo. (Plataforma Arquitectura, s.f.)</p>
<p><b>JARDÍN INFANTIL DEL COLEGIO ALEMÁN DE ATENAS</b></p> <p>Ubicación: Atenas, Grecia  Arquitectos: Dimitris, Lianna Nella-Potiropoulou  Año del proyecto: 2014  Área del terreno: 3.8 hectáreas  Área de construcción: 8.900 m<sup>2</sup></p> 	<p>Fue desarrollado no solo de forma funcional sino también como aliado hacia las acciones que realizan los alumnos involucrando el material a través de relaciones interactivas. Basándose en las posturas del espacio arquitectónico inactivas, proponiendo geométricamente con el fin de entenderlo.</p> <p>Constituye una parte interna, inherente y transformable de la vida diaria en las personas, estrechamente relacionado con los "rituales" sociales y personales y las actividades. Desde esta perspectiva, la elaboración de "gestos" que darán un nuevo "desplazamiento" en el esfuerzo educativo mediante la movilización de los reflejos mentales y emocionales del niño, describe el eje conceptual de la "idea". (Plataforma Arquitectura, s.f.)</p>

Fuente: sitio web: Plataforma Arquitectura. (2012). Rector Colegio Eugenio Espejo (2015)  
Elaborado por: Autora

## CAPITULO II

### 2. CONDICIONANTES DEL ESPACIO EDUCATIVO, SEGÚN LA NORMATIVA DEL SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN

#### 2.1. Estándares de calidad educativa.

El *Ministerio de Educación*, en su propósito del aumento progresivo de la excelencia en la calidad del sistema educativo, restableciendo y mejorando los modelos curriculares de la educación básica y bachillerato, a fin de: reconstruir y fortalecer el currículo del año 1996, (Ministerio de Educación, 2012) potenciando un proceso educativo de igualdad para la población estudiantil.

Con la creación de estándares de calidad educativa, se busca brindar una oferta educativa de calidad, por medio de descriptores de logros esperados, mediante la orientación, apoyo y evaluación continua de cada uno de los miembros que conforman el sistema educativo. Fortaleciendo la enseñanza y aprendizaje, así como también se establecieron requerimientos, para espacios educativos que contribuyan al alcance de resultados positivos.

### 2.1.1. Oferta Educativa

#### Ilustración 11. Oferta educativa propuesta por el Ministerio de Educación.

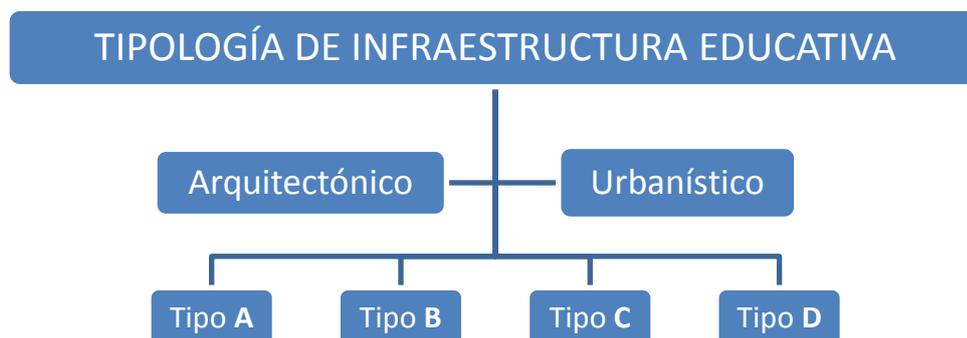
Educación Inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proceso de desarrollo integral de niños y niñas menores de 5 años, fomentando su aprendizaje y promoviendo su bienestar en ambientes estimulantes, saludables y seguros</li> </ul>
Educación General Básica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluye 10 niveles de estudios, desde primer grado hasta décimo.</li> <li>• Desarrollan capacidades para comunicarse, integrarse, interpretar y resolver problemas.</li> </ul>
Bachillerato General Unificado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes reciben un grupo de asignaturas troncales, que les permite adquirir ciertos aprendizajes básicos esenciales correspondientes a su formación general.</li> </ul>
Educación Especial Inclusiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se educa cada niño, joven y adulto en todos los niveles, hasta el límite máximo correspondiente, ofreciendo servicios de apoyo mediante entornos pedagógicos en estructura y organización</li> </ul>
Educación Intercultural Bilingüe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende desde la estimulación temprana hasta el nivel superior, destinado a la implementación del Estado plurinacional e intercultural, en el marco de un desarrollo sostenible con visión a largo plazo.</li> </ul>

Fuente: Ministerio de Educación  
Elaboración: Autora

### 2.1.2. Tipologías de infraestructura educativa

Mediante los estándares de infraestructura escolar, se ha normado la construcción y distribución de espacios escolares, con el afán de mejorar el espacio educativo recibiendo resultados óptimos en la formación del estudiante. La tipología de infraestructura escolar “se basa en criterios normativos para la constitución y distribución de los espacios escolares, que buscan satisfacer requerimientos pedagógicos y aportar al mejoramiento de la calidad de la educación” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012).

## Ilustración 12. Tipología de Infraestructura Educativa.



Fuente: Ministerio de Educación

### Tabla 7. Tipologías Arquitectónicas (A)

TIPOLOGIA A	
<b>Nº de estudiantes</b>	<b>1270</b>
<b>Área mínima del terreno</b>	<b>8.600 m2</b>
<b>Estándar</b>	<b>Cantidad</b>
2 Bloques de 12 aulas en 2 pisos + baterías sanitarias, rampas y escalera de acceso	1
Bloque A: inspección, 2 aulas para 2 grado de EGB, y lab de CCNN, 6 aulas para 3°,4° y 5° de EGB	1
Bloque B: laboratorio de CCNN, y 4 aulas para 6 y 7 de EGB. 6 aulas para 8,9 y 10 de EGB.	1
1 bloque de 8 aulas: inspección y 2 aulas para 1 bachillerato, 4 aulas para 2 y 3 curso de bachillerato con baterías sanitarias rampas y escalera de acceso.	1
3 bloques de educación inicial	1
Laboratorios de física, química tecnología e idiomas	2
Bloque de administración	1
Sala de uso múltiple, bar, bodega, vestidor, cuarto de maquinas	1
Patio cívico, cancha de uso múltiple, cancha de futbolito	1
Parqueadero, planta de tratamiento de agua, biblioteca.	1

Fuente: Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.

Elaboración: Autora

**Tabla 8. Tipologías Arquitectónicas (B)**

<b>TIPOLOGIA B</b>	
<b>Nº de estudiantes</b>	<b>1000</b>
<b>Área mínima del terreno</b>	<b>1 Hectárea</b>
<b>Estándar</b>	<b>Cantidad</b>
Bloque de 12 aulas en 2 pisos + 4 baterías sanitarias 1 laboratorio tecnología 1 de ciencias	1
Inspección	1
Administración	1
Bar+ bodega	1
Comedor+ sala de uso múltiple (capacidad 144 personas)	1
Bloque de 2 aulas de educación inicial + batería sanitaria	2
Patio cívico	1
Cancha de fútbol	1
Cancha de uso múltiple	1
Cuarto de maquinas	1
Áreas exteriores	1
Cuarto de maquinas	1
Áreas exteriores	1
<b>Módulos optativos</b>	<b>Cantidad</b>
Biblioteca	1
Bloque de hospedaje capacidad 125 estudiantes	2

**Fuente:** Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.

**Elaborado por:** Autora

### 2.1.3. Programa Arquitectónico Tipo

Basado en las actividades y necesidades que se presente en cada nivel de educación, se proyecta el espacio según las actividades del programa, dividiendo por etapas cada una de estas:

**Ilustración 13. Programa Arquitectónico Tipo**



**Fuente:**Ministerio de Educación  
**Elaborado por:**Autora

Tabla 9. Cuadro de áreas.

BLOQUE	CAPACIDAD	AREA BRUTA	AREA UTIL	NORMATIVA
Aulas	35	72.00	64.00	MIN/1.20 m2 MAX/1.80 m2
Aulas de Educación Inicial	25	72.00	64.00	MIN/1.20 m2 MAX/1.80 m2
Baterías sanitarias hombre	-	25.00	21.00	1 inodoro/ 25 estudiantes 1 urinario/ 25 estudiantes 1lavabo/25 estudiantes
Baterías sanitarias mujeres	-	25.00	21.00	1 inodoro/20 estudiantes 1 lavabo/20 estudiantes
Biblioteca	76	25.00	286.00	óptimo 4 m2 /estudiantes
Biblioteca	64	300.00	220.00	óptimo 4 m2 /estudiantes
Comedor	100	231.00	196.00	2.00 m2/ estudiantes
Áreas exteriores Educación Inicial	-	204.00		1.50m2/ estudiante
Áreas exteriores Educación General Básica	-		-	5.00 m2 /estudiante
Áreas exteriores Bachillerato	-	-	-	5.00 m2/ estudiante
Laboratorios de tecnología e idiomas	35	-	64.00	2.00 m2/ estudiante
Laboratorios de química, física, ciencias	35	72.00	64.00	2.00 m2 / estudiante
Hospedaje	18/ hab.	72.00	64.00	3.50 m2 / estudiante
Baterías sanitarias hombres	-	25.00	21.00	1 inodoro/ 10estudiantes 1 urinario/10 estudiantes 1 lavabo/ 10 estudiantes
Baterías sanitarias mujeres	-	25.00	21.00	1 inodoro/ 10estudiantes 1 urinario/10 estudiantes 1lavabo/ 10 estudiantes

Fuente: Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.

Elaborado por: Autora

#### **2.1.4. Espacios Arquitectónicos**

Con el afán de mejorar la calidad educativa y la necesidad de mantener una correcta guía orientada hacia los espacios y su adecuada construcción de espacios escolares el ministerio de educación ha elaborado: **LAS NORMAS BASICAS PARA DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA ECUADOR.**

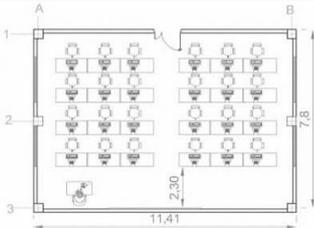
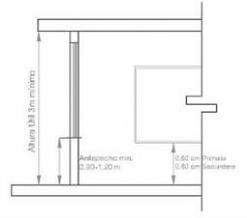
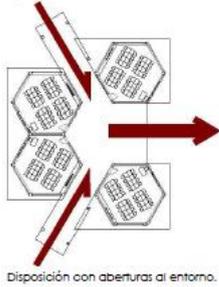
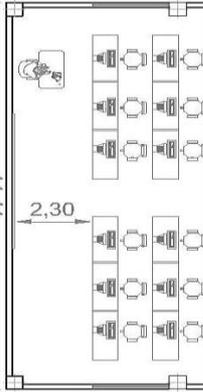
Proponiendo el **estudio de espacios, unidades de mobiliario y de equipamiento que están relacionados con el proceso de enseñanza – aprendizaje**, aspecto esencial para el logro de óptimos indicadores en la calidad educativa.

”Abarca también los niveles de confort relacionados a las condiciones que deben cumplir los terrenos en cuanto a su topografía, dimensiones y orientación de la edificación, condiciones climáticas de cada región del país, accesibilidad, unidades de mobiliario y equipamiento así como también el material didáctico a utilizar, etc.”  
(Ministerio de Educacion del Ecuador, 2012)

Las siguientes normativas que serán detalladas a continuación, se harán uso en las diferentes etapas de ejecución en cuanto a infraestructura educativa, ajustándose a las necesidades del espacio y lugar, verificando cada uno de los requerimientos físicos para el mismo, tomando en cuenta el modelo pedagógico con el programa educativo, planificando cada espacio según las actividades a realizar además de considerar el uso de mobiliario, orientación, color, capacidad entre otros.

### 2.1.4.1. Características Arquitectónicas.

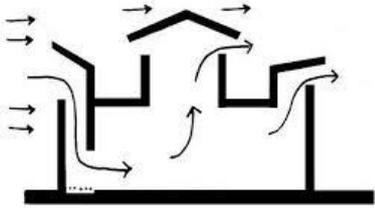
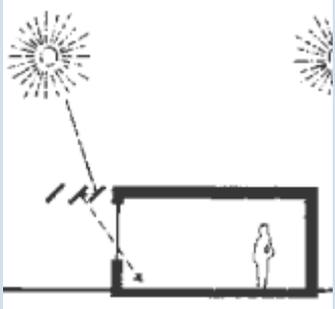
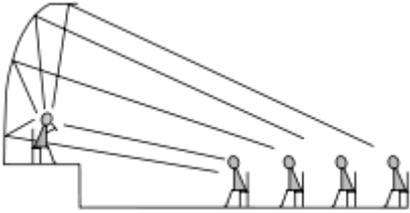
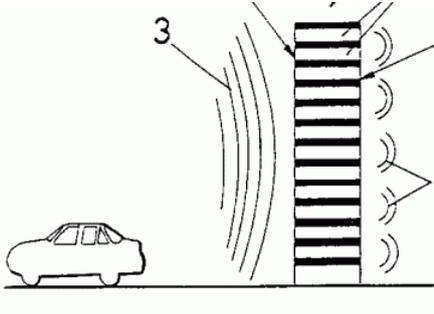
**Tabla 10. Características Arquitectónicas**

Dimensiones del Aula	Mínima: 1.20 m <sup>2</sup> /alumno Máxima: 1.80 m <sup>2</sup> /alumno	
Altura del Aula	3,00 m de altura mínima en la sierra	
Forma del Aula	Formas geométricas regulares	 <p data-bbox="1038 1272 1257 1290">Disposición con aberturas al entorno.</p>
Espacio entre Mobiliario	2,30 m distancia mínima desde la pizarra a la primera fila de pupitres 2,70 m distancia óptima desde la pizarra a la primera fila de pupitres.	

**Fuente:** Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.  
**Elaborado por:** Autora

### 2.1.4.2. Características de Confort

**Tabla 11. Características de Confort.**

<p><b>Ventilación</b></p>	<p>Se debe tener ventilación cruzada</p> <p>El área mínima de ventilación será equivalente al 40% del área de iluminación</p>	
<p><b>Asoleamiento</b></p>	<p>Se deberán controlar/ regular el asoleamiento directo durante horas críticas</p> <p>0.90 m a 1.20 m de altura de antepechos de ventanas</p>	
<p><b>Visibilidad</b></p>	<p>Las aulas deben tener la característica que permitan tener una adecuada visibilidad al área donde se imparte la enseñanza.</p>	
<p><b>Acústica</b></p>	<p>Se recomienda 40db mínimo de ruido aceptado en los ambiente</p> <p>Las aristas de intersección deberán ser chaflanadas para evitar riesgos de los estudiantes.</p>	

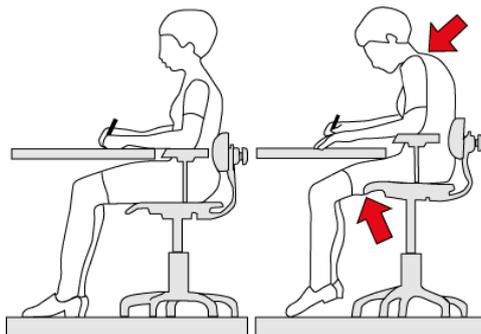
**Fuente:** Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.  
**Elaborado por:** Autora

### 2.1.4.3. Características de Mobiliario

**Tabla 12. Características de Mobiliario**

Debe ser multifuncional, de fácil desplazamiento, homogéneo de tal manera que se pueda utilizar de forma individual o grupal.

Deberá ser acorde a la edad del estudiante, con contornos redondeados.



#### **Puertas**

Anchos mínimo 0.90m para una hoja, 1.20 m para dos hojas. Se abrirán hacia el exterior.

#### **Escaleras**

Tramos rectos, separados por descansos, provistos de pasamanos a sus dos lados. El ancho mínimo será de 1.20 m libre.

Las escaleras a nivel de planta baja, comunicaran directamente a un patio, vestíbulo o pasillo.

#### **Rampas**

Se preverá la existencia de rampas para facilitar el acceso de personas con discapacidad con las siguientes recomendaciones:

Pendientes de rampas de 8 al 10%

**Fuente:** Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.

**Elaborado por:** Autora

#### 2.1.4.4. Espacios de Apoyo

**Tabla 13. Espacios de Apoyo**

<b>Administración</b>	Se recomienda que esta área no sobrepase el 4% del área total de construcción
<b>Recreación</b>	Educación Inicial: 1.50 m <sup>2</sup> / alumno Educación general básica y bachillerato: 5 m <sup>2</sup> / alumno y ningún caso será menor a 2.00 m <sup>2</sup> Los espacios libres de piso duro serán drenados con una pendiente máxima del 3%
<b>Uso Múltiple</b>	Se podrá proveer la creación de un área de usos múltiples destinados a abarcar diferentes actividades como manualidades, biblioteca, museo, actividades culturales comunitarias. Esta área podrá ser utilizada simultáneamente o parcialmente.
<b>Unidad Médica</b>	Todo establecimiento con capacidad igual o mayor a 360 alumnos estará equipado con un área destinada a la unidad médica con servicios de enfermería, servicio médico, odontológico y orientación vocacional.
<b>Servicios Generales</b>	Se debe contemplar un área de servicios generales complementarios a las actividades principales del centro educativo. Es necesario incorporar un espacio de vivienda de conserje no mayor a 36.00 m <sup>2</sup> , con la ubicación adecuada que facilite el control y seguridad del edificio.
<b>Servicios Sanitarios</b>	Se debe contar con baterías sanitarias para el personal docente, administrativo, alumnos y personas con discapacidades agrupadas por sexo. Se ubicaran separadas de los bloques o espacios educativos, preferentemente vinculados con las zonas de recreación; mientras que para educación inicial deben estar en relación directa con las aulas de clase.

**Fuente:** Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.

**Elaborado por:** Autora

## 2.2. Accesibilidad y Dimensionamiento del espacio.

### 2.2.1. Análisis del color en establecimientos educativos.

#### Ilustración 14. Centro Infantil



Fuente: Plataforma Arquitectura  
Elaborado por: Autora

El color tiene influencias significativas sobre la actividad humana siendo necesario establecer lineamientos para su uso en cada uno del desarrollo humano, a fin de obtener los mejores beneficios con el más adecuado confort, evitando la interferencia negativa de la actividad, y que su manejo adecuado implique un mínimo de estrés y un máximo de bienestar al individuo.

Por lo tanto, el uso del color en el centro de educación no puede ser entonces algo que se aplique al azar o sin tomar en cuenta este conocimiento científico, se requiere ampliar el conocimiento sobre la importancia de la estimulación para el desarrollo integral del estudiante, como estímulo en sí mismo, tomando en consideración la flexibilidad de sus procesos psíquicos en esta etapa de la vida.

Si el color influye en las personas mayores, desde el punto de vista físico, psicológico y fisiológico, es óptimo pensar que su influencia será más fuerte en los estudiantes, que tienen un espíritu más flexible con imaginación más impulsiva. (Hayler, 1960)

### 2.2.2. El uso del color en exteriores del establecimiento educativo.

#### *Ilustración 15. Centro Infantil “Rosales del Canal”*



Fuente:Plataforma Arquitectura  
Elaborado por:Autora

Se debe tener en cuenta dos aspectos esenciales: propiedades físicas y efectos del color sobre el organismo humano, y por otra, las condiciones geográficas locales donde se encuentre implantado.

Como norma general, para las grandes superficies se deben evitar los colores demasiado vivos y saturados, ya que representan una fatiga visual y nerviosa, por la dificultad de adaptación cromática que es muy limitada en estudiantes, por lo tanto, lo que se aplica es establecer una adecuada combinación de ambos aspectos (Mendoza, s.f.)

**Tabla 14. Colores no recomendables para exteriores****COLORES NO RECOMENDABLES**

-Blanco puro	-Color fresco , absorbe menos energía
-Marrón	-Color muy depresivo
-Rosa	-Color caliente
-Violeta	-Factor de reflexión bajo
-Negro	-Factor de reflexión bajo

Fuente: Mendoza F. (s.f.). La Utilización del Color en el Centro Infantil.  
Elaboración: Autora

No obstante, estos colores pueden ser útiles en pequeñas proporciones para ofrecer contrastes agradables a la vista, en forma de bandas, líneas, pequeños motivos, etc. (Mendoza, s.f.)

**2.2.3. El color en interiores del establecimiento educativo.****Ilustración 16. Centro Infantil “The Baupiloten”**

Fuente: Plataforma Arquitectura.

Como norma, los mismos colores que se excluyen para exteriores lo sean para los interiores, con la salvedad de que para los techos el blanco puro es muy recomendable, a fin de impartir luminosidad y refrescar el ambiente. (Mendoza, s.f.)

Uno de los errores comunes se refiere a la tendencia a considerar que las paredes de las instituciones educativas, como sucede en las escuelas, deben poseer siempre una zona inferior más oscura, este bicolorismo vertical es tremendamente dañino para su analizador visual, pues como los colores que utilizan tiene generalmente factores de reflexión antagónicos, el receptor visual tiene que estar constantemente adaptándose a dos intensidades contradictorias de luz, lo que puede causar fatiga funcional del receptor y dañar considerablemente el analizador que en este período de la vida está aún madurando. Considerando esto, vamos entonces a analizar la utilización del color en los diversos locales del establecimiento educativo. (Mendoza, s.f.)

Además el porcentaje de reflejo de las paredes no debe exceder al 60%, pues cuando aquel es mayor determina un resplandor excesivo y crea dificultades y molestias en la visión. El mobiliario debe ser en madera natural, porque cuando está limpio tiene un reflejo de 25%; el suelo no debe exceder este porcentaje. (Corso, 2008)

**Tabla 15. Colores apropiados para interiores.**

AMBIENTE	COLOR	CARACTERISTICA
Paredes	-Verde Agua -Azul Cielo -Coral -Verde Pálido -Amarillo y sus derivados -Beige	- Siempre claras,  - Colores enteros,  -Usar tipo de pintura Mate.
Pasillos	-Azul Claro -Verde Claro	-Colores relativamente vivos, Efecto sedante -Tomar ventaja en impresión de amplitud espacial.
Aulas	-Verde Pálido -Amarillo y sus gamas	-Espacios que requieren mayor concentración y atención.
Comedor	-Naranja -Rosa Melocotón -Gamuza Claro	-Usar colores bastante calientes, lugar visitado por distintos grupos de estudiantes
Cocina	-Marfil -Azul Cielo -Gris Pastel	-Usar matices, muy pálidos -Evitar colores calientes. -Superficies claras, mate
Enfermería	-Verde -Azul Claro	-Efecto sedante, adormecedor -Se requiere restar el efecto inquietador que provoca el lugar
Dirección	-Amarillo Suave -Beige -Crema	-Se debe impulsar el dinamismo y la actividad
Sala de profesores	-Gris Pálido -Marfil	-No distraer la actividad intelectual
Baños	-Rosa -Gama del Amarillo	-Usar colores calientes, para impartir al local un clima de cálida aceptación.
Escaleras		-Pintar de un solo tono, fácilmente distinguible para evitar accidentes, sin alterar la visual de la profundidad en dar cada paso
Carpintería		-Se recomienda pintar en tonos que hagan contraste con la pared, con el propósito que se resalten fácilmente y puedan ser percibidos por el estudiante, hasta en momentos de distractibilidad.

**Fuente:** Mendoza F. (s.f.). La Utilización del Color en el Centro Infantil.

**Elaborado por:** Autora



## - Rampas

Elemento arquitectónico con la funcionalidad de circunvalar parcialmente dos planos distintos de modo que estos posean una relativa diferencia de altitud en un determinado espacio. (Diccionario de Arquitectura y Construcción, s.f.)

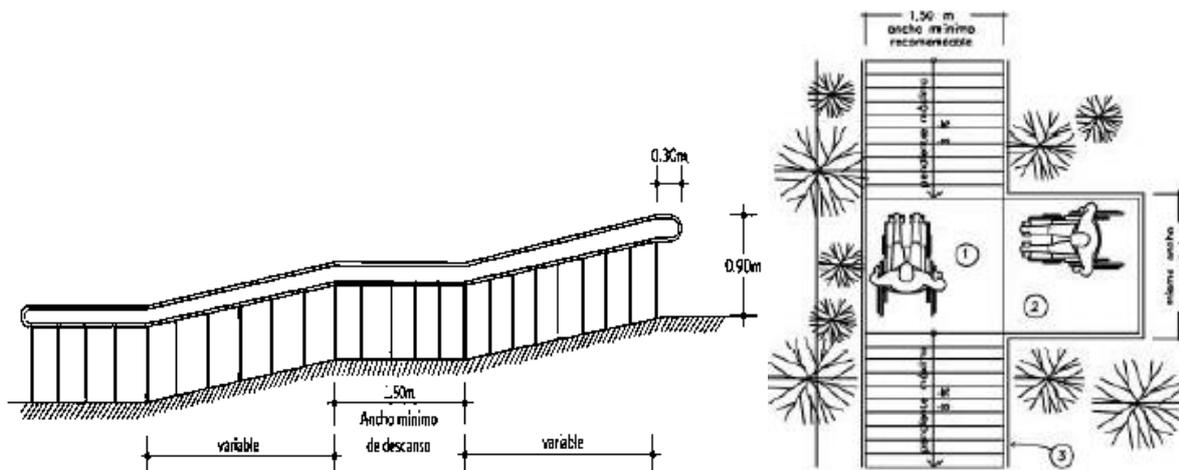
**Tabla 16. Rampas, medidas de accesibilidad**

Longitud	6 metros entre descansos Ancho no menor a 1.2 m
Pendiente de Rampas	Minima 6% Maxima 8%
Pasamanos	0.75 cm y 0.90 cm de altura 0.30 cm de volado
Acabado	Antiderrapante con cambio de material en el piso

Fuente:Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos.

Elaborado por:Autora

**Ilustración 18. Rampas, medidas de accesibilidad**



Fuente:Manual de Accesibilidad Universal, 2014

Elaborado por:Autora

## - Escaleras

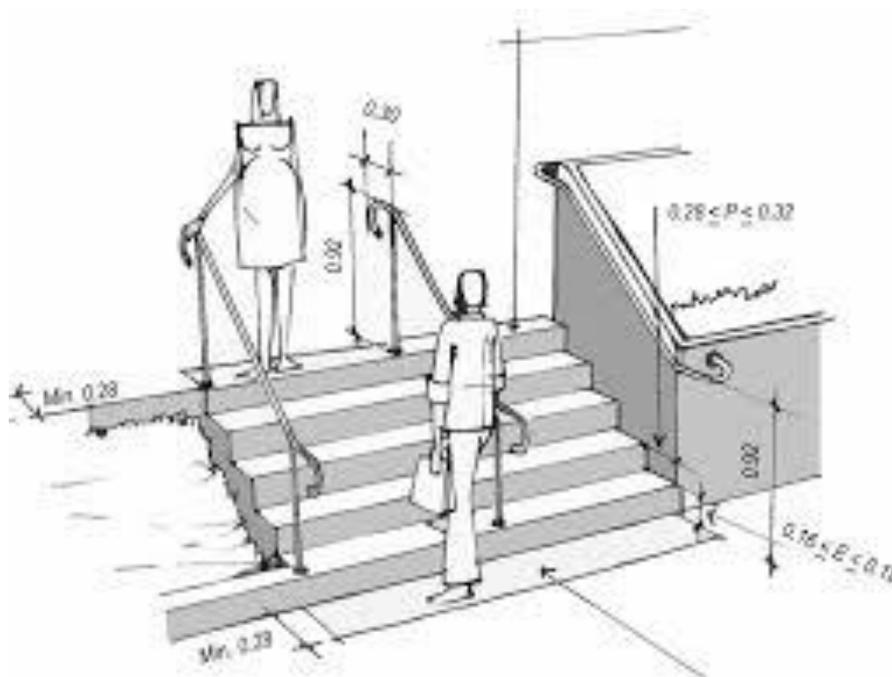
Estructura diseñada para enlazar dos niveles a diferentes alturas. (Diccionario de Arquitectura y Construcción, s.f.)

**Tabla 17. Escaleras, medidas de accesibilidad**

Pasamanos	0.75 cm y 0.90 cm de altura 0.30 cm de volado
Acabado	Firmes y antederrapantes
Tipo de Arista	Redondeada

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos.  
Elaborado por: Autora

**Ilustración 19. Escaleras, medidas de accesibilidad**



Fuente: Manual de accesibilidad universal, 2014  
Elaborado por: Autora

## - Circulaciones

Son los espacios destinados a la interrelación entre distintos ambientes de una edificación, por donde la persona se desplaza sin cambiar de nivel. (Diccionario de Arquitectura y Construcción, s.f.)

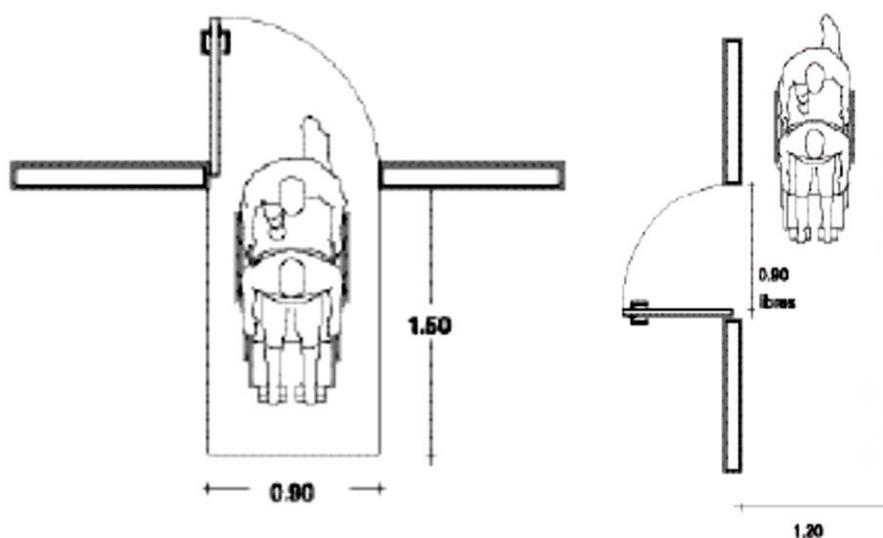
**Tabla 18. Circulaciones, medidas de accesibilidad**

Longitud	Circulaciones cortas, con 1.5 m de largo, para maniobras.
Medidas	Anchos mínimos de 1.2 m
Ancho	Minima 6% Maxima 8%
Acabados	Antideslizante - Antiderrapante
Pasamanos	0.75 cm y 0.90 cm de altura 0.30 cm de volado

**Fuente:** Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos.

**Elaborado por:** Autora

**Ilustración 20. Circulaciones, medidas de accesibilidad**



**Fuente:** Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos.

**Elaborado por:** Autora

## - Accesos

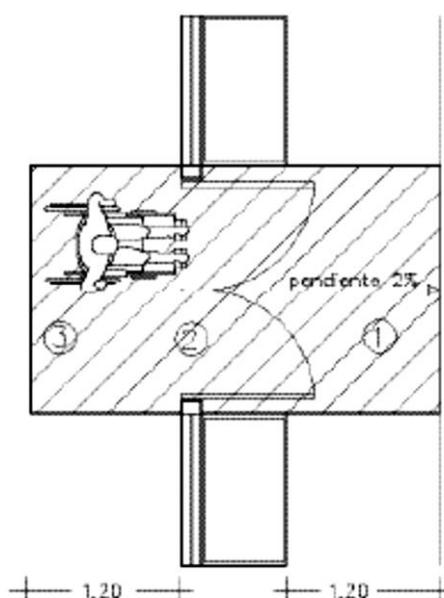
Entrada o ingreso hacia un determinado lugar (Diccionario de Arquitectura y Construcción, s.f.)

**Tabla 19. Accesos, medidas de accesibilidad**

Señalética	Señalética a 0.90 cm de altura Deben tener un claro mínimo de 0.90 m
Accesibilidad	Deben ser de pasos libres, libres de obstáculos. Se debe evitar escalones

**Fuente:** Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos.  
**Elaborado por:** Autora

**Ilustración 21. Accesos, medidas de accesibilidad**



**Fuente:** Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos.  
**Elaborado por:** Autora

## - Puertas

Vano de forma regular abierto en pared, cerca o verja, desde el suelo hasta la altura conveniente, para ingresar y salir. (Diccionario de Arquitectura y Construcción, s.f.)

**Tabla 20. Puertas, medidas de accesibilidad**

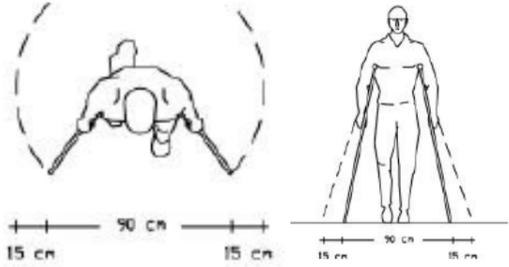
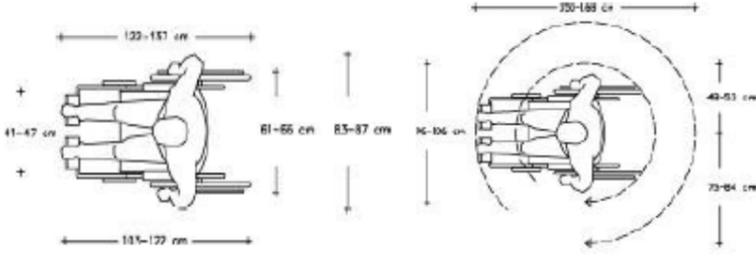
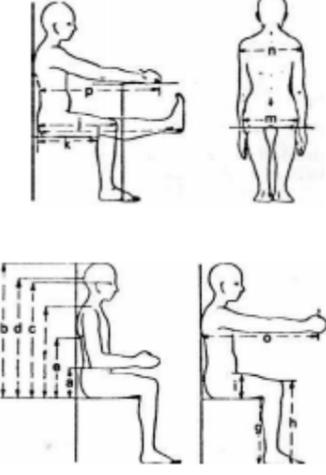
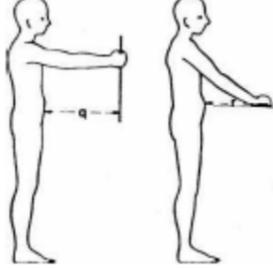
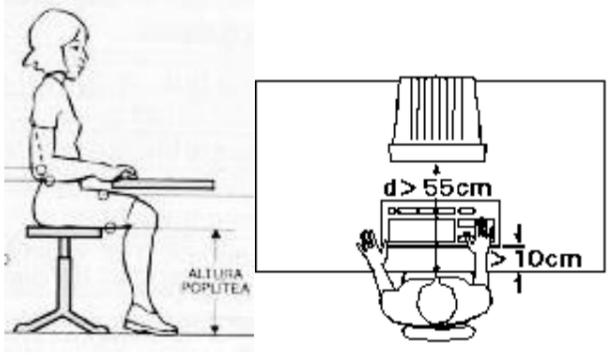
Medidas	Claro libre de 0.90 cm
Tipo de manijillas	De facil operación De palanca o barra
Aristas	Evitar tener aristas vivas Color que tenga contraste con la pared
Pasamanos	0.75 cm y 0.90 cm de altura 0.30 m de volado

**Fuente:** Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos.  
**Elaborado por:** Autora

### 2.2.5. Antropometría

La antropometría es la ciencia de la aproximación de las dimensiones y algunas características físicas del cuerpo humano. (DEFINICION.DE) Se debe tener en cuenta la variación de características físicas de los usuarios. En el diseño y construcción se requiere espacios y entornos accesibles para todos. Tomando en cuenta los espacios necesarios para emplazamiento y maniobra de personas que hacen uso de indumentaria especial para poder movilizarse.

Tabla 21. Antropometría

DESCRIPCION	GRAFICO	MEDIDAS
Persona con Muletas		Ancho: 120 x 0.60 cm
Persona en Silla de Ruedas		Ancho: 110 x 0.60 cm Alto: 135 cm Rotación: 150-165 cm
Persona sentada		Talla Pequeña Silla: 0.25-30.6 X 0.11-14.7 cm (ancho silla) 0.40-0.50 cm (alto silla)  Talla Media Silla: 0.45 X 0.55 cm (ancho silla) 0.41 cm (alto silla)
Persona de Pie		Talla Pequeña 0.70 cm (alto mesa)  Talla Media 0.90-0.95 cm (alto mesa)
Persona en Escritorio		Talla Pequeña MESA: 0.50 cm (alto) 0.60 X 0.60 cm (ancho)  Talla Media MESA: 0.74-0.78 cm (alto) 0.60x 0.60 cm (ancho)

Fuente: Manual de Accesibilidad Universal. (2014). Ciudad y espacios para todos  
 Elaborado por: Autora

## FASE II: DIAGNÓSTICO

### CAPITULO III

#### 3. Componente socio económico

La constante preocupación para garantizar la satisfactoria participación de los alumnos impartiendo la igualdad de oportunidades en los procesos educativos, no solo se refiera a su educación sino la manera en la que la reciben, para su desarrollo y la forma de convivir diaria.

La educación inclusiva, busca acoger a la población que ha sido excluida, respondiendo a las necesidades educativas, rompiendo barreras que se presenten. (Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación , 2014) Se requiere de mayor esfuerzo para los estudiantes marginados y desfavorecidos, Los centros educativos y su objetivo de brindar respuestas apropiadas a las diferentes necesidades de aprendizaje, generando oportunidades para enriquecer el entorno de enseñanza en general.

##### 3.1. Clasificación de usuarios

Para identificar las características de los grandes grupos de discapacidades el **Ministerio de Salud** ha recurrido a identificar evaluar y clasificar las discapacidades, agrupando las deficiencias en las categorías física, mental y sensorial, teniendo siempre presente la gran heterogeneidad que existe dentro de cada uno. A partir de esta escala se podrán establecer las definiciones correspondientes.

- NO hay deficiencia Ninguna, ausencia, insignificante 0-4%
- Deficiencia LIGERO Poca, escasa 5-24%
- Deficiencia MODERADO Media, regular 25-49%
- Deficiencia GRAVE Mucha, extrema 50-95%
- Deficiencia COMPLETO total 96-100% (Dirección Nacional de Discapacidades, 2012)

**Tabla 22. Tipos de discapacidad**

<b>Física</b>	-Padece de anomalías orgánicas en el aparato locomotor o extremidades. -Deficiencia del sistema nervioso referido a parálisis de extremidades superiores e inferiores, paraplejias y tetraplejias y a los trastornos de coordinación de movimientos.
<b>Mental</b>	-Retraso mental, madurativo, demencias -Otros trastornos mentales: autismo, esquizofrenias, trastornos psicóticos, somáticos y de la personalidad.
<b>Sensorial</b>	-Deficiencias auditivas -Trastornos relacionados con el equilibrio -Deficiencia Visual

**Fuente:**Ministerio de Salud. (2011). Clasificación del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud  
**Elaborado por:**Autora

Para la unidad educativa inclusiva, al momento la normativa no especifica el porcentaje de discapacidad aceptable para la educación ordinaria; por lo que se propone el nivel aceptable de discapacidad sería MODERADO 49% con el fin de garantizar el desarrollo óptimo del estudiante.

Basándose en el Acta de Educación para Individuos con Discapacidad IDEA y las Unidades Distritales de Apoyo a la Inclusión, se propone evaluar y valorar al estudiante, para determinar el tipo de plantel educativo que debe asistir. Para

completar el procedimiento, se lleva a cabo el proceso de adaptación al que debe responder el estudiante como el docente y el medio que lo rodea. (IDEA, 2009) Si este es positivo, se identificará y se trabajará sobre los problemas que presente el alumno de manera personalizada. Pero si presenta características negativas (agresividad, malestar, dificultad de desarrollo o aprendizaje) no sería conveniente su estadía ya que se pondría en riesgo al estudiante en específico y al alumnado en general, recomendando el ingreso hacia un centro educativo de educación especial ya que se propone una unidad educativa incluyente pero no especializada para cada tipo de discapacidad (IDEA, 2009)

### 3.2. Demanda existente en infraestructura educativa

La investigación aplica a viviendas, específicamente a los padres de familia con hijos menores a 17 años de edad y que se encuentran dentro de la parroquia El Valle, de los cuales también se integra un grupo de docentes, de diferentes instituciones educativas. Mediante métodos de observación y encuestas, tomando en cuenta la infraestructura educativa existente, en donde se imparta la Prestación de servicios a instituciones. (Garcia, 2014).

$$n = \frac{PT}{(e)^2(PT - 1) + 1}$$

*N= tamaño de la muestra*

*PT= población o universo*

*E=margen de error (0.3)*

*DONDE:*

**Entrevistas a padres de familia:**

Población: 18948

DATOS:  $\frac{P*Q*N}{(N-1)e^2/(k^2)} + (P * Q)$

N=?

P\*Q=0.25

$$\frac{0.25 * 18948}{(18948 - 1)(0.005)^2}$$

N=?18948

E=5%

$$\frac{4737}{12091875} = 391.75 = 400$$

**Entrevistas a docentes:**

$$N = \frac{18948}{(0.3)^2} = 16$$

**3.2.2. Modelo de encuesta dirigida a padres de familia**

Estimado padre/madre de familia la presente encuesta se encuentra dirigida a determinar la factibilidad de la creación de un nuevo centro educativo orientado a la población escolar (niños y adolescentes menores a los 16 años de edad que cumpla las expectativas en el ámbito académico e infraestructural así como también que satisfaga las necesidades educacionales de individuos con discapacidades físicas, orientándose a una educación de calidad, incluyente,





1. Educación inicial 1 (comprende entre 0-3 años de edad)
2. Educación inicial 2 (comprende entre 3-5 años de edad)
3. Educación general básica (comprende primero a décimo año)
4. Bachillerato

D.1 En la institución donde se educa su hijo cuenta con:

Infraestructura física adecuada para los estudiantes, contemplando facilidades para niños con discapacidad física

1. Si                      2. No

Equipos suficientes y modernos en tecnología

1. Si                      2. No

El personal le inspira confianza en su capacidad técnica de enseñanza

1. Si                      2. No

Cuenta con distintas especialidades de servicios educativos y docentes especializados

1. Si                      2. No

E.1 Optaría por una unidad educativa particular inclusiva, especializada, de calidad, que atienda sus necesidades específicas del estudiante (niños con capacidades diferentes, adolescentes embarazadas, tdah trastorno por déficit de atención...)?

1. Si                      2. No

E.2 Considera usted que la educación privada satisface las necesidades educacionales

1. Si                      2. No

E.3 Dispondría usted los recursos económicos que le faciliten inscribir a su representado en un centro educativo particular en el pro del mejoramiento de las necesidades educacionales de su representado

1. Si

2. No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

### **3.2.2.1. Interpretación de datos**

De las 400 familias encuestadas el 92% tiene miembros menores a los 16 años de edad.

- El 50% de los estudiantes se trasladan fuera del sector distrital para estudiar
- El 70% de la población estudiantil no cuenta con ninguna discapacidad física
- El 68% de los estudiantes no cuentan con el síndrome de trastorno por déficit de atención, ni hiperactividad.

Del 30% de la población estudiantil que tiene discapacidad física el 4.5% asiste a un centro de educación especial mientras que el 14.77% no asiste a un establecimiento de educación especial ya que el 27% no cuenta con atención preferente, el 20% no tiene una infraestructura adecuada y el 20% recibe los cuidados de un familiar.

El 80% de la población estudiantil asiste a un establecimiento de enseñanza regular, en donde el 32% asiste a un establecimiento particular, el 21% a un

establecimiento fiscal, el 16% a un establecimiento fiscomisional y el 5% a un establecimiento municipal.

De los encuestados el 45% se encuentra en educación general básica, siguiendo el bachillerato junto con educación inicial 2 con el 14.5% respectivamente y educación inicial 1 cuenta con el 9.75% de los estudiantes.

De los establecimientos que actualmente asisten: el 79.5% no cuenta con una infraestructura física adecuada para el desarrollo de niños con discapacidades físicas.

El 32% no tiene equipos modernos y de alta tecnología, sin embargo el 61.75% de los padres de familia confían en la capacidad técnica de enseñanza de los profesores así como el 67.75% de las unidades educativas que actualmente asisten cuentan con distintas especialidades de servicios educativos y docentes especializados.

El 66% de padres de familia no optarían por una educación inclusiva de calidad que atienda a las diferentes necesidades específicas del estudiante.

El 48% de padres de familia opinan que la educación privada no satisface las necesidades educacionales que presenta el alumno

El 66% de padres de familia si cuenta con los recursos económicos, para inscribir a su representado en un centro educativo particular en el pro del mejoramiento de las necesidades educacionales.

### **3.2.3. Modelo de encuesta dirigida a docentes**

Estimado padre de familia la presente encuesta se encuentra dirigida a determinar la factibilidad de la creación de un nuevo centro educativo orientado a la población escolar (niños y adolescentes menores a los 16 años de edad que cumpla las expectativas en el ámbito académico e infraestructural así como también que satisfaga las necesidades educacionales de individuos con discapacidades físicas, orientándose a una educación de calidad, incluyente, moderna y tecnológicamente sustentada. Por tal motivo solcito que la presente encuesta sea respondida de manera completa, clara y veras.

#### **A. Datos del que responde la encuesta**

##### 1. Género

1. Femenino

2. Masculino

##### 2. Cuál es su edad

1. Menos de 30 años

2. Entre 30 y 40 años

3. Entre 41 y 50 años

4. Entre 51 y 60 años

5. Más de 60 años

3. Nombre del establecimiento educativo donde ud. Trabaja

---

3.1. El establecimiento educativo donde ud. Trabaja es:

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. Fiscal (estado)      | 3. Fiscomisional |
| 2. Particular (privado) | 4. Municipal     |

3.3. Está a cargo actualmente de los estudiantes comprendidos entre:

1. Educación inicial 1 (comprende entre 0-3 años de edad)
2. Educación inicial 2 (comprende entre 3-5 años de edad)
3. Educación general básica (comprende primero a décimo año)
4. Bachillerato

3.3. En la institución donde ud. Trabaja cuenta con las instalaciones físicas, limpias, cuidadas y aptas también para el estudiante con discapacidad

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. Si | 2. No |
|-------|-------|

3.4 En la institución donde ud. Trabaja cuentan con los equipos suficientes y modernos en tecnología

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. Si | 2. No |
|-------|-------|

3.5. Considera ud. Que la educación privada cuenta con una buena infraestructura y soluciona las necesidades básicas del estudiante

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. Si | 2. No |
|-------|-------|

3.6 Considera ud. Que la institución donde trabaja brinda educación inclusiva y especializada de calidad que atiende las necesidades específicas del estudiante (niños con capacidades diferentes, adolescentes embarazadas, tdah transtorno por déficit de atención...)?

1. Si

2. No

4. El modelo pedagógico que está utilizando y aplicando su institución es:

A. Tradicional

C. Conceptual.

B. Constructiva

D. Eclético

E. Ninguno

5. Existe horario de atención por las tardes para aquellos estudiantes que necesitan realizar tareas dirigidas en el lugar de establecimiento?

1. Si

2. No

6. Considera Ud. Su institución educativa promueve:

A. La inclusión

B. Interculturabilidad

C. Respeto y cuidado de la naturaleza

D. Buenas prácticas de convivencia

E. Todas las anteriores.

F. Ninguno de las anteriores.

Gracias por su atención

### 3.2.3.1 Interpretación de datos

El 62.5 de docentes encuestados son de género femenino. La edad de docentes comprende entre los 30-40 años de edad con un 43.75% seguido de 51-60 años con un porcentaje del 25% luego de 41-50 años con el 18.75% seguido menores de 30 años y mayores de 60 años con un porcentaje del 6.25% cada uno.

La mayoría de docentes pertenecen a establecimientos particulares con el 56.25%, seguido de los fiscales con el 25%, luego municipales con el 12.5% y finalmente fiscomisional con el 6.25%.

Los docentes están a cargo del nivel primario de educación inicial 1 y 2 con el 25% seguido del bachillerato general básico con el 31.25% y el bachillerato con el 43.75%.

En los establecimientos educativos donde laboran el 100% opina que no existe una infraestructura preparada para la estadía del estudiante con discapacidad física, ni cuenta con los equipos modernos tecnológicos para el desarrollo del estudiante con un porcentaje del 65.5%, además que el 18.75% de establecimientos no cuenta con una educación inclusiva.

El modelo pedagógico utilizado para sus establecimientos en su mayoría es el conceptual con el 62.5% seguido del constructivo con el 25% y finalmente el tradicional conjuntamente con el eclético con el 6.25% cada uno.

## CAPITULO IV

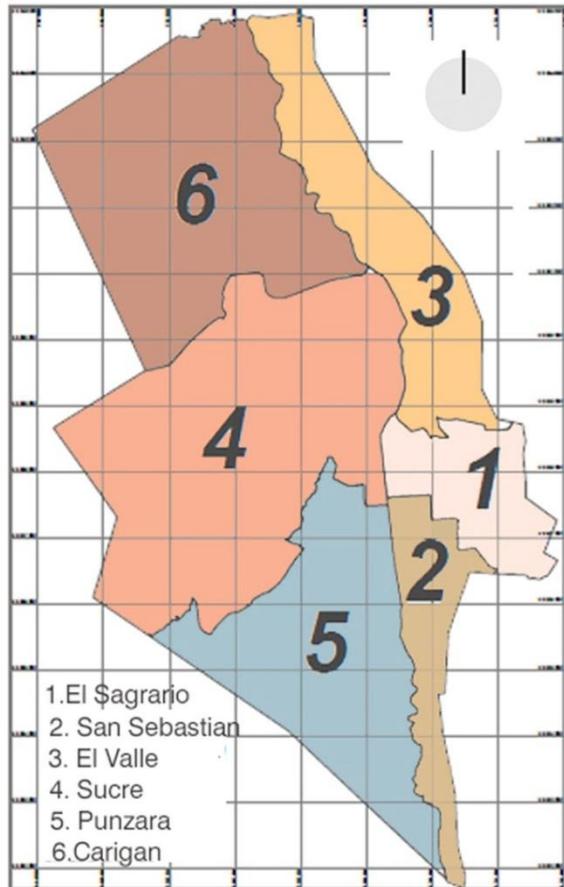
### 4. Análisis del Sitio

La idea del proyecto se fundamenta en la ocupación de un predio existente en el barrio Amable María por su ubicación, aprovechando el proceso de desarrollo en el que se localiza, abarcando así a estudiantes de la ciudadanía en general y enmarcando a los barrios: Amable María, Sauces Norte, Las Pitas y barrios adyacentes.

El área disponible para la implementación del proyecto cuenta con 10.000 m<sup>2</sup> en los cuales se pretende implementar áreas recreativas, áreas de aprendizaje, áreas verdes, áreas de estacionamiento, áreas administrativas. La intervención arquitectónica busca adaptarse a la topografía existente del terreno en donde por medio de plataformas se busca implantar los diferentes bloques de niveles educativos como son: Nivel Inicial, Nivel Básico y Bachillerato.

#### 4.1. Ubicación del Terreno.

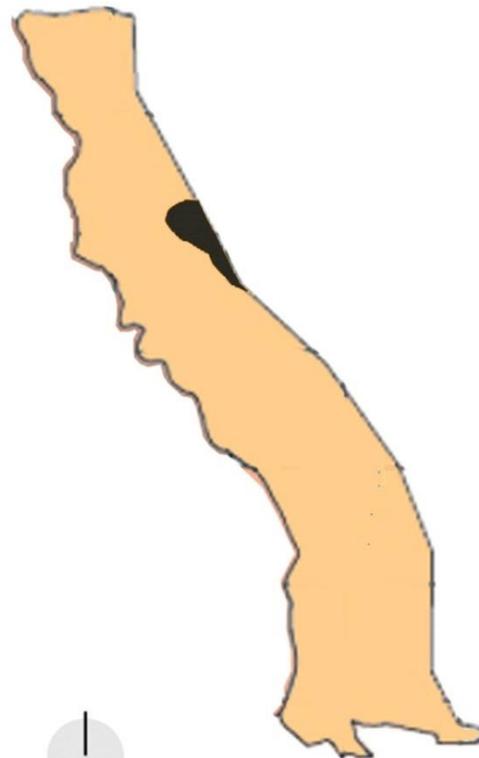
LOJA POR PAROQUIAS



Fuente: Geo Loja. (2007).  
Elaborado por: Autora

Ilustración 22. Implantación del terreno

PARROQUIA EL VALLE /  
AMABLE MARIA



LEYENDA

UBICACION DEL TERRENO



Barrio situado en la ciudad de Loja, en la parroquia El Valle, al Norte de la ciudad; actualmente se encuentra en proceso de consolidación cuanta con 3000 habitantes comprendido en las zonas 3-4 de la ciudad.

El proyecto donde se pretende implantar se encuentra ubicado en la ciudad de Loja, parroquia el Valle, Zona D3.

Calles: Isla Sta Isabel e Isla Sta María detallando los siguientes límites:

- Norte: Calle Isla Sta María con extensión de 82.72 m.
- Sur: Calle proyectada S/N con extensión de 82.75 m
- Este: Propiedad privada, Betsabeth y Fabricio Cordova M
- Oeste: Calle Isla Sta. Isabel

## 4.2. Aspectos Naturales.

**Clima:** Templado húmedo con lluvias todo el año

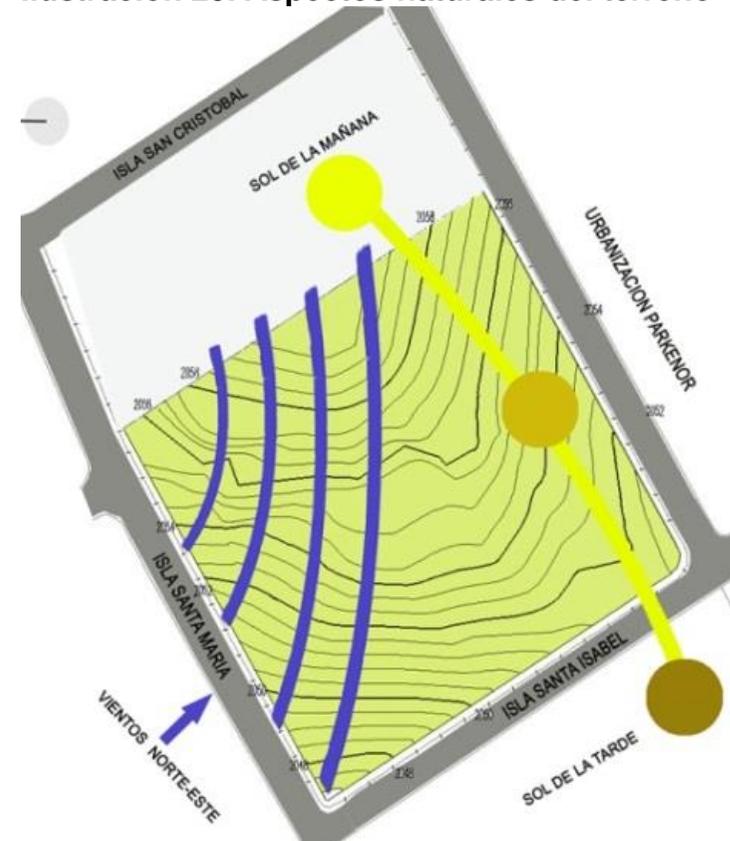
Temperatura media del aire de 18ª c

**Vientos:** Dirección Norte hacia el Este

**Soleamiento:** El brillo solar tiene mayor porcentaje mínimo del 24% y más del 60% presencia solar en la mañana por el ESTE y en la tarde por el OESTE.

**Humedad:** La humedad relativa media es de 75% con fluctuaciones externas entre 69% y 83% propicias para el desarrollo de una gran diversidad biológica, muy aceptables para el confort de la vida humana.

**Ilustración 23. Aspectos naturales del terreno**



Fuente: Geo Loja. (2007).  
Elaborado por: Autora

**Topografía:** Terreno relativamente plano, pendiente del 5 al 9%

**Forma:** Superficie de forma cuadrada, con extensión de 10.350 m<sup>2</sup>

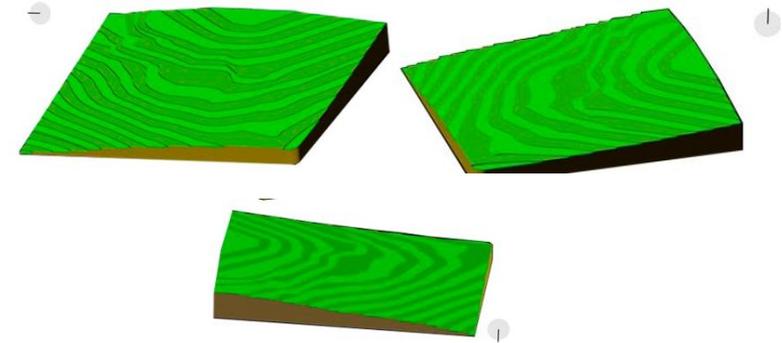
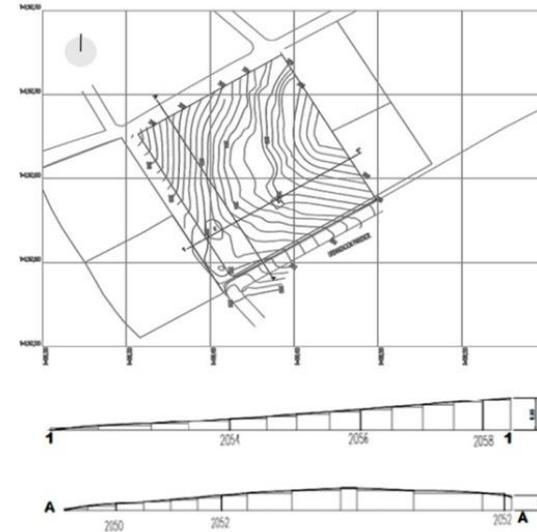
**Vegetación:** Árboles de Eucalipto, suelo de mala calidad.

**Ilustración 24. Terreno a implantar el proyecto**



Fuente: sitio web. [www.sigtierras.gob.ec](http://www.sigtierras.gob.ec)

**Ilustración 25. Aspectos naturales del terreno**



Elaborado por: Autora

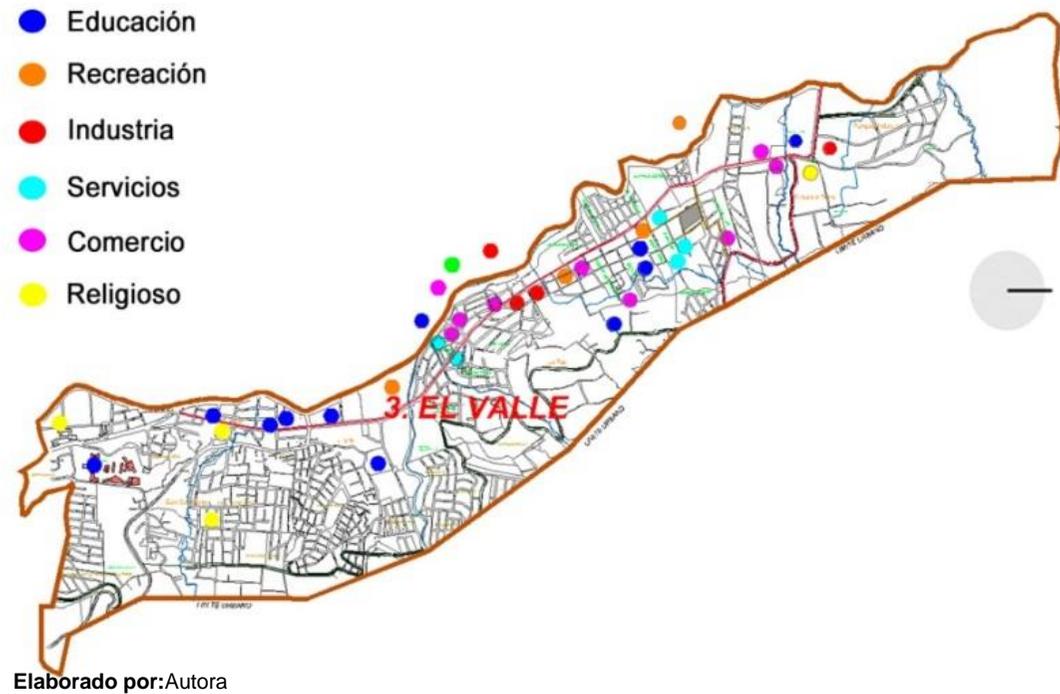
### 4.3. Aspectos Artificiales.

#### Análisis de Infraestructura

La infraestructura existente en el lugar:

- Sanitaria
- De Usos
- Telecomunicaciones
- Recreativa

Ilustración 26 . Infraestructura del lugar



## Análisis de vías y accesibilidad

Siendo un lugar privilegiado debido a la accesibilidad que presenta al terreno con tres vías alternativas:

- Av. Salvador Bustamante Celi: Calle Santa Isabela
- Av. Salvador Bustamante Celi: Calle 27 de Febrero (Urbanización PARKENOR).
- Vía Chinguilanchi.

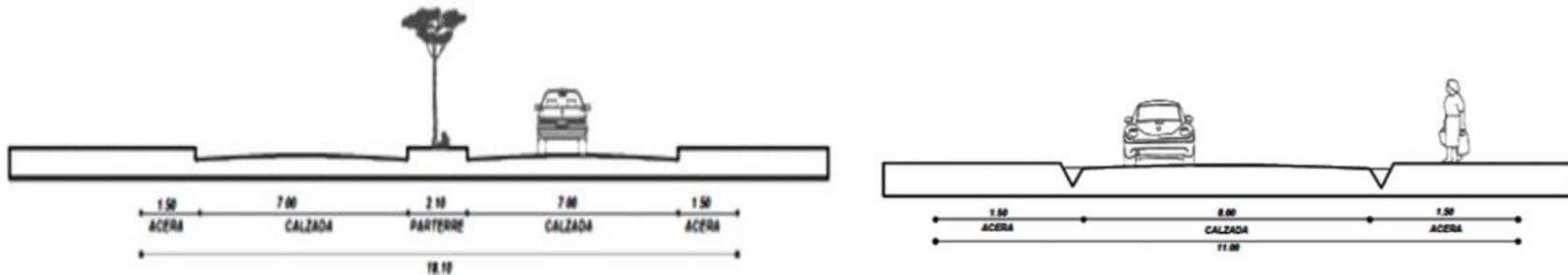
**Servicio de transporte urbano:** Línea de Bus Ruta 10 Sauces Norte- Argelia (espera 30 min)

Taxi particular

**Horario con mayor afluencia vehicular:** Mañanas 8-9 am

Tarde: 12-2.30 pm

**Ilustración 27 . Cortes de vías del sector**



Elaborado por: Autora

#### 4.4. Configuración Urbana y Arquitectónica.

Debido a las escasas edificaciones que se encuentren alrededor del terreno, se cuentan con cuatro vistas hacia los puntos cardinales. Siendo la mejor en la parte Sur y Oeste, donde se muestra la Ciudad de Loja y los campos verdes con sus montañas, implantando el proyecto del Parque Eólico de la ciudad. Alrededor del terreno existen varias edificaciones, sin embargo, no existe tipología arquitectónica definida.

**Ilustración 28. Vista desde el terreno**



Elaborado por: Autora

#### 4.5. Análisis FODA

**Tabla 23 Análisis FODA**

RECURSO NATURAL	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
<b>Topografía</b>	Topografía relativamente plana con desnivel de 3 m en una longitud de 102.96 m	Uso de topografías para obtener bloques en diferentes alturas	Construcción de terraplén y muro de contención	Suelo de mala calidad deslizante, 2m suelo bueno para construir
<b>Soleamiento</b>	Los rayos con mayor incidencia no ingresan directamente a las zonas de enseñanza	Uso de luz natural para espacios educativos y de administración	Desgaste de cubiertas, requiere de mantenimiento constante	Alteraciones de clima
<b>Vientos</b>	Ventilación ligera	Ventilar los espacios de forma natural, con renovación de aire constante	Enfriamiento excesivo en áreas internas	Fuertes vientos en determinadas épocas del año (Agosto)
<b>Vistas</b>	El terreno tiene visibilidad a su alrededor con las mejores vistas hacia el Sur y Oeste	Visibilidad para todos los bloques hacia el centro	Normativa exige antepechos mayores de 0.90 cm para evitar distracción.	
<b>Configuración Urbana y Arquitectónica</b>	Las edificaciones aledañas no cuentan con tipologías definidas, predominando la vegetación en el sector	Contribuir al desarrollo del sector con equipamiento de uso comunitario también. Mayor plusvalía para predios vecinos.	Tipologías no definidas, edificaciones, escasa identidad del sector	Edificaciones abandonadas, producen inseguridad en el sector
<b>Accesibilidad</b>	Fácil acceso debido a vías alternativas como son Av Salvador Bustamante Celi (calle 27 de Febrero- Urb. PARKENOR) y Vía Chinguilanchi.	Vías y aceras construidas con poca concurrencia vehicular	Vía 27 de febrero lastrada	Poca señalización en el sector
<b>Infraestructura y Servicios Básicos</b>	El terreno cuenta con agua potable, alumbrado público, alcantarillado	Dotación de servicios básicos y tecnológicos en el sector mediante soterramiento de instalaciones.	-	-

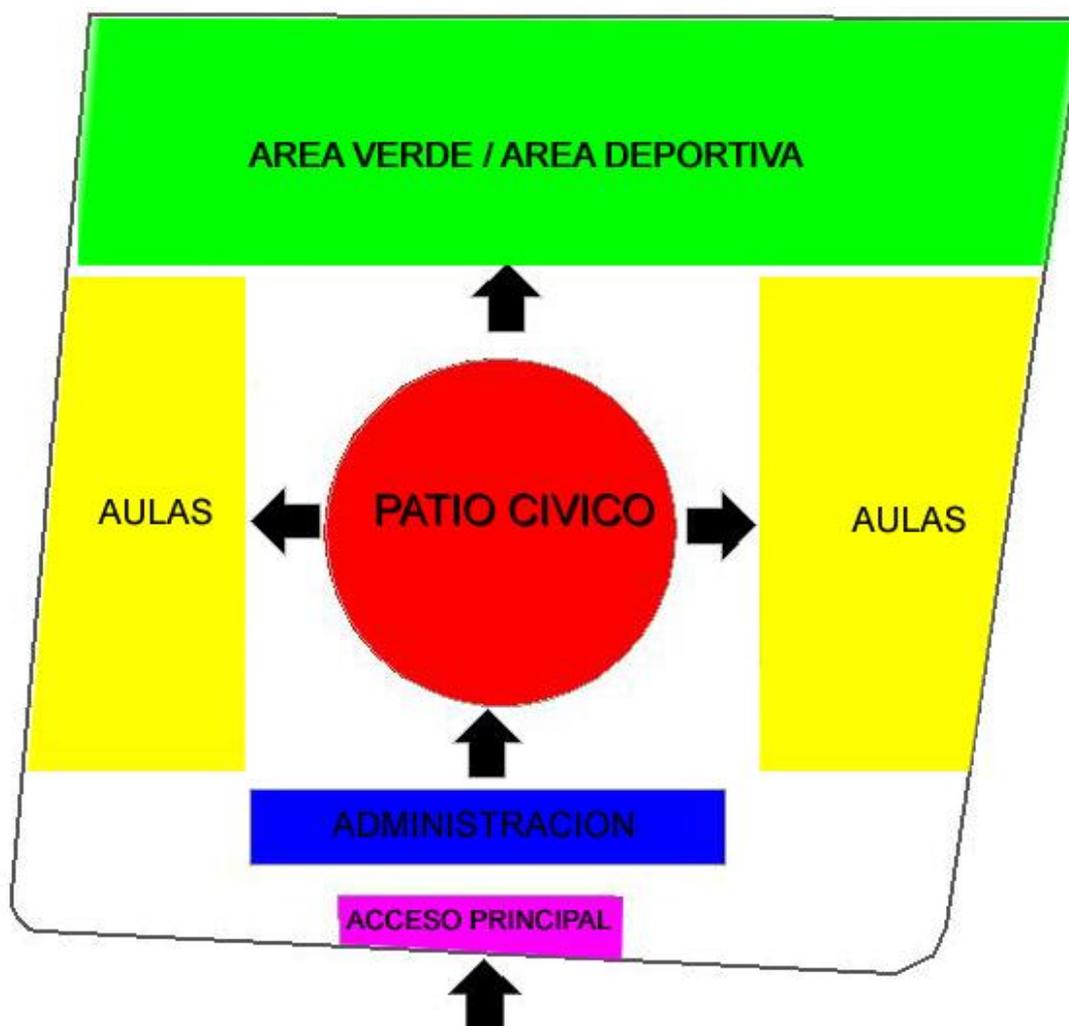
Fuente: Autora  
Elaborado por: Autora

## CAPITULO V

### 5. Propuesta arquitectónica.

#### 5.1. Zonificación

Ilustración 29. Zonificación del proyecto



Fuente:Autora  
Elaborado por:Autora

## 5.2. Programa arquitectónico

**Tabla 24. Cuadro de áreas**

COMPONENTE/ ESPACIO	NECESIDADES	N <sup>a</sup> USUARIOS	AREA m <sup>2</sup>	AREA TOTAL m <sup>2</sup>
<b>Administración</b>	-Dirección	1	12	<b>174.00</b>
	-Secretaria	1	12	
	-Sala de profesores	20	30	
	-Sala consejo estudiantil	12	25	
	-Inspección	2	15	
	-Área de Archivo y Estadística	1	35	
	-Servicios Higiénicos	3	10	
	-Sala de Espera	15	35	
<b>Servicios Generales</b>	-Bar	1000	30	<b>830.00</b>
	-Cocina/Almacenaje	10	15	
	-Comedor	1000	220	
	-Bodega General	4	95	
	-Vivienda Conserje	4	40	
	-Baños H y M	1000	430	
<b>Unidad Médica</b>	-Consultorio Médico	2	12	<b>74.70</b>
	-Odontólogo	2	7.50	
	-Psicólogo	2	7.50	
	-Enfermería	4	25	
	-Sala de espera	10	20	
	-Baño	1	2.70	
<b>Unidad Pedagógica</b>	-Aulas E. Inicial	24	180	<b>1580.00</b>
	-Aulas E. General Básica	30	435	
	-Aulas Bachillerato	30	435	
	-Aulas Virtuales	30	70	
	-Laboratorios	30	240	
	-Sala de Arte	30	45	
	-Biblioteca	1000	175	

Fuente: Ministerio de Educación. (2008). Guía de normas básicas para diseño de infraestructura educativa.

Elaborado por: Autora

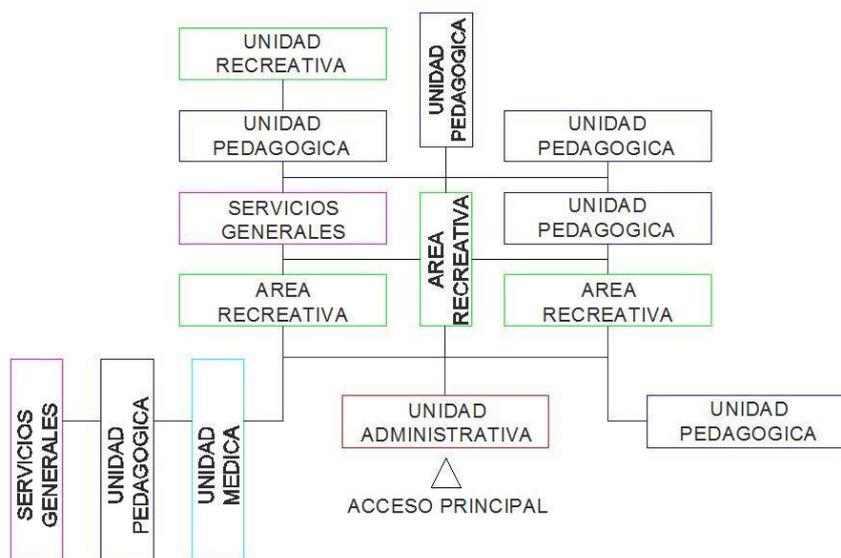
5.3. Diagrama Funcional

Ilustración 30. Diagrama funcional propuesta 1



Fuente:Autora  
Elaborado por:Autora

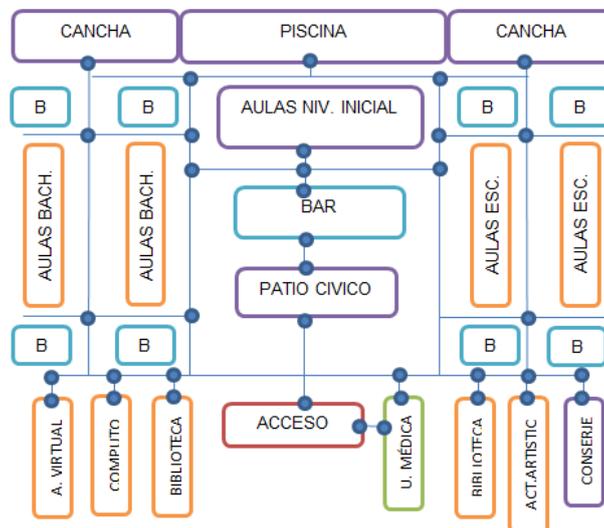
Ilustración 31 Diagrama Funcional propuesta 2



Fuente:Autora  
Elaborado por:Autora

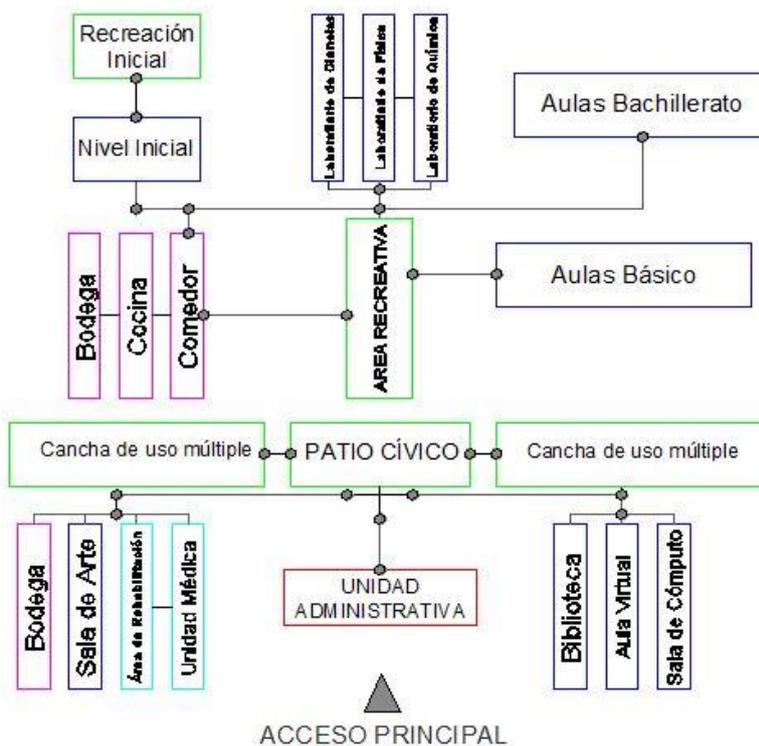
5.4. Esquema de relaciones

Ilustración 32. Esquema de relaciones propuesta 1



Elaborado por: Autora

Ilustración 33 Esquema de relaciones propuesta 2



Elaborado por: Autora

## 5.5. Concepto generador

El diseño se basa en la jerarquía y orden de espacios, por medio de la centralidad, mediante un sistema que organiza a subsistemas, jerarquizados por el edificio central, con circulaciones centrales que enlazan cada volumen, formando circulaciones troncales dividiendo los espacios para cada alumno, distribuidos por su nivel académico.

Predominando conjuntamente la forma y función en los espacios, sin dejar a un lado la identidad de la ciudad, se propone cubiertas con leves curvaturas (cóncavas y convexas) trabajando con el perfil geográfico, como presenta el trasfondo final del paisaje natural que está vinculado

## 5.6. Partido Arquitectónico

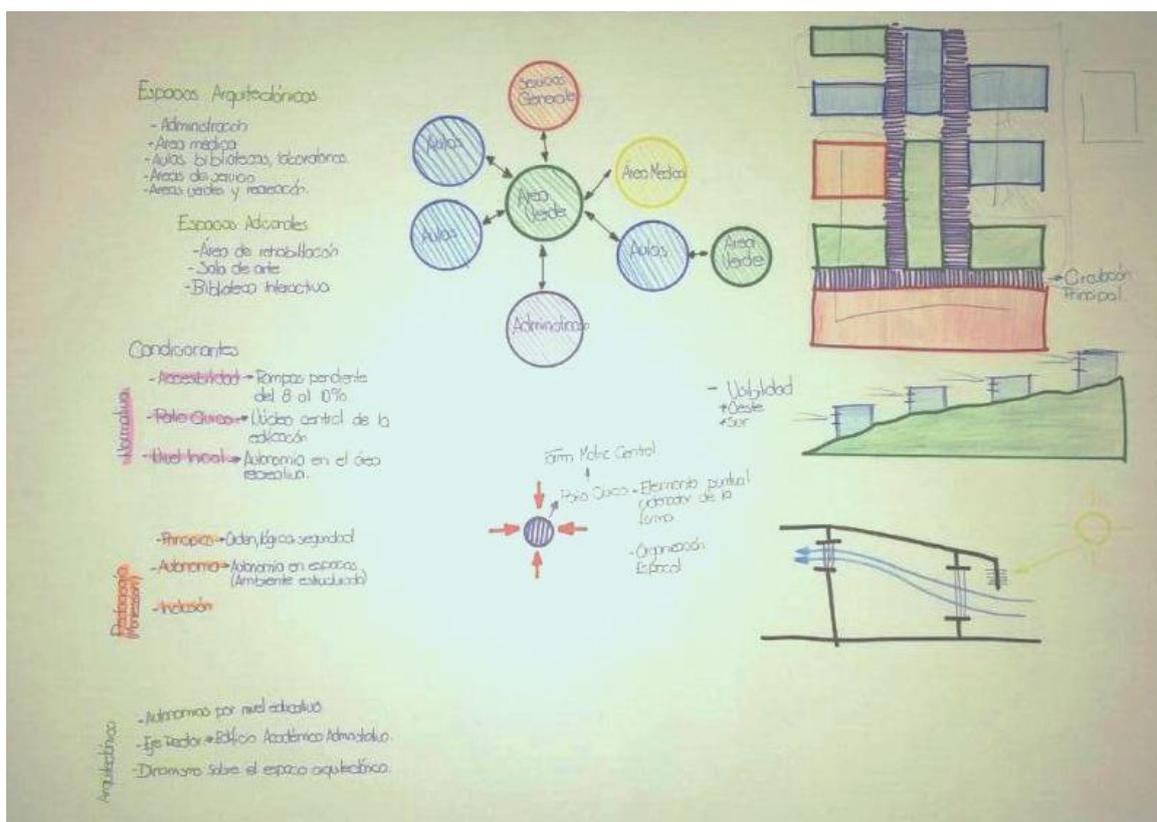
Proyectándose a **generar una secuencia e interrelación** entre bloques, se ha planteado una **articulación** mediante: **lógica, orden y seguridad**; funcionando como **extensiones de espacios** educativos buscando **integrar el entorno construido con su alrededor**.

Por medio del carácter institucional fundamentado por el eje vertebral de la institución inclusiva, presenta, un edificio representativo se requiere generar autonomías de cada espacio y nivel educativo, según lo requieran y a su vez formando un conjunto en donde interactúen: la arquitectura, pedagogía y medio ambiente. Con formas geométricas simples, empleando el color, proyectando dinamismo sobre el espacio arquitectónico. Se requiere fusionar la función con la

forma. Proponiendo una opción distinta de aprendizaje mediante formas dinámicas en sus vanos y envolventes.

Con espacios óptimos (diseño, color e infraestructura) para el acceso e inclusión de personas con discapacidad y estudiantado en general se requiere romper las barreras arquitectónicas, cumpliendo con las normativas propuestas por el gobierno ecuatoriano y dando soluciones principalmente funcionales y rentables además estéticas e innovadoras que garanticen el desenvolvimiento satisfactorio de los estudiantes con las diferentes necesidades que cada uno presente.

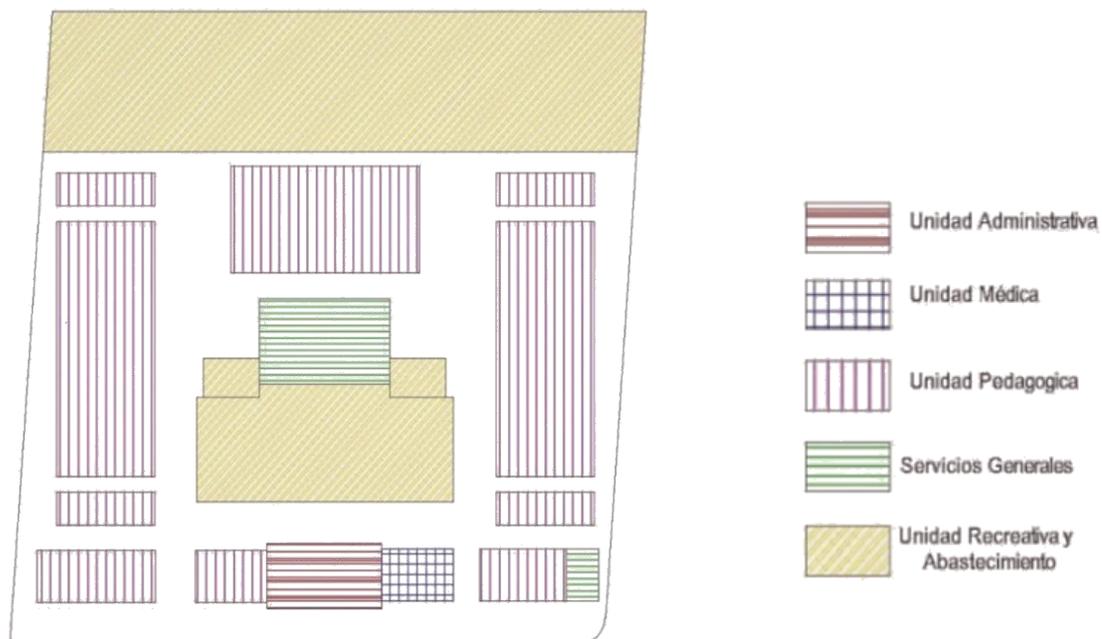
### Ilustración 34. Bocetos



Elaborado por: Autora

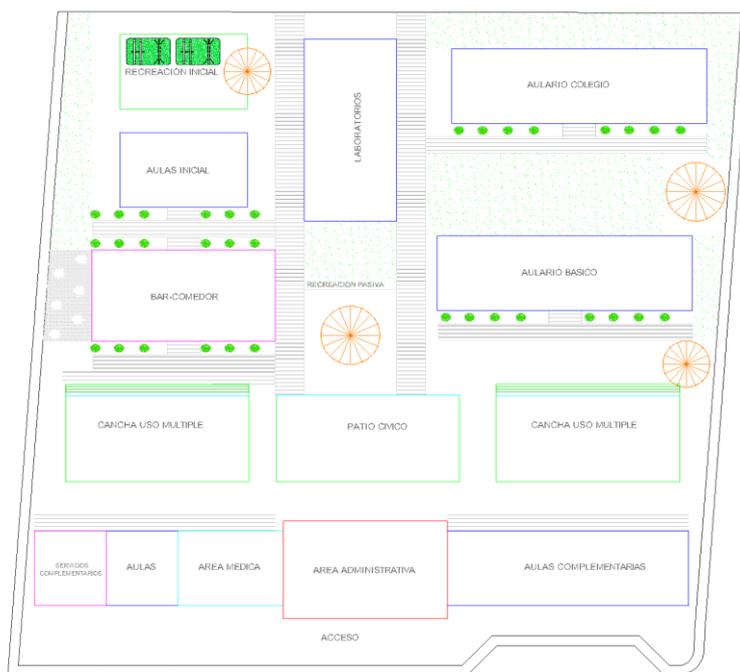
### 5.7. Implantación general

**Ilustración 35. Implantación general del proyecto propuesta 1**



Elaborado por: Autora

**Ilustración 36 Implantación general del proyecto propuesta 2**

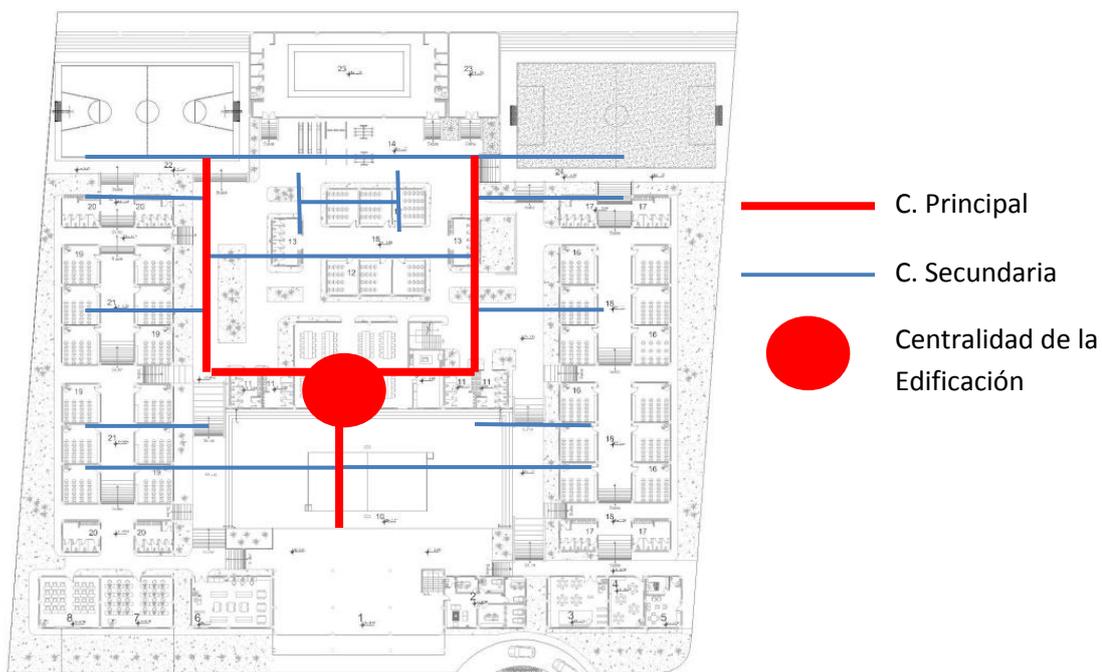


Elaborado por: Autora

El proyecto propone el bloque administrativo con el patio cívico como la centralidad de la edificación, mediante rampas y circulaciones que conecta a los diferentes bloques. Basándose en el orden y jerarquía que se propone en el concepto generador, se inicia en el bloque administrativo, dando paso a las aulas de los diferentes niveles educativos y por último en el área recreativa, propuestos así para evitar que el ruido interfiera en el aula de clases.

## 5.8. Circulaciones

**Ilustración 37. Circulaciones propuesta 1**



Elaborado por: Autora

### Ilustración 38 Circulaciones propuesta 2



## Conclusiones

El diseño arquitectónico planteado, con el fin de mejorar de forma coordinada, eficiente y funcional; cumple con las normativas propuestas por el Ministerio de Educación del Ecuador.

Analizadas las mallas curriculares propuestas por el Ministerio de Educación, se determinó que no existe una malla curricular programada especialmente para estudiantes con capacidades diferentes lo que generaría déficit en el proceso de educación integral.

El uso de las gamas cromáticas, mediante la psicología del color, genera en los ambientes arquitectónicos estímulos con efectos psicológicos beneficiosos evitando así la interferencia negativa de las actividades a desarrollar.

El diseño arquitectónico propuesto cumple con las normas técnicas de diseño pensando en la inclusión, además de la dotación de tecnología necesaria para el correcto desenvolvimiento del ocupante, siendo la respuesta a cada una de las necesidades educativas antes mencionadas

## Recomendaciones

Para realizar el diseño arquitectónico de una unidad educativa inclusiva, se recomienda tomar en cuenta cada una de las normas técnicas planteadas y a su vez complementarlas, con el análisis psico-rehabilitador verificando que cada uno de los espacios sea óptimo, permitiendo la acogida a estudiantes de forma particular y con capacidades diferentes.

Es necesario revisar las mallas curriculares vigentes para proponer nuevas especializadas a estudiantes con capacidades especiales, así mismo la programación necesaria de actividades para la creación de espacios lúdicos y rehabilitación según lo requiera el estudiante.

Se recomienda incentivar al estudiante mediante procesos de enseñanza pedagógicos, según sea requerido complementando con implementación de infraestructura y servicios tecnológicos óptimos para obtener máximo de resultados

Para asegurar que el diseño arquitectónico sea confortable, se debe analizar también el mobiliario y tecnología a implementar, considerando las necesidades de cada uno de los alumnos (discapacitados, zurdos, etc.) sin dejar a un lado la funcionalidad y ergonomía que requieren los mismos.

## ANEXOS

## Cronología de creación de Infraestructura Educativa en la ciudad de Loja



## Mallas curriculares propuestas por el Ministerio de Educación del Ecuador

- Educación Inicial

<b>MALLA CURRICULAR, EDUCACIÓN INICIAL</b>	
Actividades iniciales y de saludo	Se realiza actividades como: el saludo, el control de asistencia, el clima, la realización de rondas, etc. El objetivo crear un clima emocional para iniciar la jornada. También podemos incorporar la animación de lectura.
Dos o tres actividades semi-dirigidas	Actividades relacionadas con la experiencia tales como: experiencias musicales, expresión artística, juegos de movimiento y coordinación, animación a la lectura, dramatización, resolución de problemas, entre otros. Se busca alcanzar el desarrollo integral de niños y niñas a través de experiencias desafiantes y oportunas.
Actividades finales	Estos minutos se destinan para hacer con los niños un recuerdo de lo trabajado en el día y escuchar sus opiniones sobre lo que les agrado o no de la jornada y como se sintieron. Durante este tiempo también se arregla el aula, se realiza el aseo personal, la ubicación de los objetos personales, entre otros. También se canta una canción o se elabora una rima de despedida
Despedida	Docentes y estudiantes se despiden con el compromiso de regresar al día siguiente con alegría y entusiasmo

- **Educación General Básica**

<b>EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA</b>	
<b>Preparatoria</b>	Que corresponde a 1° grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 5 años de edad
<b>Básica Elemental</b>	Que corresponde a 2°, 3° y 4° grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad.
<b>Básica Media</b>	Que corresponde a 5°, 6° y 7° grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad.
<b>Básica Superior</b>	Que corresponde a 8°, 9° y 10° grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

ASIGNATURA	HORAS SEMANALES DE CLASE POR ASIGNATURA/ AÑOS DE EDUCACION GENERAL BASICA								
	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°
LENGUA Y LITERATURA	1 2	12	9	9	8	8	6	6	6
MATEMATICA	6	6	6	6	6	6	6	6	6
ENTORNO NATURAL Y SOCIAL	5	5	-	-	-	-	-	-	-
CIENCIAS NATURALES	-	-	4	4	4	4	6	6	6
CIENCIAS SOCIALES	-	-	4	4	5	5	5	5	5
EDUCACION ESTETICA	3	3	3	3	3	3	3	3	3
EDUCACION FISICA	2	2	2	2	2	2	2	2	2
LENGUA EXTRANJERA	-	-	-	-	-	-	5	5	5
OPTATIVA	2	2	2	2	2	2	2	2	2
SUBTOTAL	3 0	30	30	3 0	30	30	35	3 5	35
ACTIVIDADES ADICIONALES	5	5	5	5	5	5	-	-	-
TOTAL	3 5	35	35	3 5	35	35	35	3 5	35

- **Bachillerato General Unificado**

**Subniveles educativos**

**El nivel Bachillerato tiene 3 cursos y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 15 a 17 años de edad**

<b>1° año BGU</b>	<b>Horas de clase</b>
Física	4
Química	4
Historia y Ciencias Sociales	4
Lengua y Literatura	4
Matemática	4
Idioma Extranjero	5
Desarrollo Del Pensamiento Filosófico	4
Educación Física	2
Educación Artística	2
Informática Aplicada a la Educación	2
<b>Total Horas Comunes Obligadas</b>	<b>35</b>

<b>2° año BGU</b>	<b>Horas de clase</b>
Fisicoquímica	4
Biología	4
Historia y Ciencias Sociales	4
Lengua y Literatura	4
Matemática	4
Idioma Extranjero	5
Emprendimiento y Gestión	2
Educación para la Ciudadanía	4
Educación Física	2
Educación artística	2

Total Horas Comunes Obligadas	35
<b>3° año BGU</b>	<b>Horas de clase</b>
Lengua y Literatura	4
Matemática	4
Idioma Extranjero	5
Emprendimiento y Gestión	2
Educación para la Ciudadanía	3
Educación Física	2
Total Horas Comunes Obligadas	20

### **Requisitos para la creación y funcionamiento de unidades educativas.**

- Certificación otorgada por la Autoridad Educativa Nacional sobre el cumplimiento de estándares de infraestructura y equipamiento de la institución educativa.

- Certificación del Municipio en la que conste que la infraestructura cumple con las ordenanzas municipales, especialmente en lo referente a sanidad, seguridad, calidad de los materiales utilizados, normas medioambientales y de riesgos tanto para construcción, adecuación o reparación.

- Certificación sobre seguridad contra incendios, conferida por el cuerpo de Bomberos.

- Documentación que acredite que el inmueble donde funcionan o funcionará el Establecimiento educativo reúne las condiciones inclusivas, para lo cual deberán Presentar los informes o certificaciones otorgadas por los organismos competentes.

- Los promotores de instituciones educativas particulares deben presentar el estudio económico-financiero que demuestre que el proyecto educativo es viable y sostenible, que asegure la continuidad del servicio educativo a sus posibles usuarios.

- Los promotores de instituciones educativas particulares, deben presentar una declaración juramentada de que no se hallan inmersos en las prohibiciones señaladas en la Ley y este Reglamento. (ECUADOR, MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL, s.f.)

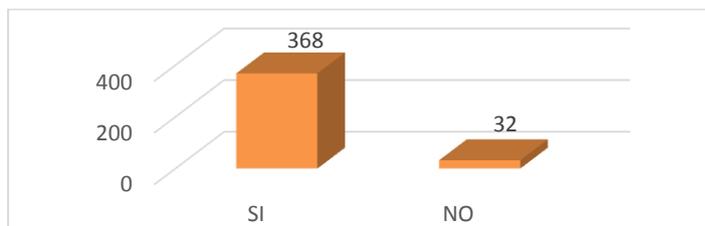
## Tabulación de datos

Encuesta realizada a padres de familia

### B.1 ¿Algún miembro de este hogar que sea menor a los 16 años?:

**Si: 368**

**No: 32**

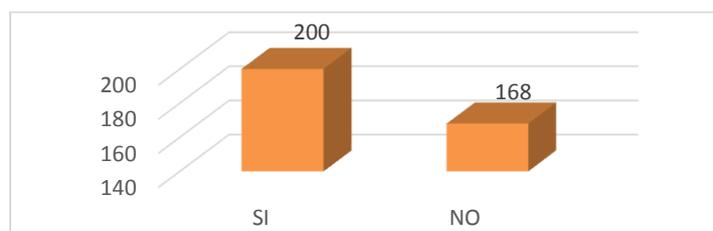


### B.2 ¿Algún miembro de este hogar es menor a los 16 años y se traslada fuera del sector distrital para estudiar?

**Si: 200**

**No: 168**

**Cuantos: 24**

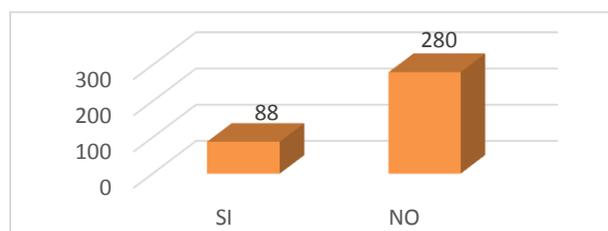


### B.3 ¿Algún miembro de este hogar en edad escolar (3-17 años) padece de alguna discapacidad física?

**Si: 88**

**No: 280**

**Cuantos: 18**

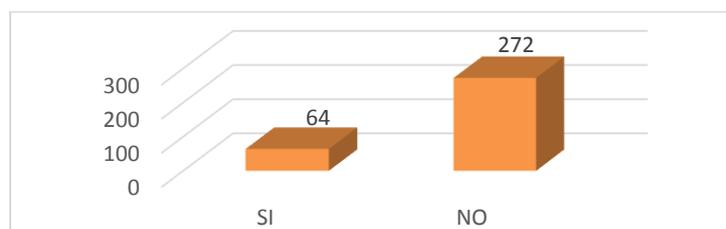


### Posee el síndrome tdah (síndrome de trastorno por déficit de atención)

**Si: 64**

**No: 272**

**Cuantos: 8**

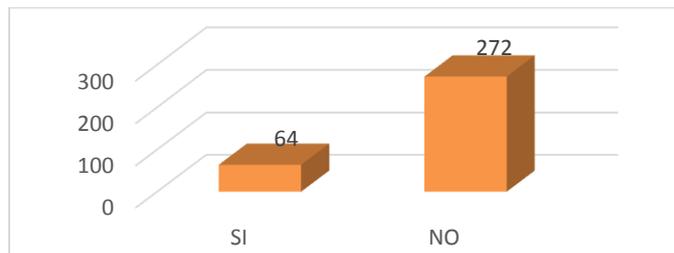


**Posee problemas de hiperactividad**

**Si: 64**

**No: 272**

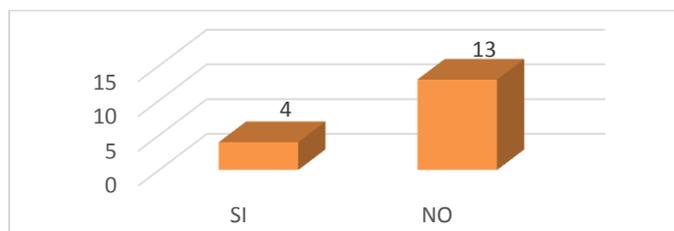
**Cuantos: 11**



**B.4 Si su respuesta anterior es afirmativa, actualmente asiste a algun establecimiento de educación espec**

**Si: 4**

**No: 13**

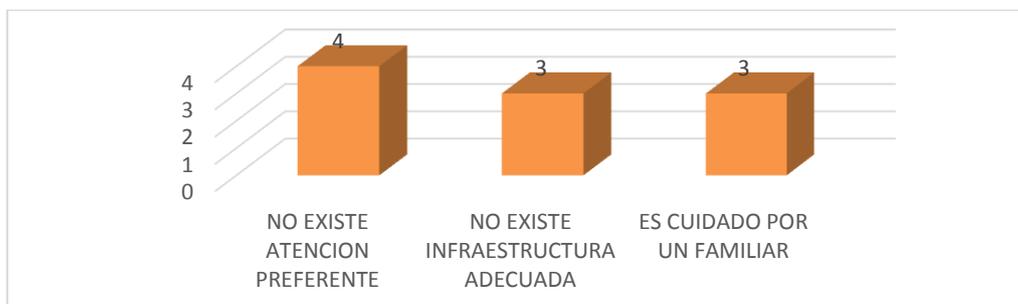


**B.5Cuál es la razón por la cual el niño/a con discapacidad no asiste a un establecimiento educativo**

**1. No existe atención preferente 4**

**2. No existe infraestructura adecuada 3**

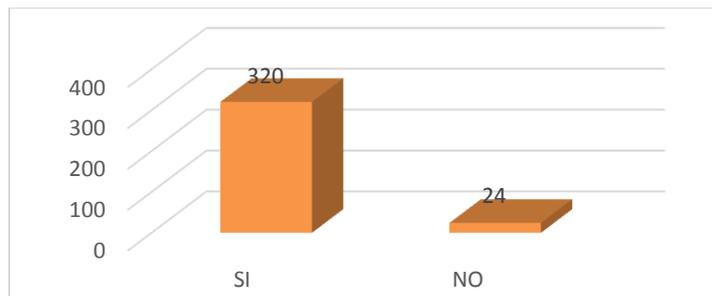
**3. Le cuida algún familiar 3**



**C.1 Asiste su representado actualmente a un establecimiento de enseñanza regular**

**Si: 320**

**No: 24**



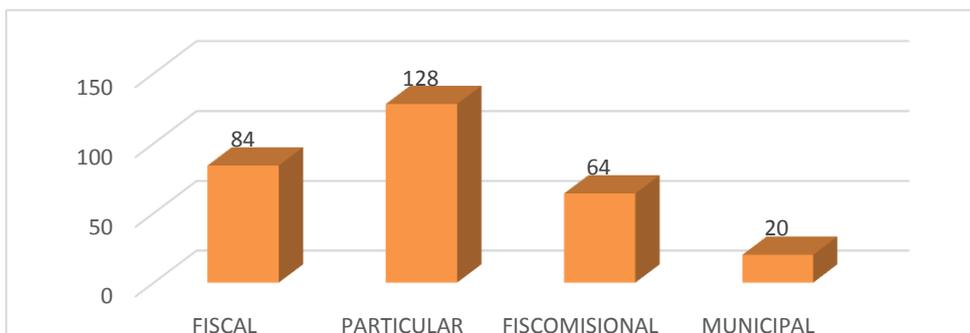
**C.2. El establecimiento de enseñanza regular al que asiste su representado es:**

**Fiscal (estado): 84**

**Particular (privado): 128**

**Fiscomisional: 64**

**Municipal: 20**



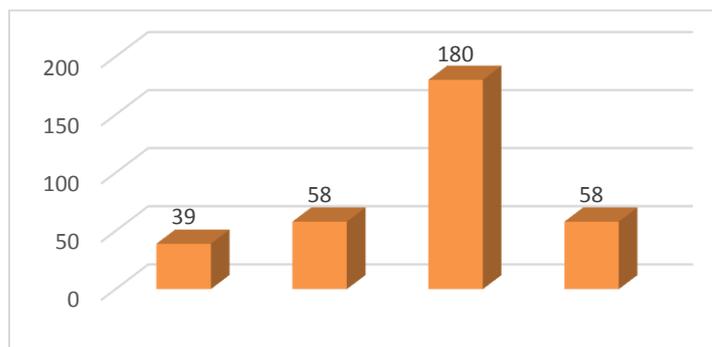
**C.3 Cuál es el nivel de instrucción que tiene actualmente el niño/a**

**Educación inicial 1: 39**

**Educación inicial 2: 58**

**Educación general básica: 180**

**Bachillerato: 58**

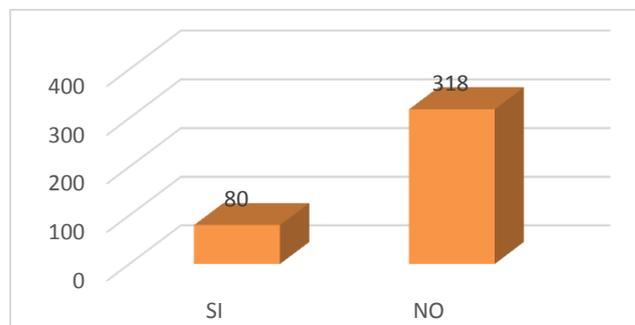


### D.1 En la institución donde se educa su hijo cuenta con:

**Infraestructura física adecuada para los estudiantes, contemplando facilidades para niños con discapacidad física**

**SI: 80**

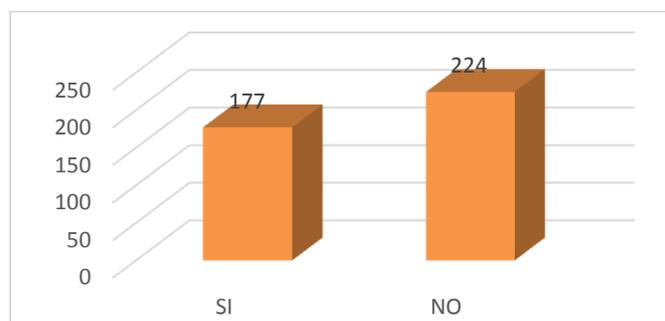
**NO: 318**



**¿Equipos suficientes y modernos en tecnología?**

**SI: 177**

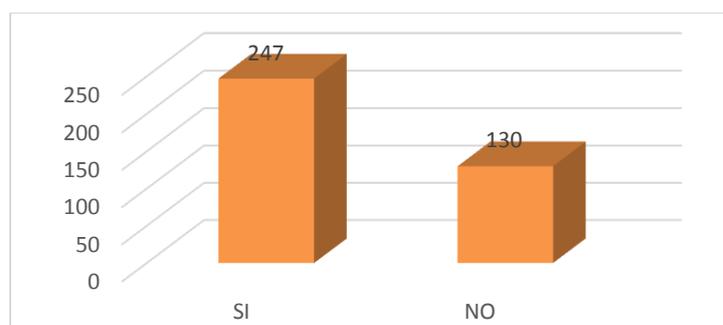
**NO: 224**



**El personal le inspira confianza en su capacidad técnica de enseñanza**

**SI: 247**

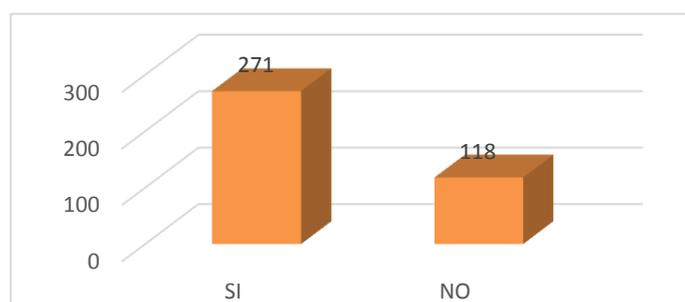
**NO: 130**



**¿Cuenta con distintas especialidades de servicios educativos y docentes especializados?**

**SI: 271**

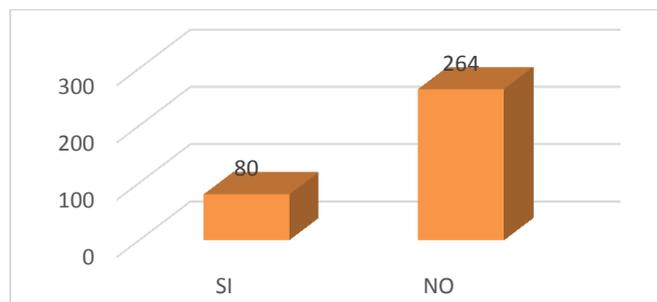
**NO: 118**



**E.1 Optaría por una unidad educativa particular inclusiva, especializada, de calidad, que atienda sus necesidades específicas del estudiante (niños con capacidades diferentes, adolescentes embarazadas, TDAH trastorno por déficit de atención...)**

**Si: 80**

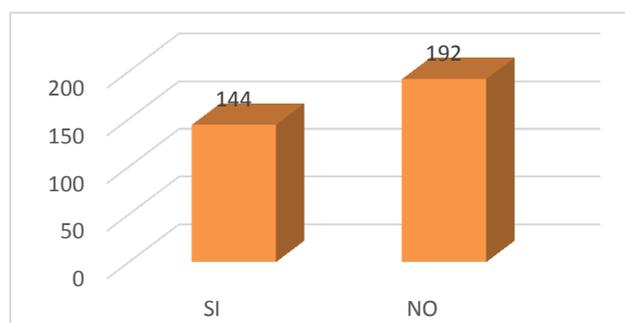
**No: 264**



**E.2 ¿considera usted que la educación privada satisface las necesidades educacionales?**

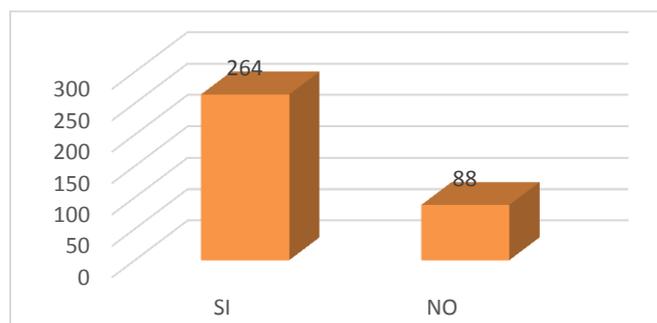
**Si 144**

**No 192**



**E.3 ¿Dispondría usted los recursos económicos que le faciliten inscribir a su representado en un centro educativo particular en el pro del mejoramiento de las necesidades educacionales de su representado?**

**Si 264 No 88**



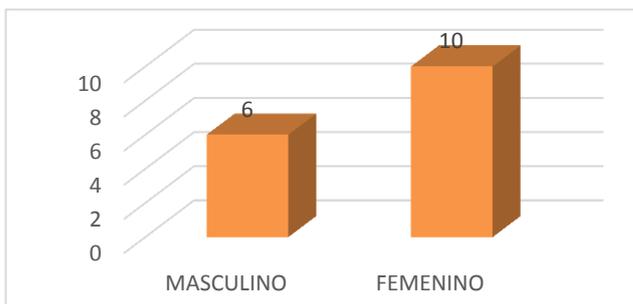
Encuesta realizada a docentes

A. Datos del que responde la encuesta

1. Género

Masculino: 6

Femenino: 10



2. ¿Cuál es su edad?

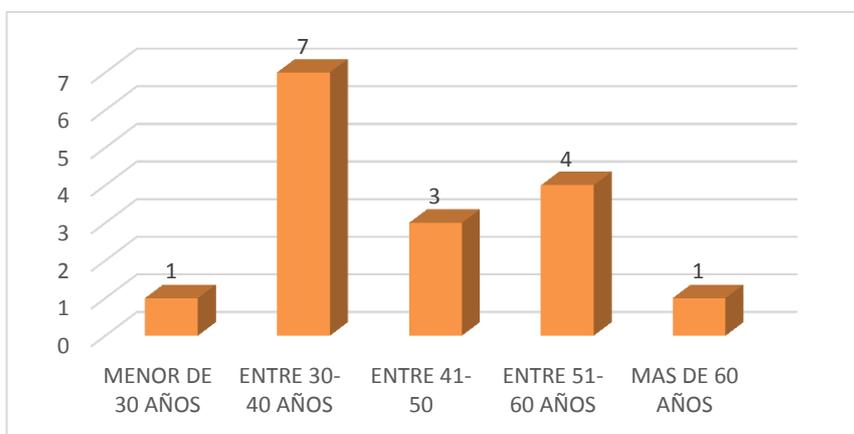
1. Menos de 30 años: 1

2. Entre 30 y 40 años: 7

3. Entre 41 y 50 años: 3

4. Entre 51 y 60 años: 4

5. Más de 60 años: 1



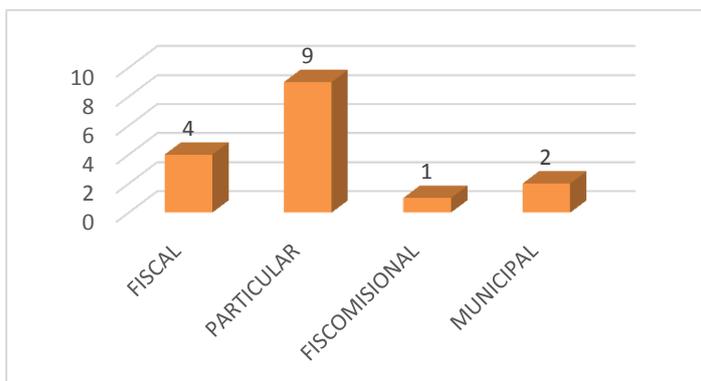
3.1. El establecimiento Educativo donde Ud. trabaja es:

1. Fiscal (Estado): 4

2. Particular (Privado): 9

3. Fiscomisional: 1

4. Municipal: 2



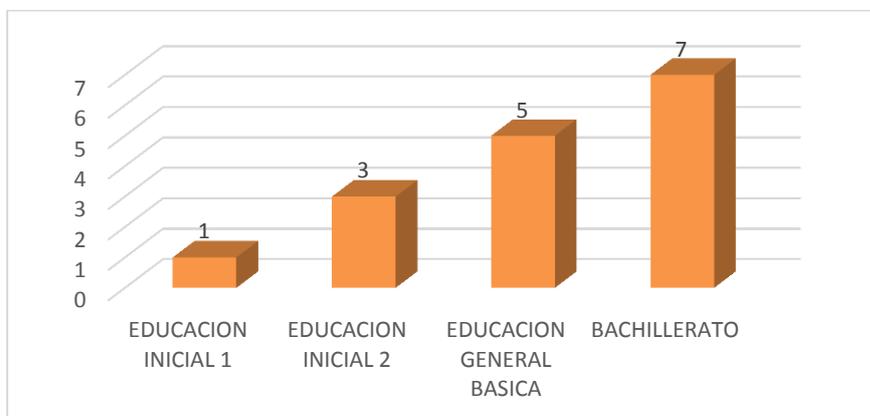
**3.2. Está a cargo actualmente de los estudiantes comprendidos entre:**

**1. Educación Inicial 1 (comprende entre 0-3 años de edad): 1**

**2. Educación Inicial 2 (comprende entre 3-5 años de edad): 3**

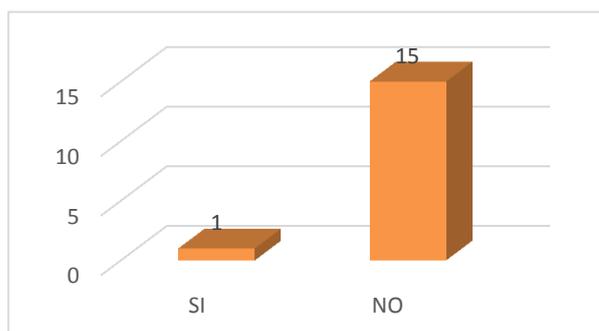
**3. Educación General Básica (comprende primero a décimo año): 5**

**4. Bachillerato: 7**



**3.3. En la institución donde Ud. trabaja cuenta con las instalaciones físicas, limpias, cuidadas y aptas también para el estudiante con discapacidad**

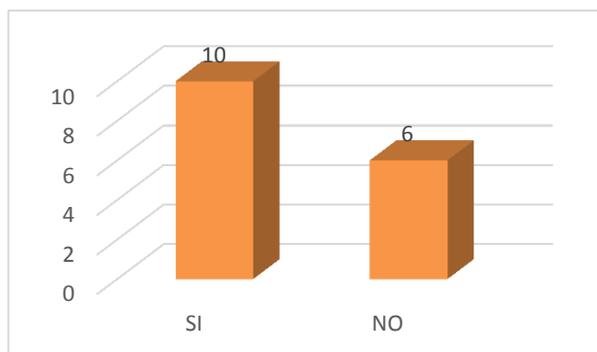
**SI 1**  
**NO 15**



**3.4 ¿En la institución donde Ud. trabaja Cuentan con los equipos suficientes y modernos en tecnología?**

**SI: 10**

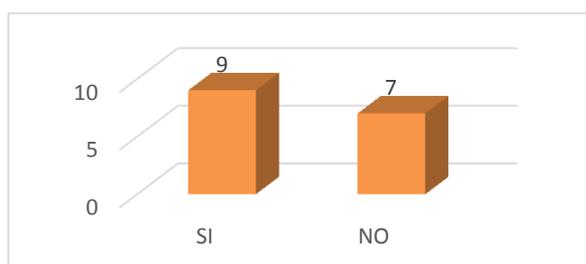
**NO: 6**



**3.5. ¿Considera Ud. que la Educación Privada Cuenta con una buena Infraestructura y soluciona las necesidades básicas del estudiante?**

**SI: 9**

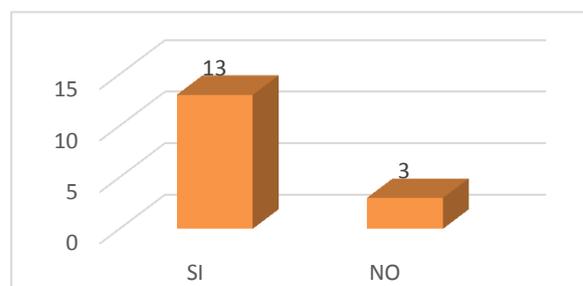
**NO: 7**



**3.6 Considera Ud. que la Institución donde trabaja brinda Educación Inclusiva y especializada de calidad que atiende las necesidades específicas del estudiante (niños con capacidades diferentes, adolescentes embarazadas, TDAH trastorno por déficit de atención...)?**

**SI: 13**

**NO: 6**



5. El modelo pedagógico que está utilizando y aplicando su Institución es:

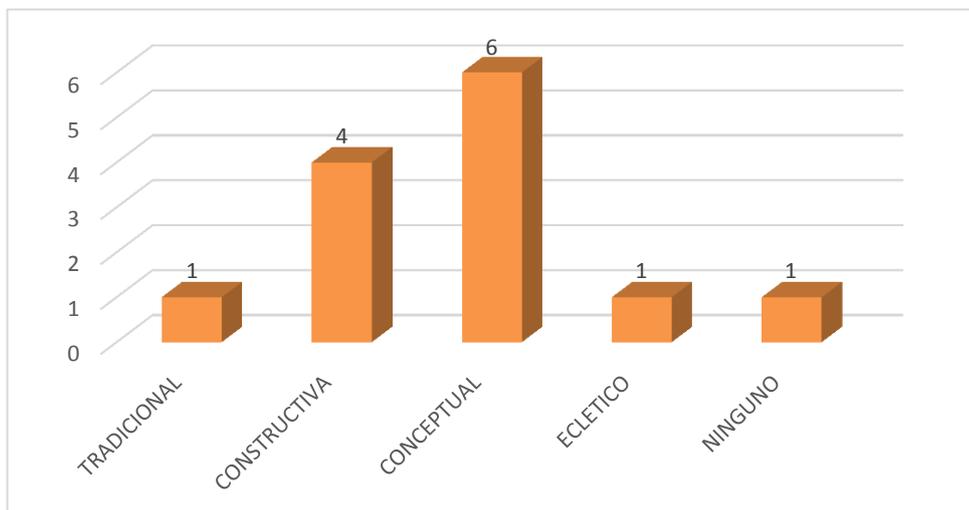
a. Tradicional: 1

b. Constructiva: 4

c. Conceptual: 6

d. Eclético: 1

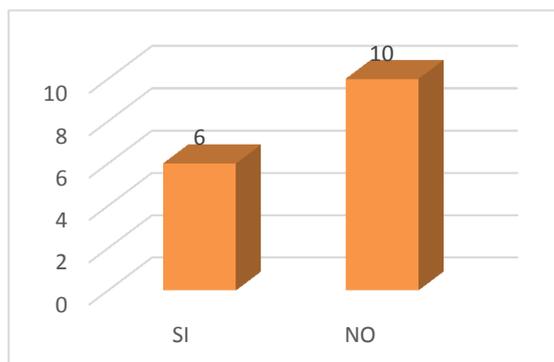
e. Ninguno: 4



6. ¿Existe horario de atención por las tardes para aquellos estudiantes que necesitan realizar tareas dirigidas en el lugar de establecimiento?

SI: 6

NO: 10



7. Considera Ud. Su Institución educativa promueve:

a. La Inclusión: 9

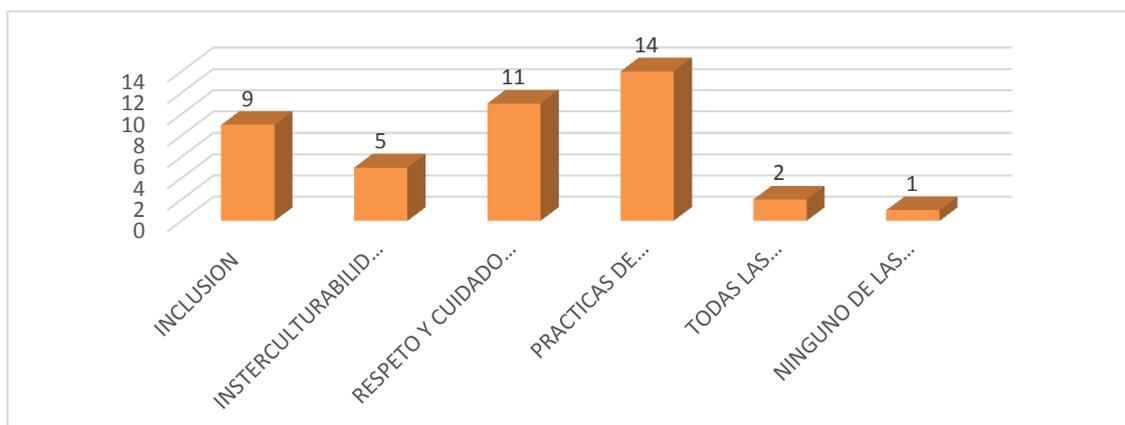
b. Interculturalidad: 5

c. Respeto y cuidado de la naturaleza: 11

d. Buenas prácticas de convivencia: 14

e. Todas las anteriores: 2

f. Ninguno de las anteriores: 1



## Bibliografía

- Gobierno Autonomo Descentralizado Ilustre Municipio Loja. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Loja.
- (2010). *INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS INEC*.
- (diciembre de 2012). Obtenido de [www.educacion.gob.ec/buen-vivir-eed.html](http://www.educacion.gob.ec/buen-vivir-eed.html)
- (Julio de 2012). Obtenido de [www.educacion.gob.ec/relacion-eed.html](http://www.educacion.gob.ec/relacion-eed.html)
- (julio de 2012). Obtenido de [www.educacion.gob.ec/relacion-eed.html](http://www.educacion.gob.ec/relacion-eed.html)
- Archivo Maestro de Instituciones Educativas. (2013). *Personas con Discapacidades*. Loja.
- Arquifutura. (2003). *Recomendaciones de Accesibilidad*.
- Arturo, A. A. (1995). *LOJA ANTIGUA EN LA MEMORIA*. Universitaria UN.
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). *CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR*. Quito.
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2012). *Ley Organica de Discapacidades*.
- Bibliochile.cl. (10 de Julio de 2014). Obtenido de BilbioChile.cl: <http://www.biobiochile.cl>
- Camacho, M. (1998). *Diccionario de la Arquitectura y Urbanismo Territorial*. Trillas.
- Catino, F. L. (s.f.). *Arquitectura, Psicología, Espacio e Individuo*.
- CIDEPLAN, C. (1986). *Plan de Ordenamiento Urbano-Rural de Loja*. Loja.
- Comité Olímpico Internacional-Fundación Barcelona Olímpica. (2003). *Plan de Accesibilidad "ACCEPLAN"*.
- Corso, L. D. (2008). *Color arquitectura y estados de ánimo. Color arquitectura y estados de ánimo*. Buenos Aires, Argentina.
- DEFINICIO.DE. (2008).
- DEFINICION.DE*. (s.f.).
- DEFINICION.DE. (2008). Obtenido de <http://definicion.de/>
- Diccionario de Arquitectura y Construcción. (s.f.). *Diccionario de Arquitectura y Construcción*. Obtenido de [www.parro.com.ar](http://www.parro.com.ar)
- DINSE. (Diciembre de 2008). *GUIA DE NORMAS BASICAS PARA DISEÑO DE INFRAESTRUCTURAS EDUCATIVAS*.

- Dirección Nacional de Discapacidades. (15 de Mayo de 2012). *Tipos y Grados de Discapacidad*. Quito.
- Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación . (2014). *Rendición de Cuentas* .
- ECUADOR, MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL. (s.f.).
- Educativo, D. (Compositor). (2014). Planteles Educativos en Loja. [L. F. B, Intérprete] Loja.
- Eguiguren, J. (Compositor). (2013). Historia de Loja. Loja.
- Freile, C. (s.f. ). Hitos de la historia de la educación en el Ecuador.
- García, E. M. (Octubre de 2014). Muestra de Encuesta. Loja.
- GIILL. (20011). *NEU*. LOJA: UNL.
- GIL. (1995). *NEUFERT*. LOJA: UNL.
- GILL. (200). *NEUFER*. LOJA: UNL.
- (s.f.). *GUIA DE NORMAS BASICAS PARA DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA*.
- Hayler, P. (1960). *Color en la Arquitectura y Decoracion*.
- IDEA. (2009). *Code Of Federal Regulations*. Washington, DC.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos . (2010). Población y Vivienda.
- (s.f.). *INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA*.
- JIMENEZ AVILES, Á. M. (Agosto, 2009). *La Escuela Nueva y los Espacios para Educar* . Medellín-Colombia: Universidad de Antioquia, Facultad de Educación.
- Mendoza, F. M. (s.f.). *LA UTILIZACION DEL COLOR EN EL CENTRO INFANTIL. LA UTILIZACION DEL COLOR EN EL CENTRO INFANTIL*.
- Milenio, U. d. (s.f.). *GUIA DE NORMAS BASICAS PARA DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA*.
- Ministerio Coordinador de Conocimiento y Talento Humano. (2012). Obtenido de <http://www.conocimiento.gob.ec/se-inauguro-unidad-educativa-del-milenio-en-san-miguel-de-bolivar/>
- Ministerio de Educación. (2012). *Estándares de Calidad Educativa*. Quito.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (Diciembre de 2012). Obtenido de Plan Decenal de Educación: <http://www.educacion.gob.ec/plan-decenal-de-educacion.htm>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). Guía de Normas Básicas para Diseño de Infraestructura Educativa.

Ministerio de Educacion. (s.f.). *Ministerio de Educacion*. Obtenido de <http://www.educacion.gob.ec/oferta-educativa/>

Ministerio de Educacion. (s.f.). Misión. *Misión*.

(s.f.). *MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE*.

Ministerio del Medio Ambiente. (s.f.). *Ministerio del Medio Ambiente*. Obtenido de Ministerio del Medio Ambiente: <http://http://www.ambiente.gob.ec/el-ministerio.com>

Municipio de Loja, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Naturales y Cultura Internacional. (2007). *GeoLoja*. Loja.

NEUFERT. (1982). *Arte de proyectar en arquitectura, a. palau*, . Barcelona: Gustavo gill. S.a .

Pérez, D. (09 de Enero de 2011). Una mirada al pasado educativo.

*PLAN DECENAL DE EDUCACION DEL ECUADOR*. (s.f.).

Plan Decenal de Educacion del Ecuador 2006-2015. (Diciembre de 2012).

(s.f.). *PLATAFORMA ARQUITECTURA*.

Plataforma Arquitectura. (s.f.). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl>

Plataforma Arquitectura. (s.f.). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl>

REGISTRO NACIONAL PARA LA IGUALDAD DE DISCAPACIDADES. (2014). *PERSONAS CON DISCAPACIDAD*.

SENPLADES. (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. *¿Qué es el Buen Vivir?*

Wong, W. (1991). *Fundamentos del Diseño Bi - Tridimensional* (7ª ed.).