



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los  
CEBEs públicos en el Perú, 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
ARQUITECTO

**AUTORES:**

Acosta Carranza, Arthur Rey ([orcid.org/0000-0002-7742-4181](https://orcid.org/0000-0002-7742-4181))

Navarro Campos, Adrian Gerardo ([orcid.org/0000-0001-6922-8140](https://orcid.org/0000-0001-6922-8140))

**ASESOR:**

Mg. Romero Alamo, Israel ([orcid.org/0000-0001-6307-6924](https://orcid.org/0000-0001-6307-6924))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus  
niveles

CHIMBOTE – PERÚ

2022

## DEDICATORIA

En primer lugar, dedico este trabajo a Dios por darme la fuerza en los momentos difíciles que se me presentaron, en segundo lugar para mi madre Carranza Argomedo Eva Sofía quien estuvo conmigo en cada momento y por darme ese amor incondicional como solo ella lo sabe dar, también a mis hermanos mayores Acosta Carranza Richard, Acosta Carranza Billy y Acosta Carranza Jhon por ser partícipes de esta travesía tan hermosa que es la carrera de Arquitectura y que no me abandonaron en ningún momento de mi vida, y por último, a mi padre Acosta Hervias Ricardo Arturo que me enseñó a ser noble y responsable para mi futuro.

Acosta Carranza Arthur Rey.

En primer lugar, dedico este trabajo a mi madre Campos Nolivos Flor Madeleine, por ser mi motor y motivo, el pilar más importante en mi vida y por demostrarme que nada es imposible si lo puedes soñar, a mi padre Navarro Montes Rolando, porque a pesar de las distancias siempre puedo contar con él y está conmigo incondicionalmente, a mis hermanos Elthon y Kiara por ser los complementos fundamentales de mi vida para poder continuar día a día y por apoyarme en todos mis proyectos; por último, a toda mi familia quienes estuvieron conmigo sumando su granito de arena para que todos mis sueños se hagan realidad.

Navarro Campos Adrian Gerardo.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios que es mi señor, mi pastor, mi motivo por quien vivir y que gracias a él no me estoy desenfocando en el camino que el tiene trazado para mi vida, enaltezco su nombre en esta investigación que quedara para siempre, también agradezco a mi madre, hermanos, familia y amigos que estuvieron conmigo en todo momento cuando tenía alguna necesidad o sentía que ya no tenía fuerzas para seguir, este trabajo es para todas las personas que creyeron en mí y que aún lo siguen haciendo, siendo así, una manera de expresar mi cariño y mi amor para todos ustedes con esta investigación.

Acosta Carranza Arthur Rey.

En primer lugar, agradezco a Dios por nunca soltarme, por brindarme las energías y fuerzas necesarias para poder culminar mi carrera profesional, a toda mi familia y amistades por su motivación y apoyo incondicional para mi formación profesional, por nunca dejar de confiar y creer en mí y apostar en todo momento por mis habilidades y virtudes.

Finalmente agradezco a todos mis docentes de la escuela de Arquitectura por inculcarme todos sus conocimientos durante todo mi proceso académico, en especial al Arq. Romero Israel quien nos ha guiado y brindado valiosos aportes para nuestra investigación.

Navarro Campos Adrian Gerardo.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CARÁTULA</b> .....	<b>i</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE CONTENIDO</b> .....	<b>vii</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>ix</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>xii</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>9</b>
<b>III. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	<b>20</b>
3.1. Tipo y Diseño de la Investigación. ....	<b>21</b>
3.1.1. Enfoque de la Investigación. ....	<b>21</b>
3.1.2. Alcances de la Investigación. ....	<b>21</b>
3.2. Categorías, Subcategorías y Matriz de Categorización. ....	<b>23</b>
3.3. Escenario de Estudio. ....	<b>23</b>
3.4. Participantes. ....	<b>23</b>
3.5. Población y Muestra. ....	<b>35</b>
3.5.1. Población. ....	<b>35</b>
3.5.2. Muestra. ....	<b>35</b>
3.5.2.1. Criterio de Inclusión. ....	<b>35</b>
3.5.2.2. Criterio de Exclusión. ....	<b>35</b>
3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos. ....	<b>35</b>
3.6.1. Técnicas o Métodos. ....	<b>35</b>

3.7.	Procedimientos. . . . .	37
3.8.	Rigor Científico. . . . .	37
3.9.	Método de Análisis de la Información. . . . .	39
3.10.	Aspectos Éticos. . . . .	40
<b>IV.</b>	<b>RESULTADOS. . . . .</b>	<b>41</b>
<b>V.</b>	<b>DISCUSIÓN. . . . .</b>	<b>132</b>
<b>VI.</b>	<b>CONCLUSIONES. . . . .</b>	<b>142</b>
<b>VII.</b>	<b>RECOMENDACIONES. . . . .</b>	<b>146</b>
	<b>REFERENCIAS . . . . .</b>	<b>149</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla N° 01:</b> Relación de los CEBEs públicos del Perú – Participantes. . . . .	<b>32</b>
<b>Tabla N° 02:</b> Método de Análisis de la Información. . . . .	<b>46</b>
<b>Table N° 03:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>50</b>
<b>Tabla N° 04:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>51</b>
<b>Tabla N° 05:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>52</b>
<b>Tabla N° 06:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>53</b>
<b>Tabla N° 07:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>54</b>
<b>Tabla N° 08:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>55</b>
<b>Tabla N° 09:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>56</b>
<b>Tabla N° 10:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>57</b>
<b>Tabla N° 11:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>58</b>
<b>Tabla N° 12:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>59</b>
<b>Tabla N° 13:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>60</b>
<b>Table N° 14:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>71</b>
<b>Tabla N° 15:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>72</b>
<b>Tabla N° 16:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>73</b>
<b>Tabla N° 17:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>74</b>
<b>Tabla N° 18:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>75</b>
<b>Tabla N° 19:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>76</b>

<b>Tabla N° 20:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>77</b>
<b>Tabla N° 21:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>78</b>
<b>Tabla N° 22:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>79</b>
<b>Tabla N° 23:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>80</b>
<b>Tabla N° 24:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>81</b>
<b>Table N° 25:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>91</b>
<b>Tabla N° 26:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>92</b>
<b>Tabla N° 27:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>93</b>
<b>Tabla N° 28:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>94</b>
<b>Tabla N° 29:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>95</b>
<b>Tabla N° 30:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “Cajamarca” . . . . .	<b>96</b>
<b>Tabla N° 31:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “Cajamarca” . . . . .	<b>97</b>
<b>Tabla N° 32:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “Cajamarca” . . . . .	<b>98</b>
<b>Tabla N° 33:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “Cajamarca” . . . . .	<b>99</b>
<b>Tabla N° 34:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “Cajamarca” . . . . .	<b>100</b>
<b>Tabla N° 35:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “Cajamarca” . . . . .	<b>101</b>
<b>Table N° 36:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>112</b>
<b>Tabla N° 37:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>113</b>

<b>Tabla N° 38:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . .	<b>114</b>
<b>Tabla N° 39:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>115</b>
<b>Tabla N° 40:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . .	<b>116</b>
<b>Tabla N° 41:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>117</b>
<b>Tabla N° 42:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>118</b>
<b>Tabla N° 43:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>119</b>
<b>Tabla N° 44:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>120</b>
<b>Tabla N° 45:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>121</b>
<b>Tabla N° 46:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>122</b>
<b>Tabla N° 47:</b> Matriz de Operacionalización de Variable. . . . .	<b>160</b>
<b>Tabla N° 48:</b> Matriz de Formulación de Hipótesis. . . . .	<b>163</b>



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura N° 01:</b> Organizador visual de los objetivos generales y específicos. . . . .	<b>15</b>
<b>Figura N° 02:</b> Organizador visual de la variable Arquitectura Educativa. . . . .	<b>25</b>
<b>Figura N° 03:</b> Organizador visual de la variable Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo. . . . .	<b>26</b>
<b>Figura N° 04:</b> Escenario de Estudio – Mapa del Perú. . . . .	<b>31</b>
<b>Figura N° 05:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>50</b>
<b>Figura N° 06:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>51</b>
<b>Figura N° 07:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>52</b>
<b>Figura N° 08:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>53</b>
<b>Figura N° 09:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>54</b>
<b>Figura N° 10:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>55</b>
<b>Figura N° 11:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>56</b>
<b>Figura N° 12:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>57</b>
<b>Figura N° 13:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>58</b>
<b>Figura N° 14:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>59</b>
<b>Figura N° 15:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “Fe y Alegría 42”. . . . .	<b>60</b>
<b>Figura N° 16:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>71</b>
<b>Figura N° 17:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>72</b>
<b>Figura N° 18:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>73</b>
<b>Figura N° 19:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “09 Santa Lucía”. . . . .	<b>74</b>

<b>Figura N° 20:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>75</b>
<b>Figura N° 21:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>76</b>
<b>Figura N° 22:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>77</b>
<b>Figura N° 23:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>78</b>
<b>Figura N° 24:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>79</b>
<b>Figura N° 25:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>80</b>
<b>Figura N° 26:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “09 Santa Lucía” . . . . .	<b>81</b>
<b>Figura N° 27:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>91</b>
<b>Figura N° 28:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>92</b>
<b>Figura N° 29:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>93</b>
<b>Figura N° 30:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>94</b>
<b>Figura N° 31:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “Cajamarca” . . . . .	<b>95</b>
<b>Figura N° 32:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “Cajamarca” . . . . .	<b>96</b>
<b>Figura N° 33:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “Cajamarca” . . . . .	<b>97</b>
<b>Figura N° 34:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “Cajamarca” . . . . .	<b>98</b>
<b>Figura N° 35:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “Cajamarca” . . . . .	<b>99</b>
<b>Figura N° 36:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “Cajamarca” . . . . .	<b>100</b>
<b>Figura N° 37:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “Cajamarca” . . . . .	<b>101</b>
<b>Figura N° 38:</b> Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>112</b>

<b>Figura N° 39:</b> Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>113</b>
<b>Figura N° 40:</b> Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>114</b>
<b>Figura N° 41:</b> Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>115</b>
<b>Figura N° 42:</b> Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>116</b>
<b>Figura N° 43:</b> Capacidad de aprendizaje del niño – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>117</b>
<b>Figura N° 44:</b> Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>118</b>
<b>Figura N° 45:</b> Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>119</b>
<b>Figura N° 46:</b> Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>120</b>
<b>Figura N° 47:</b> Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>121</b>
<b>Figura N° 48:</b> Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego” . . . . .	<b>122</b>

## RESUMEN

En la actualidad, los Centros Educativos Básicos Especiales de gestión pública del Perú presentan problemas arquitectónicos a nivel funcional, espacial, formal, aspecto ambiental y en el uso adecuado especial de la aplicación de la Psicología del Color, perjudicando así la imagen arquitectónica que poseen estos equipamientos educativos especiales; además, estos CEBEs públicos del Perú están influenciando de forma negativa en el Proceso Cognitivo de sus alumnos con características especiales.

La presente investigación titulada “La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBEs públicos en el Perú, 2022” tiene como objetivo principal analizar la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBEs públicos en el Perú, 2022. Para la recolección de datos se usó la encuesta aplicada a través de cuestionarios por cada estudiante con característica especial en forma de evaluación mediante sus docentes, precisando la influencia que posee cada color en sus alumnos; asimismo, se realizó entrevistas a especialistas en arquitectura y en la pedagogía especial, y también, se aplicó fichas de observación para identificar, conocer y analizar los CEBEs públicos del Perú.

Finalmente, se identificó que existe una combinación de colores que puede inferir directamente en los sentimientos y emociones de los niños con características especiales, siendo las tonalidades neutras (gammas del color blanco) las más utilizadas en los CEBEs públicos del Perú y que existen problemáticas a nivel de zonificación y de accesibilidad vertical y horizontal dentro y fuera de las instalaciones respectivas en estos equipamientos educativos especiales, además, la función establecida por estos CEBEs no están cumplimiento el reglamento de la normativa vigente, ya que estos equipamientos educativos especiales se ejecutaron hace más de 40 años.

**Palabras Clave:** Psicología del Color, Proceso Cognitivo, Centros Educativos Básicos Especiales de gestión pública, CEBEs públicos, Arquitectura Educativa.

## ABSTRACT

At present, the publicly managed Special Basic Educational Centers of Peru present architectural problems at a functional, spatial, formal and environmental level and in the special appropriate use of the application of Color Psychology, thus damaging the architectural image that these schools have. special educational equipment; In addition, these public CEBEs in Peru are negatively influencing the Cognitive Process of their students with special characteristics.

The present investigation entitled "The Psychology of Color and its support in the Cognitive Process of public CEBEs in Peru, 2022" has as its main objective to analyze the Psychology of Color and its support in the Cognitive Process of public CEBEs in Peru, 2022. For the data collection, the survey applied through questionnaires for each student with a special characteristic in the form of an evaluation by their teachers, specifying the influence that each heat has on their students; Likewise, interviews were conducted with specialists in architecture and in special pedagogy, and also, observation sheets were applied to identify, learn about and analyze the public CEBEs in Peru.

Finally, it was identified that there is a combination of colors that can directly infer the feelings and emotions of children with special characteristics, with neutral tones (white color ranges) being the most used in public CEBEs in Peru and that there are problems level of zoning and vertical and horizontal accessibility inside and outside the respective facilities in these special educational facilities, in addition, the function established by these CEBEs is not in compliance with regulation 146 of the current regulations, since these special educational facilities were executed ago more than 40 years.

**Keywords:** Psychology of Color, Cognitive Process, Public Management Special Basic Educational Centers, public CEBEs, Educational Architecture.

# **I. INTRODUCCIÓN.**

## **I. INTRODUCCIÓN.**

Actualmente, hoy en día el crecimiento de la población ha influido de manera importante y acelerada sobre el tema de la educación, como en las instituciones educativas orientadas hacia los infantes y adolescentes con necesidades especiales, entre las cuales encontramos a los CEBEs (Centro Educativo Básico Especial). “Servicio que atiende a los estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad severa y multidiscapacidad” (MINEDU 2019), teniendo como primordial consideración una integración hacia la sociedad en conjunto con una inclusión en la educación de calidad y equidad de oportunidades para estas personas. De acuerdo a los datos obtenidos por la Defensoría del Pueblo (2020), un 70,59% de los progenitores asegura que no existen profesores especialistas en educación inclusiva dentro de los Centros Educativos Públicos. Así también, en el Informe de MINEDU - 2021, solamente el 11,63% de todos los habitantes que muestran alguna discapacidad en etapa escolar están inscritos y/o matriculados en el programa educativo. Asimismo, el SIAGIE - 2021, menciona que existe 18 927 alumnos en Educación Básica Especial (EBE), lo cual nos muestra una estadística en donde 1 915 escolares no lograron inscribirse en algún Centro Básico Especial (CEBE), lo que compete a un 12% de su totalidad y un 2% de este mismo no prosiguen educándose a lo largo del tercer trimestre.

Sin embargo, estas instituciones educativas especiales promovidas por el estado, poseen un gran déficit en relación a la educación de estos niños con multidiscapacidades, asimismo, no se toman en cuenta las características básicas necesarias como una buena infraestructura adecuada para estas personas, también, la falta de implementación de personales de salud capacitados con vocación de docentes que puedan ayudar a estas personas para el apoyo de su proceso cognitivo, “Los Procesos Cognitivos son las intervenciones psíquicas que efectúa la mente para procesar información” (Santander, 2020), estableciendo temáticas de enseñanzas orientadas a la psicología del color, “La

Psicología del Color es una materia de análisis determinada a estudiar el efecto de las tonalidades del color en el comportamiento humano” (Peiró, 2021), siendo esto muy importante para la interacción dinámica de los niños y/o adolescentes con características especiales en su educación.

En el Perú los CEBEs promovidos por el Estado deberían considerar una arquitectura integradora entre este tipo de usuario y la educación, teniendo como condicionante la aplicación de la Psicología del Color, ya que es beneficioso para el apoyo del Proceso Cognitivo de estos niños con características especiales. “Las aulas de clase en la actualidad son un componente eficaz, ya que es donde se centra el desarrollo educativo-disciplinario a cargo del docente establecido. [...] Estas aulas deben de ser espacios cómodos y cálidos para la estimulación de la concentración y abrir tu mente hacia nuevas enseñanzas” (Montano, 2018), pero esta situación no se da en la actualidad, ya que estos Centros Educativos Básicos Especiales públicos padecen de un déficit en cuanto a la infraestructura (Defensoría del Pueblo, 2020), porque plantean un modelo similar de equipamiento en el país, demostrando una ineficiencia arquitectónica de adaptabilidad hacia este tipo usuario, ya que no se les brinda espacios que puedan generar sensaciones positivas, también presentan una deficiencia de accesibilidad y malas circulaciones dentro del mismo equipamiento afectando sus flujos constantes durante el día. Asimismo, estos CEBEs promovidos por el estado tienen una decadencia arquitectónica respecto al manejo del color, el cual se estaría planteando como un Centro Educativo común para personas sin ninguna discapacidad, ignorando el factor crucial que esto influye hacia el proceso cognitivo de estos niños y/o adolescentes con características especiales, ya que este sector de la población percibe el mundo de manera diferente en comparación de las demás personas.



Estas características negativas de la mayoría de los CEBEs públicos es la otra realidad en relación a los CEBEs privados, ya que en el sector privado de la educación si se estaría implementando este tipo de arquitectura orientada hacia la Psicología del Color dentro y fuera de su infraestructura, teniendo criterios arquitectónicos basados para el apoyo del Proceso Cognitivo de estas personas con necesidades especiales, es por eso que esta situación es preocupante, ya que los CEBEs promovidos por el Estado, no estarían cumpliendo con la función principal respecto a la arquitectura y el uso de la teoría del color.

Ante esta realidad donde existen deficiencias arquitectónicas en los CEBEs promovidos por el Estado, déficit en la calidad de docentes, la educación no es la adecuada, sumado a que estos problemas se intensifican cuando hablamos de personas con necesidades especiales y aún más, bajo esta situación sanitaria. Se resalta la necesidad de cuestionar desde un enfoque arquitectónico, si el modelo de equipamiento propuesto por el estado, está teniendo una reacción positiva en los niños y/o adolescentes con necesidades especiales en relación a su educación, y si el manejo del color en estas instituciones está influyendo en el desarrollo cognitivo de estas personas. Siendo un tema importante para los futuros proyectos públicos referidos a este tipo de educación en el país y que puedan contribuir a la confiabilidad por parte de los padres de familia de estos niños hacia estas instituciones educativas. Además, que esta teoría del color pueda ser implementada de manera significativa al desarrollo óptimo del aprendizaje a favor de todo este sector de la población que tanto lo necesita.

Respecto a este tema se pudo recolectar las siguientes investigaciones que abordan la teoría del color y el proceso cognitivo aplicada en la educación orientado hacia las personas con características especiales.

Según, Chamache y Ramírez (2021) en su tesis de pregrado titulada *“Influencia del color en los espacios educativos para el aprendizaje*

*integral de estudiantes con Síndrome de Down, Rázuri 2021*". Tuvo como finalidad determinar el efecto del color en los ambientes formativos para la educación de los alumnos. Llegando a concluir que la aplicación estratégica basada en el color o en el cromatismo en los espacios educativos tienen un efecto directo en la formación integral para llegar a transmitir emociones, sentimientos y contextos placenteros, confortables y dinámicos, impulsando al aprendizaje y/o enseñanza integral en los alumnos.

Asimismo, Vidal y Vera (2020) en su artículo científico titulado *"Influencia del color del aula en los resultados de aprendizaje en 3° año básico: Estudio comparativo en un colegio particular subvencionado de Santiago de Chile"*. Tuvo como objetivo medir el efecto de la iluminación y del color en el beneficio de los alumnos de esta categoría. La investigación manifestó que la pertinencia y el adecuado manejo de los colores complementarios en el salón de clase incentiva y perfecciona la formación educativa.

Por otro lado, Salazar (2019) en su tesis de posgrado titulada *"Psicología del color en el proceso de enseñanza y aprendizaje, Manual Didáctico"*. Tuvo por finalidad analizar la repercusión de la psicología del color y el desarrollo de la educación y/o formación en la percepción de las personas. Teniendo como conclusión, que, implementando una estrategia didáctica basada en las diversidades de colores en un ambiente, mejora el desarrollo holístico de los estudiantes.

También, Tarazona y Aguilar (2018) en tesis de posgrado titulada *"Uso de la teoría del color para mejorar la atención visual en estudiantes del segundo grado de secundaria de la I.E. San Martín de Socabaya, Arequipa 2017"*. quiere analizar la conexión que existe entre el manejo del color y la interacción óptica del estudiante de secundaria en esta institución educativa. Llegando a concluir que manejando una teoría del

color incentiva a la concentración y comprensión del estudiante de manera simple y concreta en su aprendizaje.

También, Rahimi (2018) en su artículo científico titulado *“Estudio del efecto mental del color en la arquitectura interior de los espacios de hospital y su efecto sobre la tranquilidad del paciente”*. Tuvo como finalidad determinar el impacto de la psicología ambiental utilizando el método del color en los ambientes del interior de las aulas terapéuticas de los hospitales. Concluyendo que el manejo del color en el ambiente ayuda al paciente a tener menos ansiedad en las horas de terapia, ya que llegan con síntomas desfavorables y el color armoniza sus emociones en torno a su psicología.

Por otro lado, Martire (2017) en su tesis de posgrado titulada *“Innovación Mediática y Arquitectura Escolar”*. Esta investigación tiene por finalidad analizar la tensión de las Instituciones educativas frente a los nuevos cambios presentados en torno a los nuevos arquetipos de la arquitectura educativa clásica. Teniendo como conclusión que la metodología de la innovación empleada para estos espacios educativos, puede generar conflictos para el desarrollo de una Institución Educativa, porque no es totalmente fiable que un método empleado en otros lugares pueda corresponder las necesidades de un sector en general.

También, Serra (2018) en su artículo científico titulado *“Arquitectura escolar: ¿pedagogía silenciosa?”*. Tiene como objetivo determinar la influencia de un espacio arquitectónico en el proceso eficiente de la educación. Teniendo como conclusión que una óptima arquitectura educativa puede organizar colectivamente a los estudiantes, ya que es una nueva forma de compartir en familia.

Vera (2018) en su tesis de pregrado titulada *“Relación entre la arquitectura educativa y los problemas conductuales y socioeconómicos. Caso I.E Multigrado Enrique Morales Pumarica, Urb.*

*Los Álamos, Nuevo Chimbote*". El objetivo de la tesis fue identificar la conexión que se manifiesta entre las problemáticas conductuales y socioeconómicas con la arquitectura educativa en esta Institución Educativa. Llegando a la conclusión que se manifiesta una conexión directa entre los estudiantes que manifiestan problemas de conducta y socioeconómica en relación a su espacio, ya que no están cómodos con el tipo de ambiente que está destinado para ellos.

Huaripata (2019) en su tesis de pregrado *"La psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018"*. Esta investigación busca descubrir la manera en que se desarrolla la psicogeografía frente a la arquitectura educativa en 3 Instituciones Educativas. Teniendo como conclusión que existe una discordancia entre los ambientes educativos públicos de esta zona y las conductas reflejadas en los estudiantes.

Melgarejo (2021) en su tesis de pregrado *"Estudio de la arquitectura escolar para mejorar los espacios de las instituciones educativas públicas en San Juan de Lurigancho"*. Tuvo como finalidad examinar si la arquitectura educativa optimiza la calidad del espacio existente en los establecimientos educativos públicos de este sector. Llegando a concluir que la arquitectura educativa si logra aumentar la calidad del espacio debido a que hay diversos modelos normativos y arquitectónicos que ya se encuentran conformados para apoyar y fortalecer a que los espacios de las instituciones públicas tengan la la funcionalidad, la flexibilidad, la optimización y la habitabilidad, así como además la magnitud y la disposición de los espacios de la eficiencia académicas primordiales.

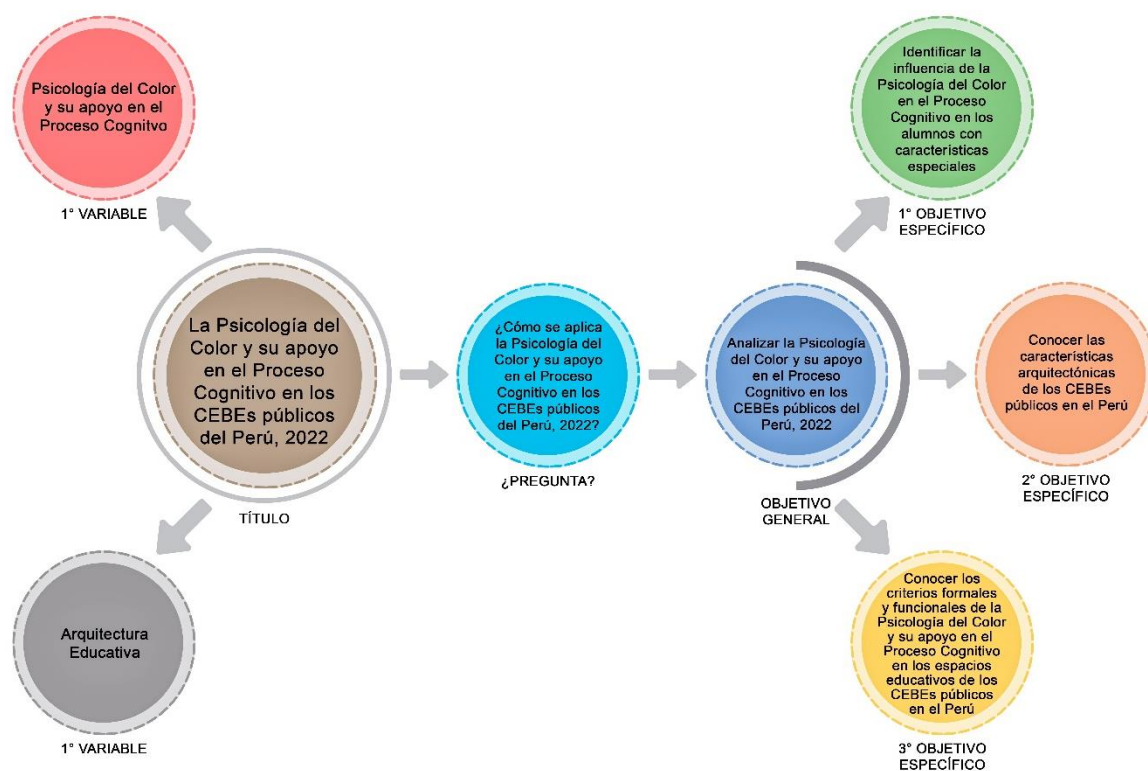
Por todo lo mencionado anteriormente se realizó la siguiente pregunta. ¿Cómo se aplica la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los CEBEs públicos del Perú, 2022?

El objetivo general de la investigación es Analizar la Psicología del color y su apoyo en el proceso cognitivo de los CEBEs públicos en el Perú,

2022. Los objetivos específicos son: Identificar la influencia de la psicología del color en el proceso cognitivo de los alumnos con características especiales. Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú. Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBEs públicos en el Perú.

**FIGURA 01:**

*Organizador visual de los objetivos generales y específicos.*



*Nota.* Elaboración propia.

## **II. MARCO TEÓRICO.**

## II. MARCO TEÓRICO.

La arquitectura educativa contribuye de manera significativa en la educación del Perú y se aplica principalmente en los colegios públicos y privados de cada sector del país, donde se desarrollan dinámicas educativas realizadas por sus estudiantes, por ello Melgarejo (2021) sostiene que la Arquitectura Educativa es una concepción definida para establecer criterios condicionantes de diseño, en la cual, la forma y organización espacial se ve muy favorecida en relación a la infraestructura de los Centros Educativos Especiales y el alumno. Así mismo, la idea de arquitectura educativa o escolar para Huaripata (2019) es considerar a este tipo de arquitectura como un medio integrador de espacios adaptados a la función principal de motivar a los estudiantes. Considerando estas posturas es importante decir que la concepción de una Arquitectura Educativa es cumplir el rol de ser un eje organizador de espacios dentro una Institución Educativa, el cual se refleja en la forma de los espacios y del conjunto, siendo esto muy beneficioso para el alumno, porque se busca complementar las dinámicas educativas cotidianas del niño y/o adolescente en un ambiente adecuado para su aprendizaje.

También, Serra (2018) nos dice que una Arquitectura Educativa está orientada a una metodología aplicada para la pedagogía, es decir una nueva forma de educar a los estudiantes mediante la articulación de espacios y la importancia que tienen estos para la estimulación de sus procesos educativos, conformando un ambiente simbólico alrededor del alumno. También Najarro (2016) tiene como idea de que la Arquitectura Educativa prima como una secuencia de espacios destinados al desarrollo educacional y moral de los alumnos. Por ello, es preciso decir que este tipo de arquitectura no solo es importante a nivel de organización de espacios, sino también en el aspecto pedagógico, ya que estimula el desarrollo cognitivo de los estudiantes mediante una óptima aplicación de estos criterios arquitectónicos y relaciona las actividades educativas entre todos los estudiantes.

Por otra parte, relacionándolo con el aspecto espacial y funcional de una Arquitectura Educativa “Plantear espacios educativos implica desmitificar que el aula es el centro del aprendizaje y que, en cambio, fortalecer espacios en la escuela tales como patios, circulaciones, jardines, ambientes de cultivo, cocina, talleres, laboratorios, entre otros”. (Mayra Vila, 2016). Por otro lado, en la entrevista realizada al Arquitecto Cruzado (2021) plantea la importancia del aspecto ambiental en los espacios educativos en relación a los flujos de aire y el asoleamiento. Es por eso que se deben considerar importantes cada espacio dentro de una Institución Educativa y la relación que tienen con el medio ambiente respectivamente, ya que cada una de estas cumple una función en específico y es parte de un todo como Arquitectura orientada a la educación.

Por lo tanto, estas consideraciones funcionales para Giraldo (2015) están condicionadas entre espacio-pedagogía, es decir, la Arquitectura Escolar se debe comportar como un elemento persuasivo hacia los estudiantes con su espacio y la función que ejerce en este mismo. Así mismo, Vera (2018) sostiene que la función principal de un espacio arquitectónico es acoger a sus alumnos para brindarle la educación que necesitan, la cual influye en la metodología de enseñanza pedagógica que se realizará en ese ambiente específico. Considerando estas posturas teóricas es importante decir, que una buena Arquitectura Educativa o Escolar debe estar ligada sin excepción a la funcionalidad que se la quiera dar, es decir, el criterio arquitectónico no debe variar por ningún motivo, porque cada espacio tiene su propio valor.

Por otra parte, Redecker (2011) manifiesta que a futuro los nuevos espacios escolares utilizarán la tecnología educativa para el beneficio de este tipo de arquitectura en cualquier contexto posible. Así mismo, “El tema de la arquitectura educativa y de los espacios de aprendizaje, en diferentes niveles de la educación, ha adquirido un creciente interés



en el panorama internacional, tanto en la investigación científica” (Fisher, 2013). Por lo tanto, en la actualidad se estaría implementando “Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)”. (UNESCO, 2021). Siendo de suma importancia para las nuevas formas de hacer una Arquitectura Educativa y desarrollar conceptos teóricos relacionados con este tema a nivel global.

Por otro lado, Yévenes (2013) tiene una postura orientada a la reflexión de cómo es el hábitat del estudiante dentro de su Institución Educativa y como la Arquitectura Escolar puede significar en su entorno para beneficiar la pedagogía del alumno. Así mismo el Banco de Desarrollo de América Latina CAF (2016) nos dice que una Arquitectura Educativa está constituida por un conjunto de normas orientadas al alumno, pero hace reflexionar en que es un deber desarrollar este tipo de arquitectura para aportar mejoras en sus actividades educacionales. Por ello, prestar atención a los espacios educativos en la actualidad es vital para poder ejercer y constituir una óptima Arquitectura Educativa, teniendo en cuenta las influencias que estas pueden causar en el estudiante desarrollando dinámicas educativas en el espacio, pero siempre respetando las normas establecidas.

En conclusión, aplicar de forma óptima una Arquitectura Educativa en una Institución Educativa puede estimular el desarrollo cognitivo del alumno, teniendo en cuenta que estas consideraciones arquitectónicas influyen de manera determinante en la pedagogía, es por ello que esta metodología está tomando importancia a nivel internacional; sin embargo no solo se puede definir a la Arquitectura Educativa como un medio organizador de espacios en general, porque el factor emocional es igual de importante en esta arquitectura, como lo menciona Abba et al (2013) manifestando que los espacios escolares están divididos en 2 dimensiones como: materialidad y la diversidad de zonas, la cual se relaciona directamente con las sensaciones emocionales de los alumnos por medio de estas consideraciones arquitectónicas. Por ello

es muy importante tener en consideración el factor emocional dentro de este tipo de arquitectura; sin embargo, la postura del autor es muy resumida, es decir plantea el manejo de las sensaciones mediante esas 2 dimensiones, pero consideramos que podrían ver otros factores complementarios como el área verde, contexto inmediato, mobiliarios y el manejo de la psicología color que es vital para el proceso cognitivo de los estudiantes, principalmente en las Instituciones Educativas con características especiales como los CEBEs (Centro Educativo Básico Especial). Por eso Gonzales (2017) nos dice que la teoría de la psicología del color es el método por el cual se estudia las consecuencias que tiene el manejo del color en las conductas de las personas, ya que si los colores quedan interiorizados desde la infancia durarán toda la vida. Por lo tanto, considerar el color dentro de un espacio es recomendable para persuadir las conductas humanas, ya sea desde la niñez hasta la adultez.

Así mismo, Aksheik (2011) plantea al color como una captación visual que puede variar de persona a persona a través de sus propias percepciones. También el concepto del color es complementario con lo que dice Ascanio (2018) como una creación de nuestra mente de manera individual, por el cual podemos desarrollar diversas funciones visuales-cognitivas y visuales-afectivas. Considerando estas posturas se puede definir al color como un elemento cognitivo que varía según las percepciones individuales de cada persona, siendo esto considerable en desarrollar criterios orientados hacia una psicología del color, en la cual estas influyen en el comportamiento del niño, adolescente y la persona adulta.

Por otro lado, el color presenta diversas características manifestadas por Vidal y Vera (2020) sosteniendo que las óptimas combinaciones del color pueden aumentar el nivel de energía en los niños creando un ambiente muy beneficioso para su aprendizaje, manejando las características de la tonalidad del color, saturación, intensidad y las

escalas de luces correspondientemente. Así mismo, “Algunos investigadores creen que el color es una característica visual y el elemento del formulario encuentra significado a través del color y también da una idea de la escala” (Pati, 2012). Por ende, tener en consideración las combinaciones pertinentes, nos ayuda a variar nuestra percepción de un espacio en distintas perspectivas, es decir manejar un criterio lógico del color puede ayudar a perfeccionar las actitudes y emociones del ser humano, principalmente en los niños y/o adolescentes, que son más influenciados a las estimulaciones externas.

Por otra parte, abordando el tema del aspecto cognitivo en el estudiante Troncoso & Del Cerro (2004) menciona la interacción que posee el niño con síndrome de Down referido al valor que tiene en el aprendizaje, debido a que es la fase por el cual los educadores influyen en la optimización del coeficiente intelectual, siendo el apoyo emocional fundamental, tanto de sus apoderados como motivación motora para la formación académica de estos niños. Por consiguiente, “El aprendizaje integral es una educación holística, que contempla aspectos educativos, donde se aborda el arte y la memoria histórica” (Rosero, 2019). Considerando estas posturas, podemos mencionar que alimentar el proceso cognitivo de los niños con características especiales es sumamente fundamental para su aprendizaje integral y para elevar su coeficiente intelectual, pero, el trabajo no solo tiene que ser de un centro educativo o de algún docente, ya que el padre de familia también llega a cumplir un rol importante para el desarrollo del niño y/o adolescente.

Así mismo, estas características para Pradas (2018) son orientadas a las sensaciones psicológicas de la mente humana, es decir, considerar cómo el manejo de las tonalidades puede persuadir en las personalidades de los individuos, ya sea emocionalmente o en sus comportamientos. Por otra parte, se puede utilizar estas características en ámbitos específicos, como lo menciona Muñoz y Torres (2018) explicando cómo son las consideraciones pertinentes del manejo del

color para emplearlo a alumnos con Síndrome de Down, donde estas características del color cumplen una función vital para ayudar y estimular a estos niños, empleando colores basados en las tonalidades de azules y verdes. También, Angelini (2014) hace énfasis en la forma que se emplea el color en la materialidad y texturas como recursos que intervienen directamente el estado emocional del infante con Síndrome de Down. Considerando estas posturas, se puede deducir que el color aplicado en los espacios educativos se ven reflejados en la forma y función, en cuestión de la forma, esta abarca lo que es la materialidad, la textura y la diversidad de formas que se pueda emplear utilizando e implementando el color y hablando sobre la función, este es el rol que tiene el color para un determinado fin, en este caso en especial, brindar ayuda a los estudiantes con características diferentes.

Por otro parte, podemos abordar la psicología del color en un contexto arquitectónico, la postura de Vera (2017) manifiesta que el color es un componente clave en el diseño arquitectónico para el confort humano, de esta manera muestra la relevancia de la calidad estética del ámbito estudiantil perfeccionando de esta forma los logros del aprendizaje integral para la calidad de enseñanza. Por ello, el tomar en cuenta la aplicación del color en los acabados arquitectónicos y/o diseños interiores, es fundamental para mejorar la disposición del niño y/o adolescente con su estudio, ya que se genera una atmósfera cálida y lúdica alrededor del estudiante mejorando la calidad espacial en favor de su aprendizaje.

Por consiguiente, se puede asumir que si existe una diversidad de aplicaciones sobre el uso del color en la Arquitectura teniendo distintos resultados, como menciona Mahmoudi y Shakiba (2013) la implementación del color en el espacio arquitectónico es distinto en los diversos medios del confort ambiental, en la utilización del color, se necesita prestar atención a las propiedades psicológicas de los individuos. Así mismo, Charres (2010) sostiene que el color en el

espacio educativo ayuda a la percepción visual del trabajo, en las obras que hacen los alumnos y/o profesores correctamente referentes a su uso. También, Chamache y Ramírez (2021) mencionan que el color aplicado en la arquitectura en las zonas educativas, tienen una influencia vital en el crecimiento del infante, especialmente en alumnos con necesidades especiales. Considerando estas posturas, para llegar a utilizar la psicología del color en el campo de la arquitectura reforzando el apoyo en la educación de los estudiantes, se debe realizar un estudio previo hacia los individuos a quienes se les va a otorgar el espacio para su educación, y así abastecer y fortalecer sus habilidades cognitivas, pero este estudio previo, tiene mayor relevancia al estar orientado específicamente para personas que sufren de alguna discapacidad física e intelectual, porque estas personas son diferentes a las demás y por ende se necesita un estudio especial y cuidadoso, para así generar un espacio arquitectónico en donde abastecer su educación sea prioridad, no solo basta con tener docentes especialistas, si no también, encontrarse en un confort ambiental en donde el color influye y cumpla un rol muy importante para su enseñanza.

Por otra parte, el color aplicado en los espacios educativos apoya a los sentimientos y/o emociones de los estudiantes y/o individuos que forman parte de alguna institución, como menciona Salazar (2019) la psicología del color crea una visión asertiva al ser humano ya que afecta de cierto modo sobre sentimientos y emociones, así como además crea un lazo en la comunicación y la manera de enseñar la interrelación con el contexto. Por otro lado, Moore (2016) menciona que existen diferentes estudios y vivencias de aprendizaje donde sostienen que el color estimula e influye en el rendimiento, los sentimientos y la conducta del alumno en su ámbito de aprendizaje físico. Asimismo, Tarazona y Aguilar (2018) nos dice que la psicología del color se encarga de estudiar los impactos que produce el estímulo del color en las percepciones y el comportamiento humano. Por ello, es vital considerar el color en los espacios destinados para la educación, ya que afectan

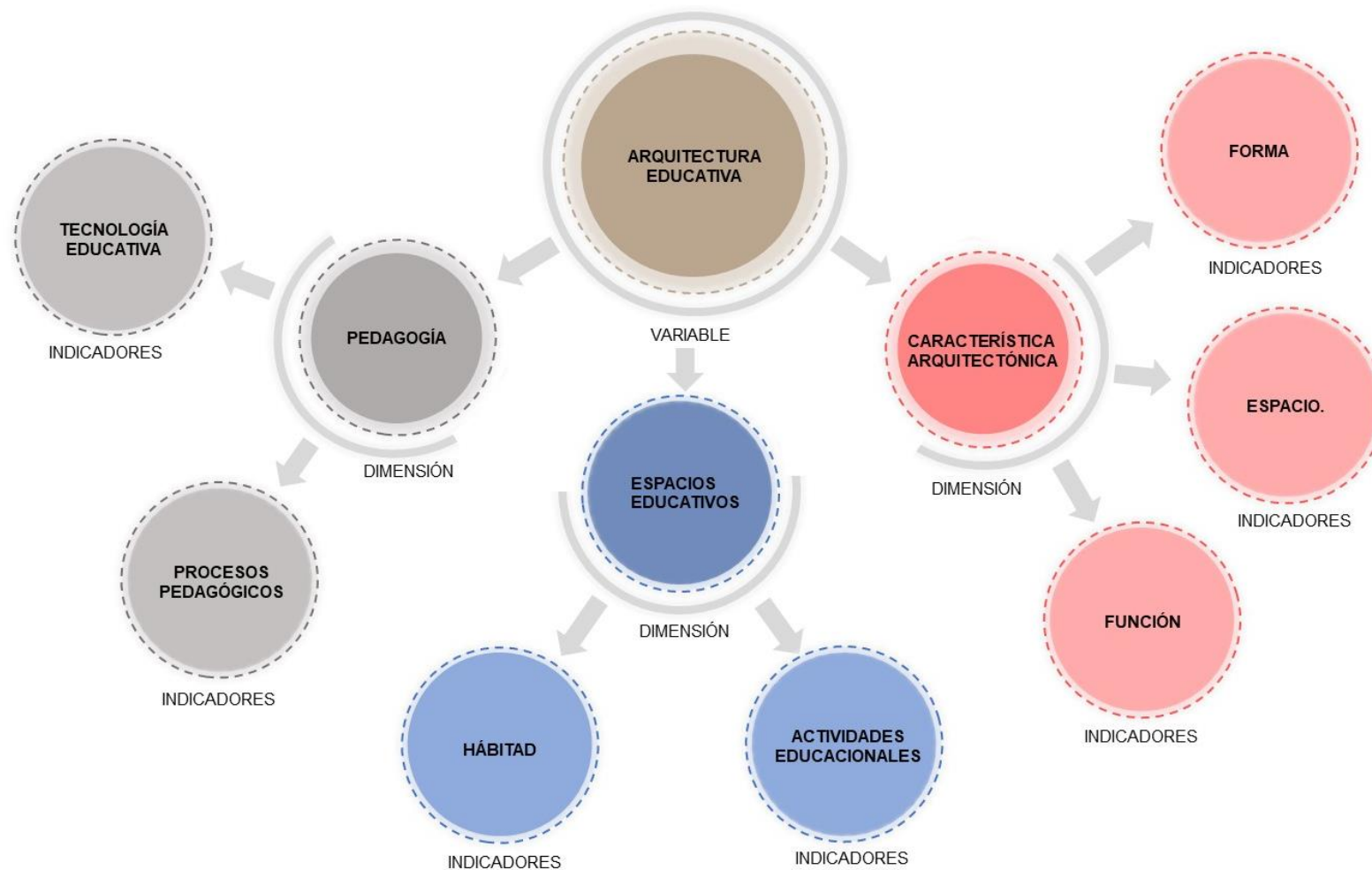
principalmente a la estabilidad emocional de los estudiantes, generando un cambio en relación a sus emociones y/o actitudes, asimismo, ayuda a la concentración y a la atracción de las actividades educativas, respecto hacia el autor y más aún hacia el público presente, en este caso, los estudiantes, familiares y/o docentes. Considerando estas posturas, la psicología del color influye notoriamente en la vivencia de los estudiantes generando un impacto frente a las actitudes, comportamientos y/o sentimientos que estos poseen al momento de percibir una tonalidad de color, teniendo diversas reacciones donde presenten diversos colores en un espacio de aprendizaje.

En conclusión, la aplicación de forma óptima de la Psicología del color y su apoyo en el proceso cognitivo en la Arquitectura para la educación, es fundamental para el desarrollo intelectual y espiritual de los estudiantes, ya que el color tiene mucha relevancia en los espacios educativos, generando un confort armonioso, didáctico y llamativo, en donde las tonalidades del contraste y la saturación apoyen emocionalmente a los niños y/o adolescentes, mejorando sus actitudes y sus conductas, así como menciona Navas (2016) el ser humano sufre modificaciones fisiológicas y psicológicas ante la exposición a diferentes colores, se trata de un gráfico esquemático de la mente humana, enlazando cada color con ciertas emociones.

Finalmente, se puede decir que la Arquitectura Educativa tiene un rol sumamente participativo en la educación del país, siendo esta fundamental para el confort espacial, ambiental y educativo del niño y/o adolescente, teniendo aportes teóricos como la psicología del color y la influencia que tiene en el proceso cognitivo de los estudiantes, principalmente en los niños y/o adolescentes con necesidades especiales, ya que esta metodología tiene un beneficio importante en la salud, en el aprendizaje y en su formación de estas personas con estas características; es por eso que estos individuos son el eje principal por el cual se desarrolla este tipo de arquitectura.

**FIGURA 02:**

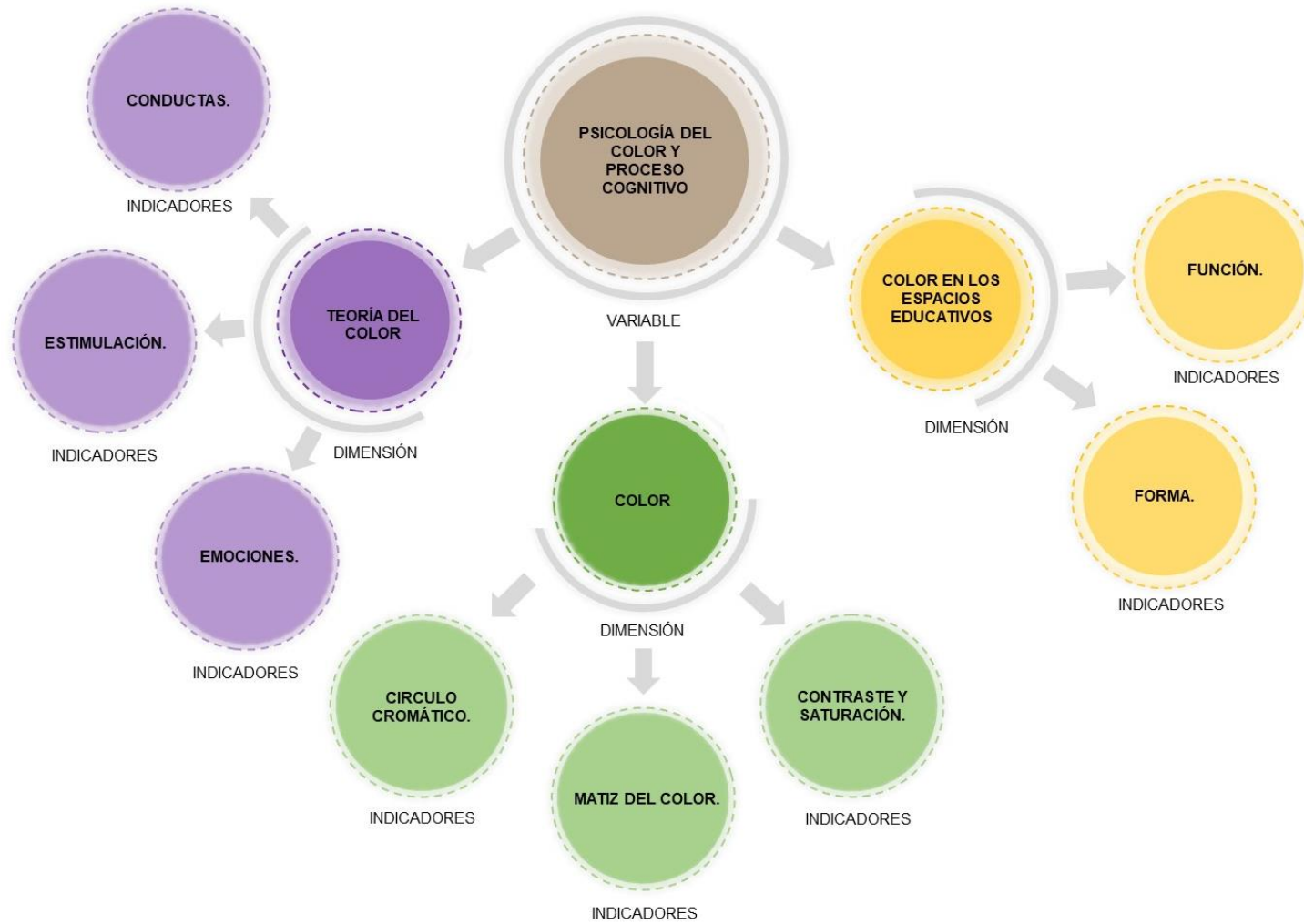
*Organizador visual de la variable Arquitectura Educativa.*



*Nota.* Elaboración propia.

**FIGURA 03:**

*Organizador visual de la variable Psicología del color y su apoyo en el Proceso Cognitivo.*



*Nota.* Elaboracion propia.



# **III. MARCO METODOLÓGICO.**

### **III. MARCO METODOLÓGICO.**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.**

##### **3.1.1. Enfoque de la investigación.**

###### **- Cualitativa.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 7) el enfoque cualitativo está basado en el pensamiento de autores, utilizando la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación.

Por ello, esta investigación desarrollada es de tipo cualitativa, ya que se orienta en analizar la aplicación de la Psicología del Color en la Arquitectura Educativa, especialmente en los Centros Educativos Básicos Especiales (CEBE) de gestión pública, asimismo, su enfoque es cualitativo porque se orienta en conocer las características arquitectónicas educativas en relación a la observación de los fenómenos humanos y arquitectónicos del objeto, apoyándose en teorías e investigaciones científicas que permitan recopilar información u opiniones basadas sobre este tipo de investigación.

##### **3.1.2. Alcances de la investigación.**

###### **- Descriptiva.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 92) el estudio descriptivo busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analiza.

Por ello, esta investigación desarrollada es de tipo descriptiva, ya que busca identificar, conocer y describir las características arquitectónicas de los Centros

Educativos Básicos Especiales (CEBE) de gestión pública en el Perú, así como los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color aplicada en los espacios educativos para la influencia del proceso cognitivo de los niños con características especiales.

- **Explicativa.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 95) el estudio explicativo pretende establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian.

Por ello, esta investigación desarrollada es de tipo explicativa, ya que se va a identificar y analizar las causas de la Psicología del color para el apoyo del proceso cognitivo en los Centros Educativos Básicos Especiales (CEBE) de gestión pública en el Perú, esto se realizará a través de investigaciones científicas previas para desarrollar criterios arquitectónicos que necesiten las instituciones educativas de este rubro, generando una nueva metodología de diseño aplicando esta teoría del color.

- **Correlacional.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 93) el estudio correlacional asocia variables mediante un patrón predecible para un grupo o población.

La presente investigación desarrollada es de tipo correlacional, ya que analizará la Psicología del Color para el apoyo del proceso cognitivo (V1), a través de la Arquitectura Educativa (V2) especialmente en los Centros Educativos Básicos Especiales de gestión pública en el Perú, estableciendo una relación entre

estas dos variables de estudio (V1 y V2), por ende esta investigación toma la característica correlacional de causa y efecto, para así lograr conseguir una información explícita en el proyecto de investigación.

### **3.2. CATEGORÍAS, SUBCATEGORÍAS Y MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN.**

El cuadro matriz de operacionalización de variable de la presente investigación científica se encuentra adjuntada en las páginas de Anexo – 01 titulada “Matriz de Operacionalización de Variable / Matriz de Formulación de Hipótesis”, en donde se visualiza las categorías y subcategorías de la investigación, el ámbito temático, problema y preguntas de investigación y los objetivos generales y específicos.

### **3.3. ESCENARIO DE ESTUDIO.**

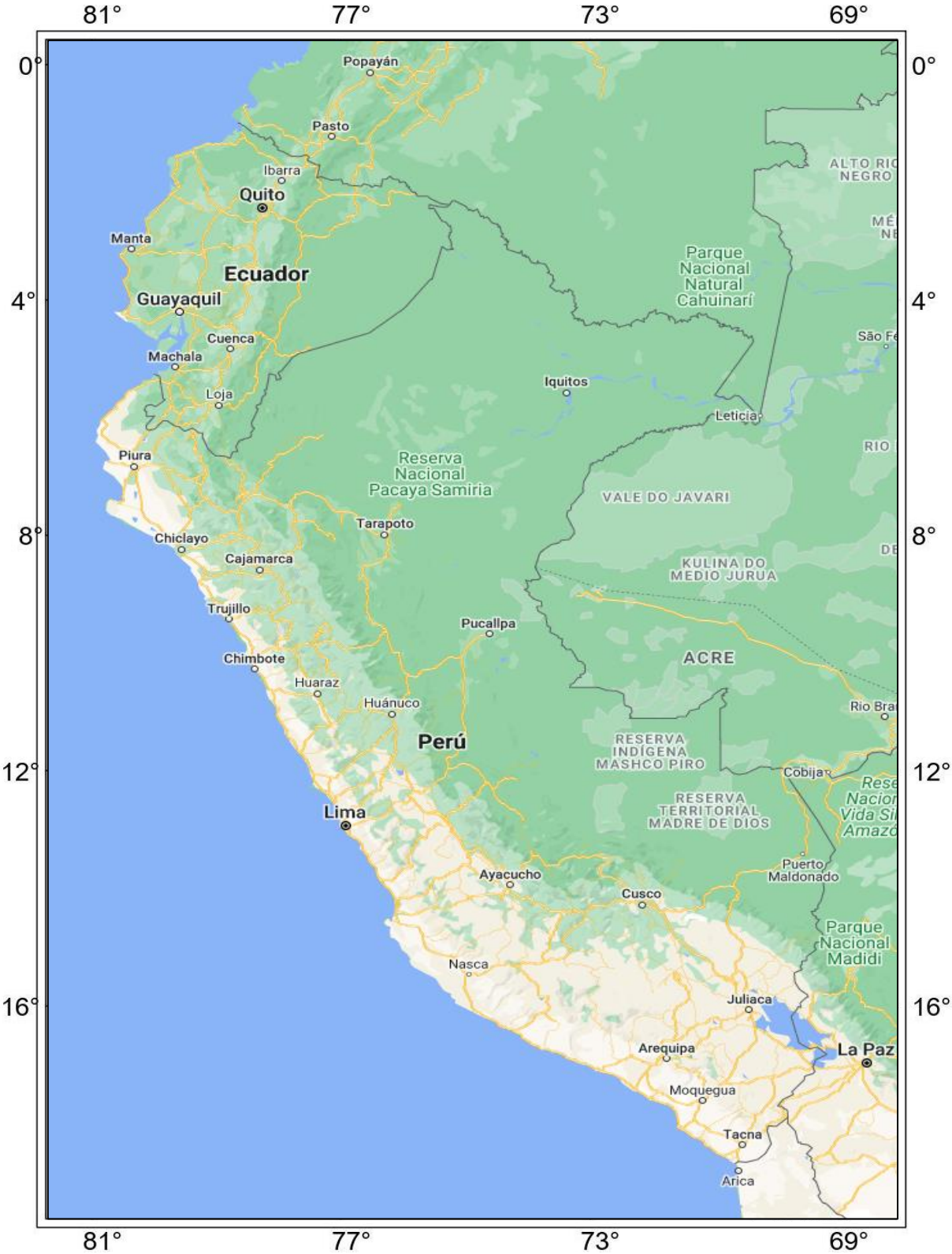
El escenario de estudio del presente proyecto de investigación está ubicado geográficamente en todo el Perú, en donde se estudiarán los Centros Educativos Básicos Especiales de gestión pública de cada ciudad. El Perú está conformado por 25 departamentos, 196 provincias y 1879 distritos, las mismas que están distribuidas en todo límite territorial del país. Estas ciudades son accesibles principalmente por la Panamericana Norte, Panamericana Sur, Carretera Longitudinal de la Sierra y Carretera Longitudinal de la Selva, asimismo, por las Vías Colectoras existentes que integran todas las ciudades a las Vías Principales que poseen un rango Internacional.

### **3.4. PARTICIPANTES.**

Los departamentos, provincias y distritos del Perú están distribuidas de la siguiente manera según los Centros Educativos Especiales de gestión pública existentes en cada ciudad, data obtenida del Censo 2015 modificado por MINEDU en el año 2018.

**FIGURA 04:**

*Escenario de Estudio – Mapa del Perú.*



*Nota. Elaboración Propia – Google Earth.*

**TABLA 01:***Relación de los CEBEs públicos del Perú – Participantes.*

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Ancash	Huaraz	Huaraz	C.E.B.E. "Señor de los Milagros"
	Huaylas	Caraz	C.E.B.E. "San Antonio de Padua"
	Santa	Santa	C.E.B.E. "Aula de Educación Especial 01 santa"
	Santa	Nuevo Chimbote	C.E.B.E. "CEBE 03"
	Santa	Chimbote	C.E.B.E. "CEBE 01"
	Santa	Chimbote	C.E.B.E. "Fe y Alegría 42"
	Casma	Casma	C.E.B.E. "02 Agustín Evans"
	Huarmey	Huarmey	C.E.B.E. "Virgen del Rosario"
Arequipa	Islay	Mollendo	C.E.B.E. "Centro Especial Mollendo"
	Castilla	Urcu	C.E.B.E. "Cristo Rey"
	Camaná	Camaná	C.E.B.E. "Especial Camaná"
	Caylloma	Caylloma	C.E.B.E. "Caylloma"
	Caylloma	Cabanaconde	C.E.B.E. "Cabanaconde"
	Caylloma	Callalli	C.E.B.E. "Callalli"
	Caylloma	Chivay	C.E.B.E. "Honorio Delgado Espinoza"
	Arequipa	Arequipa	C.E.B.E. "Nuestra Señora del Pilar"
	Arequipa	Cayma	C.E.B.E. "Crip San Juan de Dios"
	Arequipa	Cayma	C.E.B.E. "Nuestra Señora de la Candelaria"
	Arequipa	Cerro Colorado	C.E.B.E. "Paul Harris"
	Arequipa	Yanahuara	C.E.B.E. "Cercia"
	Arequipa	Arequipa	C.E.B.E. "CEBE Polivalente"
	Arequipa	Miraflores	C.E.B.E. "Piloto Miraflores"
	Arequipa	Alto Selva Alegre	C.E.B.E. "Auvergne Perú - Francia"
	Arequipa	Paucarpata	C.E.B.E. "Santa Ana"
	Arequipa	Paucarpata	C.E.B.E. "Nuestra Señora del Perpetuo Socorro"
	Arequipa	Mariano Melgar	C.E.B.E. "Señor de los Milagros"
	Arequipa	Characato	C.E.B.E. "María de la Esperanza"
	Arequipa	Miraflores	C.E.B.E. "San Martín de Porres"
	Arequipa	Jacobo Hunter	C.E.B.E. "Nuestra Señora de la Consolación"
	Arequipa	Socabaya	C.E.B.E. "María de los Remedios"
	Arequipa	José Luis Bustamante y Rivero	C.E.B.E. "Paucarpata"
Arequipa	José Luis Bustamante y Rivero	C.E.B.E. "Manos Unidas"	

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITIO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Arequipa	Arequipa	Sabandia	C.E.B.E. "J.M. Itard"
	Caylloma	Majes	C.E.B.E. "CEBE Ciudad Majes"
	Caylloma	Majes	C.E.B.E. "Los Ángeles de Barbara"
	Caylloma	Yanque	C.E.B.E. "CEBE Yanque"
Madre de Dios	Tambopata	Tambopata	C.E.B.E. "Stella Marris"
Moquegua	Mariscal Nieto	Moquegua	C.E.B.E. "María Auxiliadora"
	Ilo	Ilo	C.E.B.E. "Corazón de Jesús"
	Mariscal Nieto	Moquegua	C.E.B.E. "Andréé Renato Sánchez Soto"
	General Sánchez Cerro	Omate	C.E.B.E. "Omate"
Tacna	Tacna	Pocollay	C.E.B.E. "Félix y Carolina de Repetti"
	Tacna	Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa	C.E.B.E. "Beata Ana Rosa Gattorno"
Ucayali	Coronel Portillo	Callería	C.E.B.E. "Reverendo Padre Santiago Castro Lucini"
	Coronel Portillo	Callería	C.E.B.E. "Especial 4 Refugio de Esperanza"
	Atalaya	Raymondi	C.E.B.E. "Atalaya"
	Padre abad	Padre Abad	C.E.B.E. "Aguaytía"
Amazonas	Chachapoyas	Chachapoyas	C.E.B.E. "Monseñor Octavio Ortiz Arrieta"
	Bagua	Bagua	C.E.B.E. "CEBE 001"
	Bagua	La Peca	C.E.B.E. "Nuestra Señora de Guadalupe Fé y Alegría 31"
	Luya	Luya	C.E.B.E. "Por los Niños de Luya"
	Luya	Lamud	C.E.B.E. "Lamud"
	Utcubamba	Bagua Grande	C.E.B.E. "Hogar de Cristo"
	Rodríguez de Mendoza	Mariscal Benavides	C.E.B.E. "Virgen del Carmen"
Apurímac	Andahuaylas	Andahuaylas	C.E.B.E. "CEE Andahuaylas"
	Andahuaylas	Talavera	C.E.B.E. "Talavera"
	Andahuaylas	San Jerónimo	C.E.B.E. "San Jerónimo"
	Grau	Vilcabamba	C.E.B.E. "10 Vilcabamba"
	Grau	Chuquibambilla	C.E.B.E. "04 Chuquibambilla"
	Abancay	Abancay	C.E.B.E. "12 Molinopata"
	Chincheros	Chincheros	C.E.B.E. "CEBE 13"
	Abancay	Abancay	C.E.B.E. "01 Pierre Francois Jamet"
	Abancay	Curahuasi	C.E.B.E. "07 Curahuasi"
	Antabamba	Antabamba	C.E.B.E. "Antabamba"
	Aymaraes	Chalhuanca	C.E.B.E. "CEBE 03"
	Chincheros	Anco_Hallo	C.E.B.E. "Uripa"
	Abancay	Abancay	C.E.B.E. "CEBE - 11 La Salle"

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITIO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Ayacucho	Huamanga	Ayacucho	C.E.B.E. "San Juan de Dios"
	Cangallo	Cangallo	C.E.B.E. "Educación Especial Cangallo"
	Huanta	Huanta	C.E.B.E. "Divino Niños Jesús"
	Huanta	Luricocha	C.E.B.E. "Luricocha"
	Lucanas	Puquio	C.E.B.E. "Immanuel Kant Puquio"
	Parinacochas	Coracora	C.E.B.E. "CEBE 25506"
	Parinacochas	Chumpi	C.E.B.E. "CEBE 25507"
	Paucar del Sara Sara	Pausa	C.E.B.E. "Pausa"
	Sucre	Soras	C.E.B.E. "Especial Soras"
	Sucre	Querobamba	C.E.B.E. "Especial Querobamba"
Callao	Callao	Bellavista	C.E.B.E. "San Antonio"
	Callao	Carmen de La Legua Reynoso	C.E.B.E. "Virgen del Carmen"
	Callao	La Perla	C.E.B.E. "La Perla"
	Callao	Bellavista	C.E.B.E. "Santa Teresa de Couderc"
	Callao	Callao	C.E.B.E. "Aplicación del ISPPEE"
	Callao	Ventanilla	C.E.B.E. "Hellen Keller"
	Callao	Ventanilla	C.E.B.E. "Ventanilla"
	Callao	La Perla	C.E.B.E. "CEBE Luisa Sologuren de Sabogal"
	Callao	Ventanilla	C.E.B.E. "Sagrado Corazón de Jesús"
Cusco	Cusco	Wánchaq	C.E.B.E. "Don José de San Martín"
	Cusco	Cusco	C.E.B.E. "San Juan de Dios"
	Cusco	San Jerónimo	C.E.B.E. "Nuestra Señora del Carmen"
	Canchis	Sicuani	C.E.B.E. "Especial San Miguel"
	Quispicanchi	Huaro	C.E.B.E. "Maggie Delle Ande"
	Urubamba	Urubamba	C.E.B.E. "Arco Iris"
	Anta	Anta	C.E.B.E. "Anta"
	Calca	Calca	C.E.B.E. "Señor de la Vara"
	Canas	Yanaoca	C.E.B.E. "Fray Martín de Porres"
	Chumbivilcas	Santo Tomás	C.E.B.E. "Niño Jesús"
	Espinar	Espinar	C.E.B.E. "Espinar"
	La Convención	Santa Ana	C.E.B.E. "Rosa de América"
Ica	Ica	Ica	C.E.B.E. "Divino Niño Jesús"
	Chincha	Chincha Alta	C.E.B.E. "Centro Piloto de Educación Especial"
	Chincha	Chincha Alta	C.E.B.E. "Santa Cecilia"
	Nazca	Nazca	C.E.B.E. "Francisco Vásquez Gorrio"



DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Ica	Nazca	Marcona	C.E.B.E. "Francisco Bolognesi"
	Palpa	Palpa	C.E.B.E. "Centro de Educación Básica Especial"
	Pisco	Tupac Amaru Inca	C.E.B.E. "CEBE 22471"
	Pisco	San Clemente	C.E.B.E. "CEBE 22468"
	Pisco	Pisco	C.E.B.E. "Pisco"
	Pisco	San Clemente	C.E.B.E. "CEBE 22517"
La Libertad	Trujillo	Trujillo	C.E.B.E. "Trujillo"
	Trujillo	Trujillo	C.E.B.E. "Tulio Herrera León"
	Trujillo	El Porvenir	C.E.B.E. "La Alegría del Señor"
	Trujillo	Salaverry	C.E.B.E. "Salaverry"
	Ascope	Paján	C.E.B.E. "Paján"
	Ascope	Casa Grande	C.E.B.E. "Lache"
	Ascope	Santiago de Cao	C.E.B.E. "Cartavio"
	Ascope	Magdalena de Cao	C.E.B.E. "CEBE 80046"
	Ascope	Razuri	C.E.B.E. "Divino Niño del Milagro"
	Chepén	Chepén	C.E.B.E. "Chepén"
	Chepén	Pueblo Nuevo	C.E.B.E. "Especial Pueblo Nuevo"
	Otuzco	Otuzco	C.E.B.E. "Otuzco"
	Otuzco	Usquil	C.E.B.E. "Usquil"
	Pacasmayo	San Pedro de Lloc	C.E.B.E. "CEBE - San Pedro"
	Pacasmayo	Guadalupe	C.E.B.E. "Dejad que los Niños vengas a Mí"
	Pacasmayo	Pacasmayo	C.E.B.E. "Pacasmayo"
	Pataz	Tayabamba	C.E.B.E. "Sor María del Sagrado Corazón"
	Ascope	Ascope	C.E.B.E. "Ascope"
	Gran Chimú	Cascas	C.E.B.E. "CEBE 82126"
	Ascope	Chicama	C.E.B.E. "Pedro Díaz Camacho"
Ascope	Chicama	C.E.B.E. "Somos Descubridores"	
Ascope	Chocope	C.E.B.E. "Agustín Solano Sabana"	
Lima	Cañete	Mala	C.E.B.E. "Divino Niño Jesús"
	Cañete	Imperial	C.E.B.E. "CEBE 04"
	Cañete	San Vicente de Cañete	C.E.B.E. "CEBE 05"
	Cañete	Chilca	C.E.B.E. "Especial Chilca"
	Huaura	Huacho	C.E.B.E. "San Judas Tadeo"
	Huaura	Huaura	C.E.B.E. "San Francisco de Asís"
	Huaura	Sayán	C.E.B.E. "CEBE 03"
	Canta	Canta	C.E.B.E. "Especial Canta"

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Lima	Yauyos	Yauyos	C.E.B.E. "Yauyos"
	Oyon	Oyon	C.E.B.E. "Especial Oyon"
	Oyon	Pachangara	C.E.B.E. "Especial Churín"
	Huarocharí	Matucana	C.E.B.E. "Paul Harris"
	Huarocharí	San Mateo	C.E.B.E. "San Mateo de Huanchor"
	Huarocharí	Santa Eulalia	C.E.B.E. "Divino Pastor"
	Barranca	Barranca	C.E.B.E. "Fernando Carbajal Segura"
	Barranca	Paramonga	C.E.B.E. "San Martín de Porras"
	Barranca	Supe	C.E.B.E. "Niño Jesús de Praga"
	Lima	San Juan de Miraflores	C.E.B.E. "Nuestra Señora de Guadalupeex San Juan"
	Lima	San Bartolo	C.E.B.E. "CEBE 08"
	Lima	Pucusana	C.E.B.E. "10 Sagrado Corazón de Jesús"
	Lima	Lurín	C.E.B.E. "Lurín"
	Lima	San Juan de Miraflores	C.E.B.E. "CEBE 54 Ciudad de Dios"
	Lima	San Juan de Miraflores	C.E.B.E. "CEBE RVDA. Madre Mariana Carrigan"
	Lima	Villa El Salvador	C.E.B.E. "Divina Misericordia"
	Lima	Villa María del Triunfo	C.E.B.E. "CEBE Medalla Milagrosa"
	Lima	Villa María del Triunfo	C.E.B.E. "CEBE Divino Niño Jesús"
	Lima	Independencia	C.E.B.E. "Tahuantinsuyo"
	Lima	San Martín de Porres	C.E.B.E. "CEBE San Martín de Porres"
	Lima	Rímac	C.E.B.E. "Ricardo Bentin"
	Lima	San Martín de Porres	C.E.B.E. "San Martín de Porres"
	Lima	Magdalena del Mar	C.E.B.E. "01 Corazón de María"
	Lima	Lima	C.E.B.E. "09 Santa Lucía"
	Lima	Magdalena del Mar	C.E.B.E. "014 La Sagrada Familia"
	Lima	Lima	C.E.B.E. "06 República Dominicana"
	Lima	Lima	C.E.B.E. "San Bartolomé"
	Lima	Lima	C.E.B.E. "707 Las Palomitas"
	Lima	Breña	C.E.B.E. "Beatriz Cisneros"
	Lima	Jesús María	C.E.B.E. "08 Perú - Holanda"
	Lima	La Victoria	C.E.B.E. "010 Solidaridad"
	Lima	Comas	C.E.B.E. "Luis Braille"
	Lima	Carabaylo	C.E.B.E. "Santa Rosa de Lima"
Lima	Puente Piedra	C.E.B.E. "Hellen Keller"	
Lima	Comas	C.E.B.E. "Los Viñedos"	
Lima	Carabaylo	C.E.B.E. "El Progreso"	

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITIO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Lima	Lima	Carabayllo	C.E.B.E. "El Progreso"
	Lima	Puente Piedra	C.E.B.E. "Jerusalén"
	Lima	Puente Piedra	C.E.B.E. "2081 Lima - Suiza"
	Lima	Puente Piedra	C.E.B.E. "Madre Teresa de Calcuta"
	Lima	San Juan de Lurigancho	C.E.B.E. "San Matías de Jesús"
	Lima	San Juan de Lurigancho	C.E.B.E. "Fe y Alegría 25"
	Lima	San Juan de Lurigancho	C.E.B.E. "Fe y Alegría 37"
	Lima	San Juan de Lurigancho	C.E.B.E. "Los Pinos"
	Lima	El Agustino	C.E.B.E. "Hipólito Unanue"
	Lima	San Juan de Lurigancho	C.E.B.E. "Señor de la Esperanza"
	Lima	La Molina	C.E.B.E. "14 Rotary Club La Molina"
	Lima	Ate	C.E.B.E. "13 Jesús Amigo"
	Lima	Lurigancho	C.E.B.E. "11 República del Uruguay"
	Lima	Ate	C.E.B.E. "15 Madre Teresa de Calcuta"
	Lima	Chaclacayo	C.E.B.E. "Educación Especial 12"
	Lima	Lurigancho	C.E.B.E. "Solidaridad"
	Lima	Santiago de Surco	C.E.B.E. "09 San Francisco de Asís"
	Lima	Barranco	C.E.B.E. "07 La Inmaculada"
	Lima	Santiago de Surco	C.E.B.E. "Especial Surco"
	Lima	Surquillo	C.E.B.E. "Especial Surquillo"
	Lima	Barranco	C.E.B.E. "02 Laura Alva Saldaña"
	Lima	Miraflores	C.E.B.E. "Especial 4"
	Lima	Chorrillos	C.E.B.E. "Santa Isabel"
	Lima	Chorrillos	C.E.B.E. "Especial 12"
	Lima	San Luis	C.E.B.E. "Talentosos Sobresalientes"
	Lima	San Luis	C.E.B.E. "Madre Admirable"
	Lima	Santiago de Surco	C.E.B.E. "Comandante FAP Oscar Ovidio Muñoz Gallardo"
	Lima	San Borja	C.E.B.E. "María Auxiliadora"
	Lima	Lima	C.E.B.E. "Ludwig Van Beethoven"
	Lima	Villa El Salvador	C.E.B.E. "Alegría en el Corazón"
	Huaral	Chancay	C.E.B.E. "César Germán Briceño Casas"
	Huaral	Huaral	C.E.B.E. "02 Juan Yshizawa Yshizawa"
	Cajatambo	Cajatambo	C.E.B.E. "Especial Cajatambo"
	Cajatambo	Huancapon	C.E.B.E. "Especial Cajamarquilla"
Cajatambo	Manas	C.E.B.E. "Especial Cahua"	
Cañete	San Antonio	C.E.B.E. "San Antonio"	

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITIO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Loreto	Maynas	Iquitos	C.E.B.E. "Iquitos"
	Alto Amazonas	Yurimaguas	C.E.B.E. "Bonifacio Alvarado Paredes"
	Maynas	Punchana	C.E.B.E. "Teniente Manuel Clavero"
	Requena	Requena	C.E.B.E. "Manos Unidas"
	Ucayali	Contamana	C.E.B.E. "CEBE San Francisco"
	Loreto	Nauta	C.E.B.E. "Dignidad"
	Maynas	San Juan Bautista	C.E.B.E. "9 de Octubre"
	Mariscal Ramón Castilla	Ramón Castilla	C.E.B.E. "CEBE - Caballo Cocha"
Puno	Puno	Puno	C.E.B.E. "Puno"
	Puno	Puno	C.E.B.E. "Nuestra Señora de Copacabana"
	Carabaya	Macusani	C.E.B.E. "Macusani"
	El Collao	Ilave	C.E.B.E. "Ilave"
	Huancané	Huancané	C.E.B.E. "CEBE Virgen de Fátima"
	Melgar	Ayaviri	C.E.B.E. "Sagrado Corazón de Jesús"
	San Román	Juliaca	C.E.B.E. "Señor de los Milagros"
	San Román	Juliaca	C.E.B.E. "Divino Niño Jesús"
	Sandia	Sandia	C.E.B.E. "CEBE 385 Señor de Pacaypampa"
	Yunguyo	Yunguyo	C.E.B.E. "Jesús Nazareno"
	Azángaro	Asillo	C.E.B.E. "Asillo"
	Azángaro	Azángaro	C.E.B.E. "Madre Francisca Pascual Doménech"
	Lampa	Lampa	C.E.B.E. "Especial Juan Gnaldi Coleschi"
	Chucuito	Juli	C.E.B.E. "Educación Básica Especial"
San Martín	Moyobamba	Moyobamba	C.E.B.E. "CEBE 000002"
	Bellavista	Bellavista	C.E.B.E. "CEBE 000001 - Educación Especial"
	Huallaga	Saposa	C.E.B.E. "001 Educación Especial"
	Lamas	Lamas	C.E.B.E. "CEBE 0004"
	Mariscal Cáceres	Juanjuí	C.E.B.E. "0001 Señor de los Milagros"
	Rioja	Rioja	C.E.B.E. "CEBE 000003"
	San Martín	Tarapoto	C.E.B.E. "CEBE 0001"
	San Martín	Tarapoto	C.E.B.E. "0002 Rehabilitación y Educación del Ciego"
	Tocache	Tocache	C.E.B.E. "Fredy Aliaga Cárdenas"
	Tocache	Uchiza	C.E.B.E. "Javier Diez Canseco Cisneros"
	Picota	Picota	C.E.B.E. "00015 Mauricio Garrigou"
	Picota	San Hilaron	C.E.B.E. "0075 Eke Pedro Girano Piro"
	Rioja	Nueva Cajamarca	C.E.B.E. "00004 María Montessori"

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Junín	Chanchamayo	San Ramón	C.E.B.E. "San Manuelito"
	Concepción	Concepción	C.E.B.E. "Concepción"
	Huancayo	Huancayo	C.E.B.E. "Señor de los Milagros"
	Huancayo	El Tambo	C.E.B.E. "Polivalente"
	Huancayo	El Tambo	C.E.B.E. "Panets"
	Jauja	Jauja	C.E.B.E. "Virgen del Rosario"
	Junín	Junín	C.E.B.E. "María Auxiliadora"
	Junín	Carhuamayo	C.E.B.E. "Virgen de las Nieves"
	Satipo	Pangoa	C.E.B.E. "Señor de los Milagros"
	Satipo	Satipo	C.E.B.E. "Niño Jesusito"
	Tarma	Tarma	C.E.B.E. "Señor de Muruhuay"
	Yauli	Santa Rosa de Sacco	C.E.B.E. "Domingo Savio"
	Chanchamayo	Pichanaqui	C.E.B.E. "Los Niños de Jesús"
	Chanchamayo	Perene	C.E.B.E. "Madre Francisca Pascual"
	Chupaca	Chupaca	C.E.B.E. "Hellen Keller"
	Satipo	Mazamari	C.E.B.E. "Nuestra Señora de las Mercedes"
	Tarma	Tarma	C.E.B.E. "Gotitas de Amor"
Tumbes	Tumbes	Tumbes	C.E.B.E. "001 San Juan de Dios"
	Tumbes	Tumbes	C.E.B.E. "002 San Nicolás de Tolentino"
	Tumbes	Tumbes	C.E.B.E. "003 San Francisco de Asis"
	Tumbes	Corrales	C.E.B.E. "005 Nuestro Señor Cautivo"
	Tumbes	San Juan de la Virgen	C.E.B.E. "052 Ismael Luey Peña"
	Tumbes	Pampas de Hospital	C.E.B.E. "034 Natalia Ramírez Granda"
	Tumbes	La Cruz	C.E.B.E. "006 Niño Jesús de Praga"
	Contralmirante Villar	Zorritos	C.E.B.E. "008 Divino Niño Jesús"
	Zarumilla	Zarumilla	C.E.B.E. "Sagrado Corazón de Jesús"
	Zarumilla	Papayal	C.E.B.E. "007 NTRO Señor de los Milagros"
	Zarumilla	Papayal	C.E.B.E. "Especial 020 Papayal"
Cajamarca	Cajabamba	Cajabamba	C.E.B.E. "CEBE Cajabamba"
	Celendín	Celendín	C.E.B.E. "Especial Celendín"
	Chota	Chota	C.E.B.E. "Especial"
	Contumazá	Contumazá	C.E.B.E. "Contumazá"
	Contumazá	Yonan	C.E.B.E. "Tembladera"
	Cutervo	Cutervo	C.E.B.E. "San Antonio de Padua"
	Hualgayoc	Bambamarca	C.E.B.E. "Bambamarca"
	Jaén	Jaén	C.E.B.E. "Corazón de Jesús"

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Cajamarca	San Ignacio	San Ignacio	C.E.B.E. "Señor de los Milagros"
	San Marcos	Pedro Gálvez	C.E.B.E. "Especial San Marcos"
	San Pablo	San Pablo	C.E.B.E. "Centro de Educación Básica Especial"
	Santa Cruz	Santa Cruz	C.E.B.E. "Juan tomis Stack"
	San Miguel	San Miguel	C.E.B.E. "Especial San Miguel"
	Cajamarca	Cajamarca	C.E.B.E. "CEBE Cajamarca"
	Contumazá	Chilite	C.E.B.E. "CEBE 82553"
Huánuco	Huánuco	Amarilis	C.E.B.E. "Manuel Villavicencio Gargate"
	Huánuco	Huánuco	C.E.B.E. "Niño Jesús de Praga"
	Leoncio Prado	José Crespo y Castillo	C.E.B.E. "Sagrado Corazón de Jesús"
	Leoncio Prado	Rupa - Rupa	C.E.B.E. "Santa Teresita del Niño Jesús"
	Pachitea	Panao	C.E.B.E. "Educación Especial"
Pasco	Pasco	Yanacancha	C.E.B.E. "María Parado de Bellido"
	Pasco	Simón Bolívar	C.E.B.E. "Santa Rosa de Lima"
	Pasco	Yanacancha	C.E.B.E. "34047 César Vallejo"
	Pasco	Huariaca	C.E.B.E. "Daniel Acides Carrión"
	Pasco	Chaupimarca	C.E.B.E. "San Martín de Porras"
	Daniel Alcides Carrión	Yanahuanca	C.E.B.E. "Especial Yanahuanca"
	Daniel Alcides Carrión	Tupac	C.E.B.E. "Especial Tupac"
	Daniel Alcides Carrión	Yanahuanca	C.E.B.E. "Chikipata"
	Oxapampa	Oxapampa	C.E.B.E. "Sagrado Corazón de Jesús y María"
	Oxapampa	Pozuzo	C.E.B.E. "Maestra Carolina EGG Johann - Pozuzo"
	Oxapampa	Villa Rica	C.E.B.E. "Moises Hassinger Cruz"
	Oxapampa	Puerto Bermúdez	C.E.B.E. "La Inmaculada"
	Piura	Piura	Veintiséis de Octubre
Piura		Piura	C.E.B.E. "Paul Harris"
Piura		Castilla	C.E.B.E. "Básica Especial Castilla"
Piura		Catacaos	C.E.B.E. "Heroica Villa"
Piura		La Unión	C.E.B.E. "CEBE La Unión"
Piura		Tambo Grande	C.E.B.E. "Niño Jesús de Praga"
Sechura		Sechura	C.E.B.E. "San Martín de Porres"
Ayabaca		Ayabaca	C.E.B.E. "CEBE Ayabaca"
Huancabamba		Huancabamba	C.E.B.E. "CEBE Niño Jesús"
Morropón		Chulucanas	C.E.B.E. "CEBE Jesús de Nazareno"
Morropón		Morropón	C.E.B.E. "CEBE Fray Martín de Porras"
Paita		Colan	C.E.B.E. "Sagrado Corazón de Jesús"

DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE DEL C.E.B.E.
Piura	Paíta	Paíta	C.E.B.E. "Niño Jesús"
	Sullana	Marcavelica	C.E.B.E. "CEBE Marcavelica"
	Sullana	Sullana	C.E.B.E. "CEBE María Reina de la Paz"
	Sullana	Bellavista	C.E.B.E. "CEBE Hijos de María"
	Sullana	Sullana	C.E.B.E. "Aula Especial y de Rehabilitación Física"
	Talara	La Brea	C.E.B.E. "CEBE Negritos"
	Talara	Pariñas	C.E.B.E. "Nuestra Señora del Perpetuo Socorro"
	Talara	Los Órganos	C.E.B.E. "CEBE Los Órganos"
Lambayeque	Chiclayo	La Victoria	C.E.B.E. "CEBE La Victoria"
	Chiclayo	Tumán	C.E.B.E. "Venerable Francisco Camacho"
	Chiclayo	Chiclayo	C.E.B.E. "Cercilam"
	Chiclayo	Pimentel	C.E.B.E. "Niño Jesús de Praga"
	Chiclayo	Chiclayo	C.E.B.E. "La Purísima"
	Chiclayo	Cayalti	C.E.B.E. "Santo Domingo"
	Chiclayo	Lagunas	C.E.B.E. "Sagrado Corazón de Jesús"
	Chiclayo	Pimentel	C.E.B.E. "Hogar Clínica San Juan de Dios"
	Chiclayo	Oyotun	C.E.B.E. "Santa Teresa de Jesús"
	Ferreñafe	Ferreñafe	C.E.B.E. "San Judas Tadeo"
	Lambayeque	Lambayeque	C.E.B.E. "San Pedro"
Huancavelica	Huancavelica	Huancavelica	C.E.B.E. "CEBE 35001"
	Acobamba	Acobamba	C.E.B.E. "CEBE 35004"
	Angaraes	Lircay	C.E.B.E. "CEBE 35005"
	Castrovirreyña	Ticrapo	C.E.B.E. "CEBE 35008"
	Churcampa	Churcampa	C.E.B.E. "35009 Los Ángeles de María"
	Huaytará	Pilpichaca	C.E.B.E. "CEBE 35010"
	Huaytará	Querco	C.E.B.E. "CEBE 35011"
	Huaytará	San Antonio de Cusicancha	C.E.B.E. "CEBE 35012"
	Churcampa	Chinchihuasi	C.E.B.E. "CEBE 35013"
	Churcampa	Pachamarca	C.E.B.E. "CEBE 35014"
	Churcampa	San Pedro de Coris	C.E.B.E. "CEBE 35015"
	Tayacaja	Ahuaycha	C.E.B.E. "CEBE 35016"
	Tayacaja	Acraquia	C.E.B.E. "CEBE 35017"
	Tayacaja	Daniel Hernández	C.E.B.E. "CEBE 35019"
	Tayacaja	Colcabamba	C.E.B.E. "CEBE 35020"
	Tayacaja	Salcabamba	C.E.B.E. "CEBE 35023"
	Tayacaja	Huaribamba	C.E.B.E. "CEBE 35021"
	Tayacaja	Pazos	C.E.B.E. "CEBE 35022"
	Tayacaja	Acostambo	C.E.B.E. "CEBE 35018"
	Huaytará	Huaytará	C.E.B.E. "CEBE 35007"
Tayacaja	Pampas	C.E.B.E. "CEBE 35002"	

Nota. Elaboración propia – MINEDU 2018.

### **3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA.**

#### **3.5.1. Población.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 174) la población es la agrupación de todos los casos que concuerdan con una serie de determinaciones. Para que pudiera realizarse la presente investigación, se tomó como objetivo de estudio a todos los Centros Educativos Básicos Especiales (CEBEs) de gestión pública distribuidos en los 25 departamentos, 196 provincias y 1879 distritos que se encuentran ubicados en todo el límite territorial del Perú.

#### **3.5.2. Muestra.**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 175) la muestra es la selección de un subgrupo específico y/o finito que se toma de la población accesible.

**3.5.2.1. Criterio de Inclusión.** Para la inclusión de la muestra de la presente investigación, se realizó un análisis básico de los Centros Educativos Básicos Especiales (CEBEs) de gestión pública del Perú, teniendo en cuenta sus años de antigüedad y su importancia y relevancia en cada región correspondiente.

**3.5.2.2. Criterio de Exclusión.** Para la exclusión de la muestra de la presente investigación, se excluirá a todos los CEBEs privados del Perú.

### **3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

#### **3.6.1. Técnicas o Métodos.**

##### **- Observación.**

En la presente investigación se aplicará el método de la observación para desarrollar los objetivos específicos en la cual se buscará identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los



niños con características especiales, asimismo conocer las características arquitectónicas de los Centros Educativos Básicos Especiales (CEBE) de gestión pública en el Perú, para así poder llegar a conocer y analizar la aplicación del color en el modelo de equipamiento educativo que se aprecia en la actualidad.

- **Entrevista.**

En la presente investigación se aplicará el método de la entrevista a arquitectos especialistas sobre el tema de la arquitectura educativa en la actualidad, que tengan conocimientos sobre las características arquitectónicas que se consideran en este tipo de equipamientos educativos públicos que se observan en el Perú, asimismo, a docentes especialistas sobre el tema de la pedagogía especial, para llegar a complementar la información recopilada y cumplir con los objetivos propuestos de la investigación.

- **Encuesta.**

En la presente investigación se aplicará el método de la encuesta para identificar la influencia de la psicología del color en el proceso cognitivo de los niños con características especiales, dirigido a los alumnos de las diversas instituciones educativas especiales de gestión pública, pero aplicando una estrategia de evaluación individual a cargo del docente, es decir, el docente responderá la encuesta evaluando y calificando al niño con la finalidad de conocer la percepción del alumno en relación al color dentro de su espacio educativo.

### **3.7. PROCEDIMIENTOS.**

Para lograr desarrollar los objetivos propuestos de la presente investigación se aplicarán 3 instrumentos de recolección de datos que serán planteados y aprobados previamente, para luego ser ejecutados. El primer método que se desarrollará será una encuesta que será aplicado a los alumnos de los Centros Educativos Básicos Especiales (CEBE) de gestión pública, pero por ser un caso especial, se aplicará una estrategia de evaluación, siendo el docente a cargo quien responda este cuestionario evaluando y calificando individualmente a cada niño, en donde se obtendrán datos descriptivos acerca de la percepción de los educandos en relación al confort de su espacio educativo. Asimismo, se desarrollará una ficha de observación, en donde se llegará a conocer las características arquitectónicas de los equipamientos educativos especiales de gestión pública, en estas fichas se registrará las informaciones obtenidas y se contrastará mediante el apoyo de fotografías in situ, planos, esquemas y vistas satelitales para obtener y realizar un mejor análisis. Y, por último, se aplicará una entrevista a especialistas sobre el tema de investigación, en este caso, serán aplicados a Arquitectos y a Pedagogos Especiales, en donde se obtendrá conocimientos, ideas y/o criterios que se implementan para el desarrollo de estos equipamientos educativos especiales. De este modo, se logrará obtener resultados beneficiosos con la finalidad de llegar a efectuar los objetivos específicos propuestos en la presente investigación, para así contrastar, corroborar y/o discutir con la información expuesta en el marco teórico y así analizar la aplicación de la Psicología del Color para el apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBEs públicos en el Perú.

### **3.8. RIGOR CIENTÍFICO.**

Para que la presente investigación sea de calidad y tenga el tenor científico apropiado, es importante y necesario conseguir un nivel

óptimo de credibilidad. Este estudio analiza la Psicología del Color para el apoyo del proceso cognitivo en los CEBEs públicos del Perú teniendo en consideración las características de la Arquitectura Educativa, los criterios formales y funcionales del color en relación al espacio educativo y la pedagogía especial; estos aspectos conducirán a conocer cómo se está aplicando en la actualidad esta teoría del color en los equipamientos educativos especiales de gestión pública. De esta forma se apoya con la implementación de las fichas de observación y las entrevistas para conocer la variable de Arquitectura Educativa ya que se tiene como antecedente previo a la investigación *“La psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018”* de Huaripata (2019) quien considera aspectos psicogeográficos para la configuración del espacio dentro del colegio, donde necesitó la ayuda de las encuestas y la aplicación de fichas de observación para desarrollar su variable principal y de caracterización. Por otro lado, para evaluar la variable de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo, se implementan las entrevistas y fichas de observación, pero además se considera un cuestionario para complementar la información de esta variable, en donde se evaluará la percepción de los niños y como la Psicología del color influye en su proceso cognitivo y apoyándonos en los criterios, ideas e información que nos brindarán los especialistas en el tema, ya que se tiene como antecedente previo a la investigación *“Influencia del color en los espacios educativos para el aprendizaje integral de estudiantes con Síndrome de Down, Rázuri 2021”* de Chamache y Ramirez (2021) quien en la cual determinó como influye los colores en los ambientes destinados para el desarrollo integral de los alumnos que presentan Síndrome de Down, donde aplicó encuestas y entrevistas para desarrollar las percepciones y las teorías que poseen los especialistas para obtener los resultados de la investigación.

### 3.9. MÉTODO DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

Para la apreciación de los datos recopilados de la investigación se disponen la aplicación de técnicas acorde a los tipos de instrumentos validados, de forma que se logre conseguir los resultados propuestos en la matriz de categorización:

**TABLA 02:**

*Método de Análisis de la Información.*

OBJETIVO ESPECÍFICO	HERRAMIENTA	TÉCNICA DE PROCESAMIENTO	RESULTADOS
Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.	Cuestionario de la influencia de la Psicología del Color	Análisis del contenido y estadístico básico por medio de la codificación de la información, tablas de distribución de frecuencias, gráficos e interpretaciones	Conductas de los alumnos
			Emociones de los alumnos
			Círculo Cromático
	Ficha de Observación de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo		Matiz del Color
			Contraste y Saturación
			Aprendizaje Integral
			Coficiente Intelectual
Conocer las características arquitectónicas de los CEBES públicos en el Perú.	Entrevista de las características arquitectónicas	Análisis del contenido por medio de la codificación de la información y diagramación gráfica esquemática	Jerarquía
			Relación Exterior - Interior
			Composición Volumétrica
			Principios Ordenadores
			Distribución
	Ficha de Observación de las características arquitectónicas		Circulación
			Zonificación
			Antropometría
			Iluminación
			Ventilación
			Asoleamiento
Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBES públicos en el Perú.	Ficha de Observación de los criterios formales y funcionales de la Psicología del color	Análisis del contenido por medio de la codificación de la información y diagramación gráfica esquemática	Forma en respuesta al color
			Función en respuesta al color
			Percepción Visual
			Habilidades
	Entrevista de la Psicología del Color en los espacios educativos		Habitad
			Actividades Educativas
			Tecnología Educativa
			Procesos Pedagógicos

*Nota.* Elaboración propia.

### 3.10. ASPECTOS ÉTICOS.

- **Principio de beneficencia / No maleficencia.** Esta investigación tiene un carácter moral prominente, porque su incremento busca lograr la máxima utilidad posible, para que ayude al tema de la educación especial de gestión pública en nuestro país y la correspondencia que esta tiene con la psicología del color para el apoyo del proceso cognitivo de los niños con características especiales, ya que estos usuarios son la base de la investigación porque no se le toma la importancia que deberían tener para su óptimo desarrollo intelectual e integración a la sociedad.
- **Autonomía.** Cada pedagogo de los CEBEs públicos y arquitectos con conocimiento sobre el tema, decidirán libremente si es que desean participar de las entrevistas y/o encuesta que se les proporcionará, siendo conscientes del tema que se les está brindando, así mismo se solicitará un permiso a la Institución Educativa Especial de gestión pública para poder acceder al interior del mismo y realizar las fotografías in situ, por el cual se analizará cada una de estas informaciones con el fin de tener un resultado.
- **Justicia.** Tanto la participación humana como la participación urbana, tendrán el mismo nivel de credibilidad en relación al manejo de las herramientas y métodos desarrollados para la recopilación de datos, y serán evaluados y valorados con el mismo criterio sin distinción o discriminación.

## **IV. RESULTADOS.**

**C.E.B.E. “FE Y ALEGRÍA 42” –**  
**CHIMBOTE**

ANÁLISIS ESTADÍSTICO / FICHA DE OBSERVACIÓN

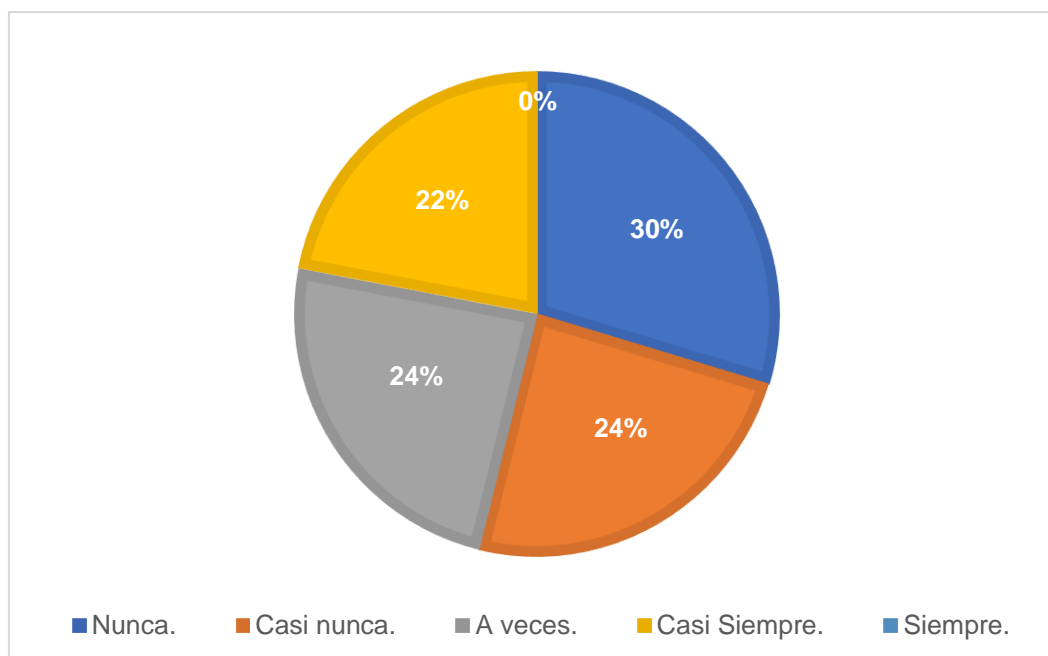
**TABLA 03:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	27	30%
02	Casi nunca.	22	24%
03	A veces.	22	24%
04	Casi Siempre.	20	22%
05	Siempre.	0	0%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 05:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “Fe y alegría”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 30,0% de niños que nunca han tenido conducta agresiva e ira en respuesta a las tonalidades rojas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta agresiva y de ira en respuesta al color del ambiente, ya que este a su vez se asocia a emociones negativas de los niños con discapacidad: como la ira y la agresividad.



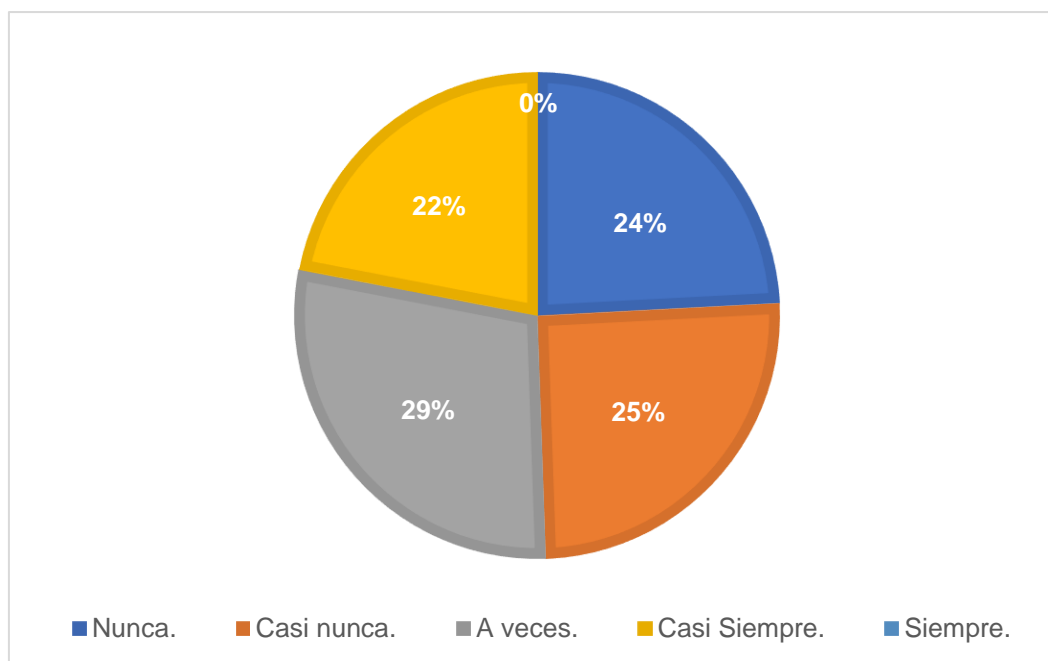
**TABLA 04:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	22	24%
02	Casi nunca.	23	25%
03	A veces.	26	29%
04	Casi Siempre.	20	22%
05	Siempre.	0	0%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 06:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 29,0% de niños que a veces han tenido conducta pasiva y emociones de tristeza en respuesta a las tonalidades azules del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta pasiva y tristeza en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el azul suele vincularse a la introspección, a la timidez y a la tolerancia.

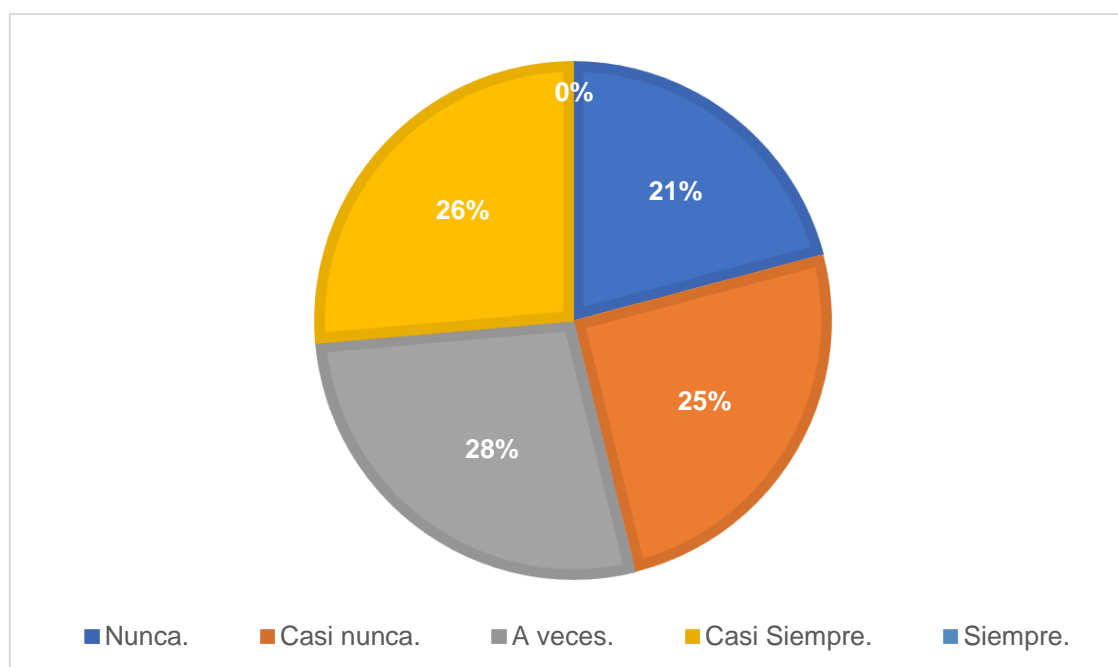
**TABLA 05:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	19	21%
02	Casi nunca.	23	25%
03	A veces.	25	27%
04	Casi Siempre.	24	26%
05	Siempre.	0	0%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 07:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 27,0% de niños que a veces han tenido conducta asertiva en respuesta al color blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta asertiva en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color blanco se vincula también con las sensaciones de tranquilidad y paz.

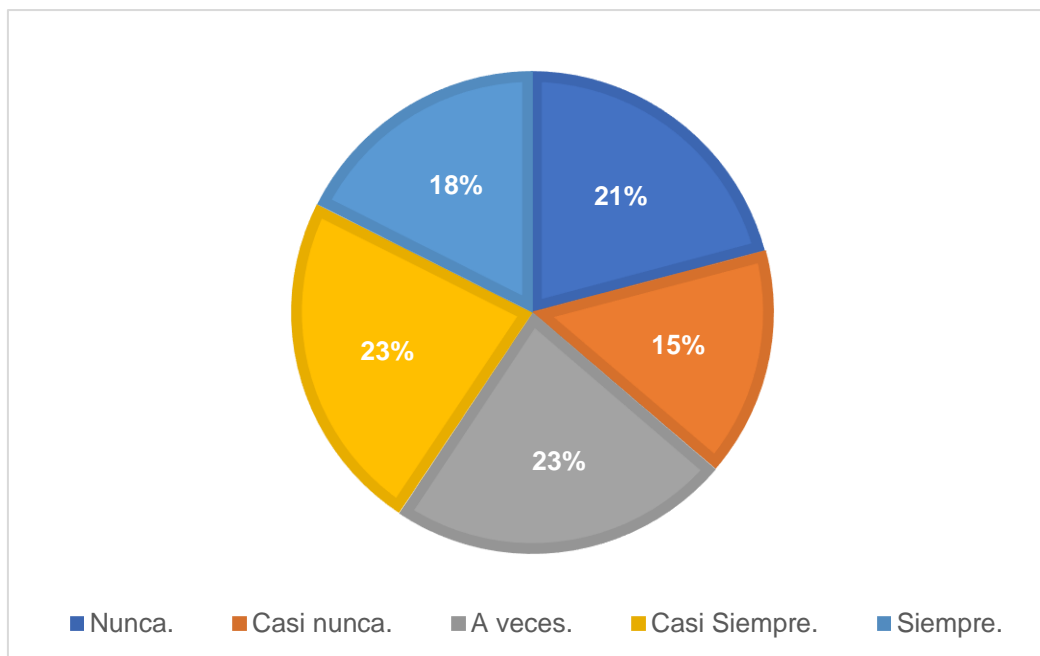
**TABLA 06:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	19	21%
02	Casi nunca.	14	15%
03	A veces.	21	23%
04	Casi Siempre.	21	23%
05	Siempre.	16	18%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 08:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 23,0% de niños que a veces y casi siempre han sentido alegres en respuesta a las tonalidades amarillas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños se sientan alegres en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el amarillo es el color más alegre y se relaciona siempre con la alegría, felicidad, positividad y optimismo.

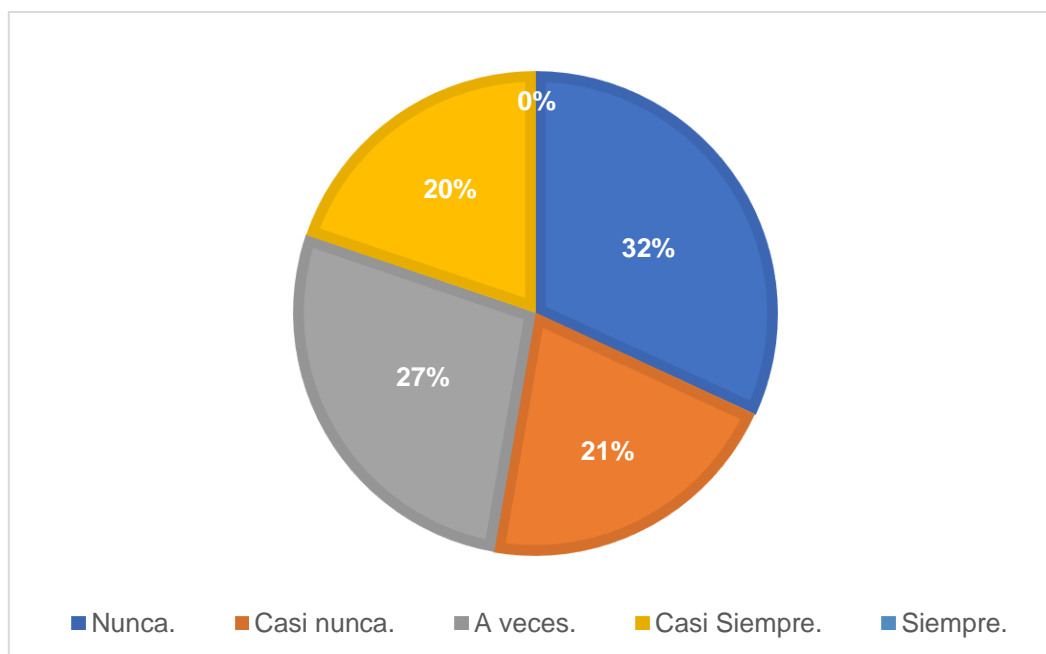
**TABLA 07:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	29	32%
02	Casi nunca.	19	21%
03	A veces.	25	27%
04	Casi Siempre.	18	20%
05	Siempre.	0	0%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 09:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 32,0% de niños que nunca han tenido sensación de miedo en respuesta al color negro blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan miedo en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color negro También se asocia con la oscuridad y la noche, por lo que a veces se asocia con el peligro, con lo desconocido.

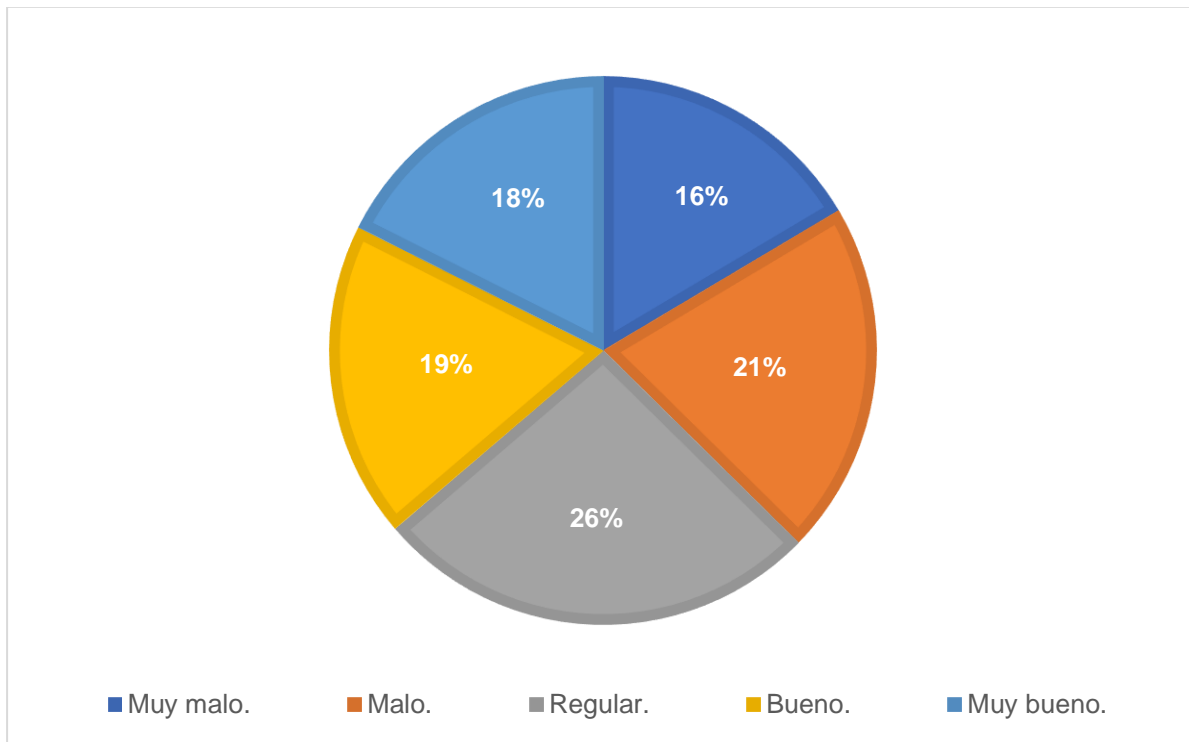
**TABLA 08:**

*Capacidad de aprendizaje del niño – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	15	16%
02	Malo.	19	21%
03	Regular.	24	26%
04	Bueno.	17	19%
05	Muy bueno.	16	18%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 10:**

*Capacidad de aprendizaje del niño con características especiales – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad de aprendizaje del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 26,0% de niños que su capacidad de aprendizaje es regular y un 21% donde es mala. Ello refleja que no existe mucha diferencia de porcentajes en cuando a la capacidad de aprendizaje de los niños con discapacidad, ello implica a que la capacidad de aprendizaje afecta la manera en la que los niños aprendan a leer, escribir, hablar y hacer cálculos.

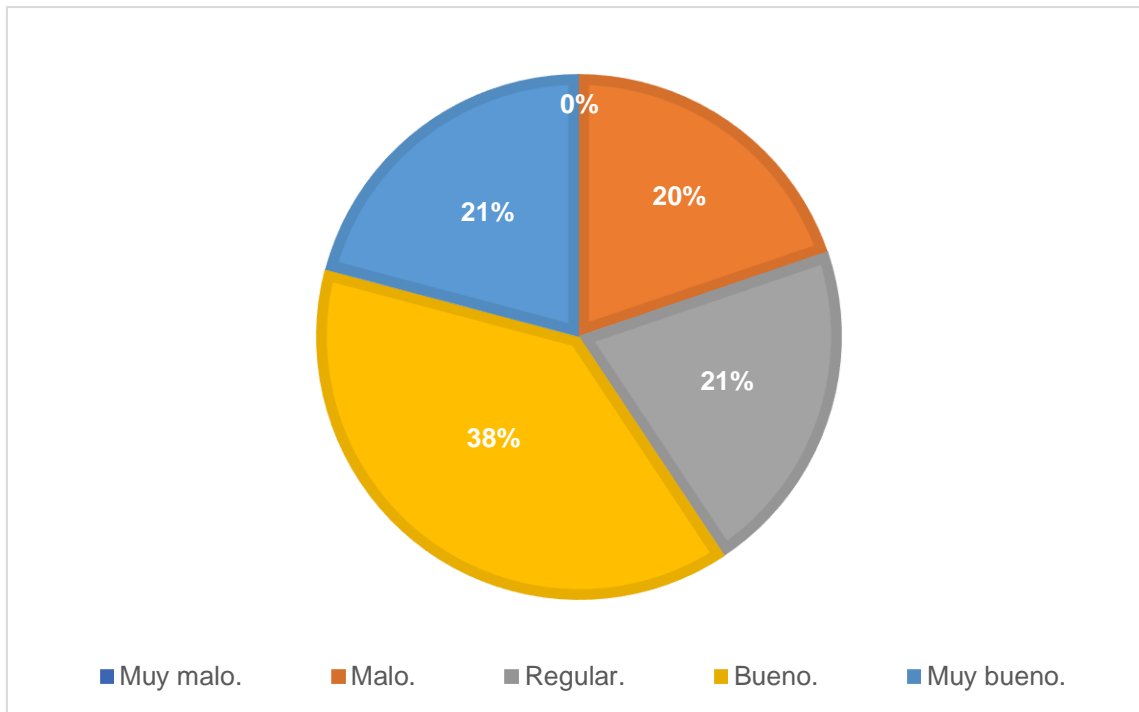
**TABLA 09:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	0	0%
02	Malo.	18	20%
03	Regular.	19	21%
04	Bueno.	35	38%
05	Muy bueno.	19	21%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 11:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 38,0% de niños que su autoestima durante el transcurso de la jornada es buena y un 21% donde es mala. Estos porcentajes reflejan que la jornada educativa que realiza el colegio Fe y Alegría 42 es la adecuada, ello implica a que la autoestima es el valor que un niño siente o percibe de sí mismo, es capaz de sentirse seguro, es capaz de aprender sin un exceso de miedos y se desarrolla adecuadamente respecto a su edad.

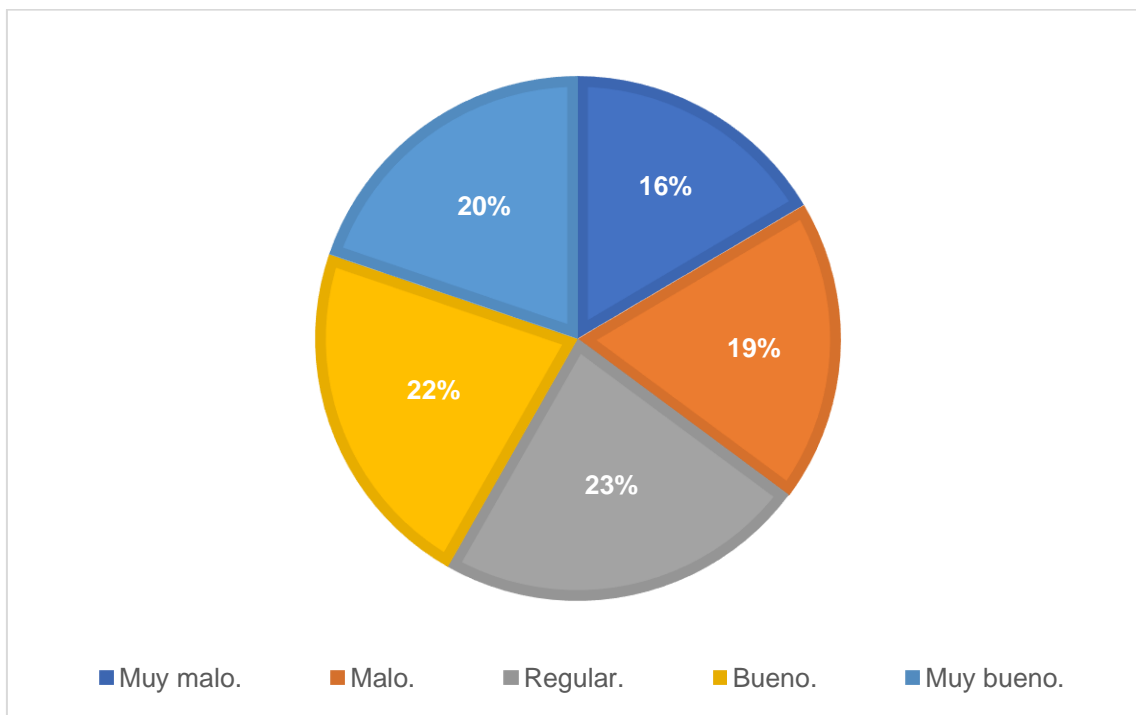
**TABLA 10:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	15	16%
02	Malo.	17	19%
03	Regular.	21	23%
04	Bueno.	20	22%
05	Muy bueno.	18	20%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 12:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 23,0% de niños que su autoestima al relacionarse con sus demás compañeros es regular y un 19% donde es mala. Estos porcentajes reflejan que la capacidad de relacionarse de los niños no es la adecuada, ello implica a que a los niños debemos hablarles, verbalizarles lo que estamos haciendo, estimularles con palabras de afecto y cariño, de esa manera se contribuye a su capacidad de comunicación, de relación y afecto; además, desarrollaremos su sensibilidad y emociones básicas para su posterior desarrollo social.

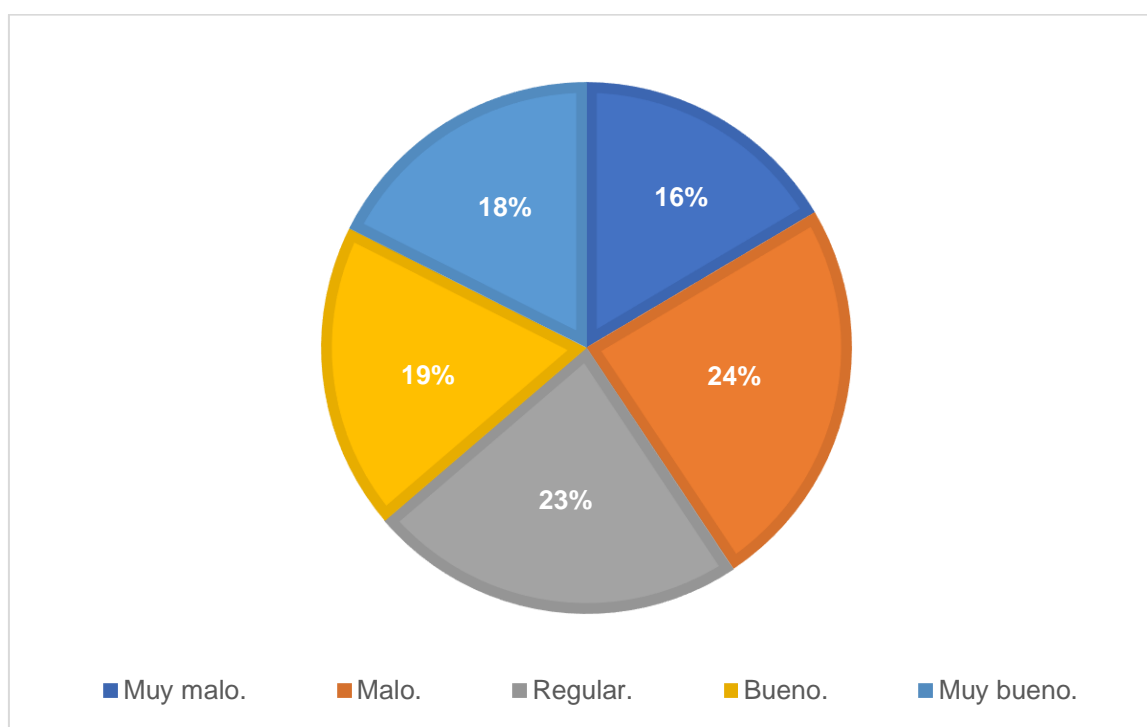
**TABLA 11:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	15	16%
02	Malo.	22	24%
03	Regular.	21	23%
04	Bueno.	17	19%
05	Muy bueno.	16	18%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 13:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad creativa del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 24,0% que la capacidad creativa del niño durante la jornada educativa es mala y un 16% muy mala. Estos porcentajes reflejan que la capacidad creativa del niño no es la adecuada, en este caso se debe desarrollar la creatividad en los niños ya que es muy importante para su desarrollo integral y que sean sensibles al entorno y que quieran explorar el mundo que les rodea.



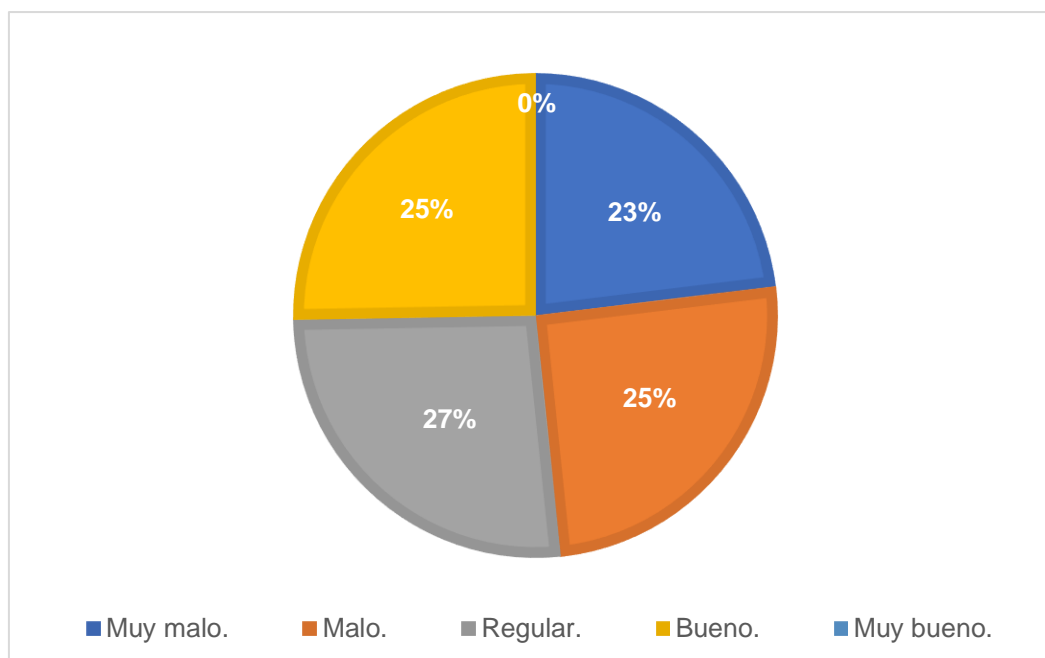
**TABLA 12:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	21	23%
02	Malo.	23	25%
03	Regular.	24	26%
04	Bueno.	23	25%
05	Muy bueno.	0	0%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 14:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el interés del niño por realizar actividades artísticas, aun así, se observa un alto porcentaje del 26,0% que el interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar es regular y un 0% muy bueno. Estos porcentajes reflejan que el interés de los niños por desarrollar actividades artísticas no es de su agrado, en este caso las actividades artísticas fomentan el desarrollo intelectual de los niños y algunos de sus beneficios en esta área son: Estimula ambos lados del cerebro y aumenta la capacidad de memoria, atención y concentración de los niños.

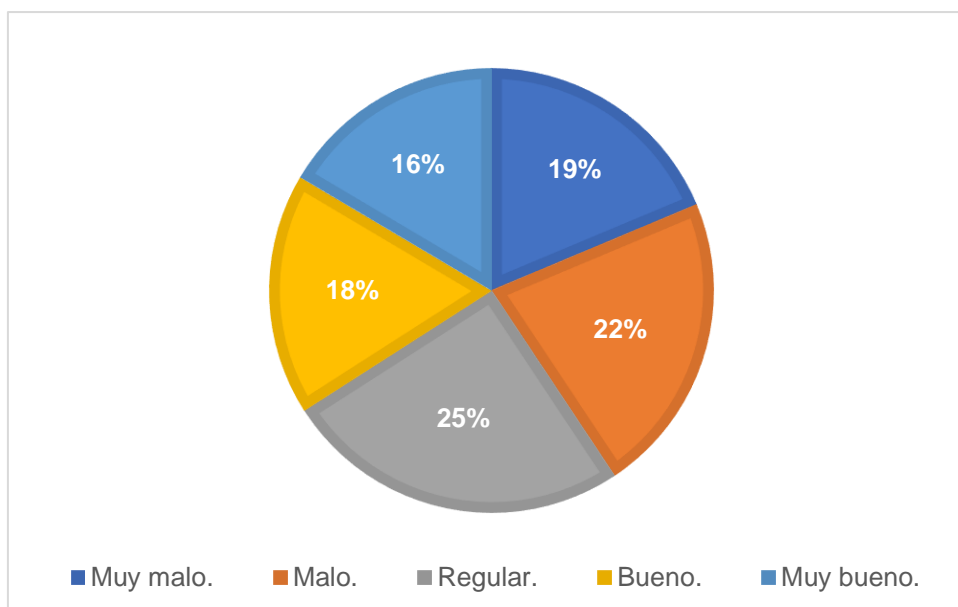
**TABLA 13:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “Fe y alegría 42”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	17	19%
02	Malo.	20	22%
03	Regular.	23	25%
04	Bueno.	16	18%
05	Muy bueno.	15	16%
<b>TOTAL</b>		91	100%

**FIGURA 15:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el nivel de coeficiente intelectual según la edad cronológica del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 25,0% equivalente a que el nivel de coeficiencia intelectual del niño es regular según su edad cronológica y un 16,0% muy bueno. Estos porcentajes reflejan que el coeficiente del niño no va de acorde a la edad que posee, ya que se puede percibir dificultades y/o retrasos por su misma necesidad especial que posee cada uno de ellos, a esto se le suma, que son niños muy retraídos las cuales no llegan a poseer la concentración máxima para lograr un buen desarrollo intelectual al pasar de los años.

# FICHA DE OBSERVACIÓN - UBICACIÓN

## OBJETIVO:

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** Ancash

**PROVINCIA:** Santa

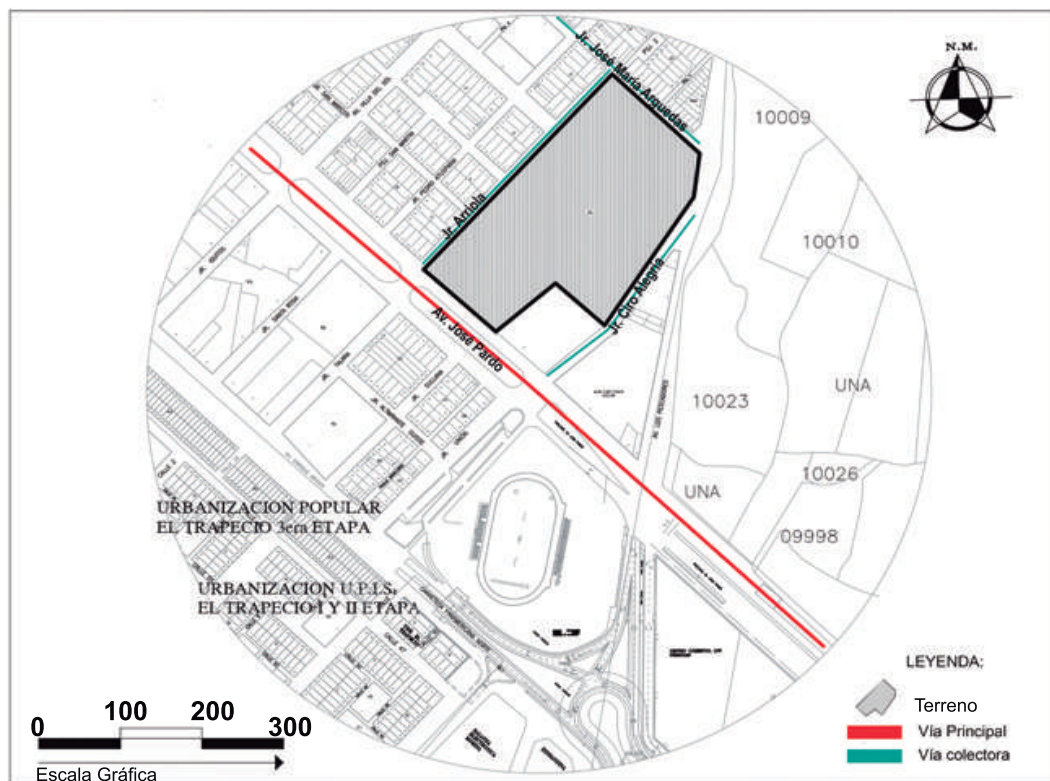
**DISTRITO:** Chimbote

**C.E.B.E:** "Fe y Alegría 42"

**ANTIGUEDAD:** 53 años

**ÁREA:** 5.75 ha.

## PLANO DE UBICACIÓN DEL C.E.B.E. "FE Y ALEGRÍA 42"



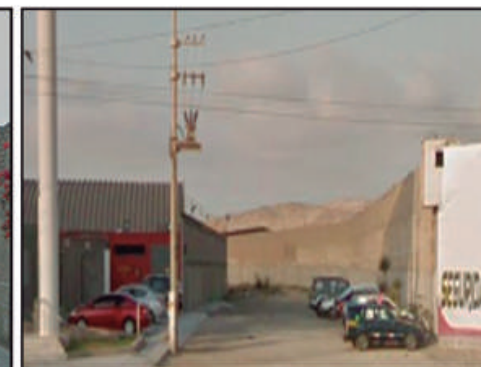
Por el Suroeste: Av. José Pardo



Por el Norte: Jr. José María Arguedas



Por el Noroeste: Jr. Arriola



Por el Sureste: Jr. Ciro Alegria

Se analizará el C.E.B.E "FE Y ALEGRÍA 42" porque es la institución educativa especial con mayor relevancia en la ciudad de Chimbote, ya que contempla un área mucho mas extensa en comparación de los otros CEBES, además de ser un CEBE emblemático en el distrito y tener la mayor capacidad de alumnado de toda la provincia en este tipo de educación, es por eso que se eligió este equipamiento para ser analizado. (Ver plano de ubicación).

Se observa en la vista suroeste una gran alameda paralela al CEBE ubicada en la Av. José Pardo, la cual refleja la importancia de esta avenida en el proyecto siendo esta una fuerza del lugar considerable para que se ubique el ingreso principal al CEBE, mientras que en las otras colindancias existen viviendas unifamiliares de una escala intermedia. (Ver fotografías).



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 01

# FICHA DE OBSERVACIÓN - FUNCIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Ancash

**PROVINCIA:** Santa

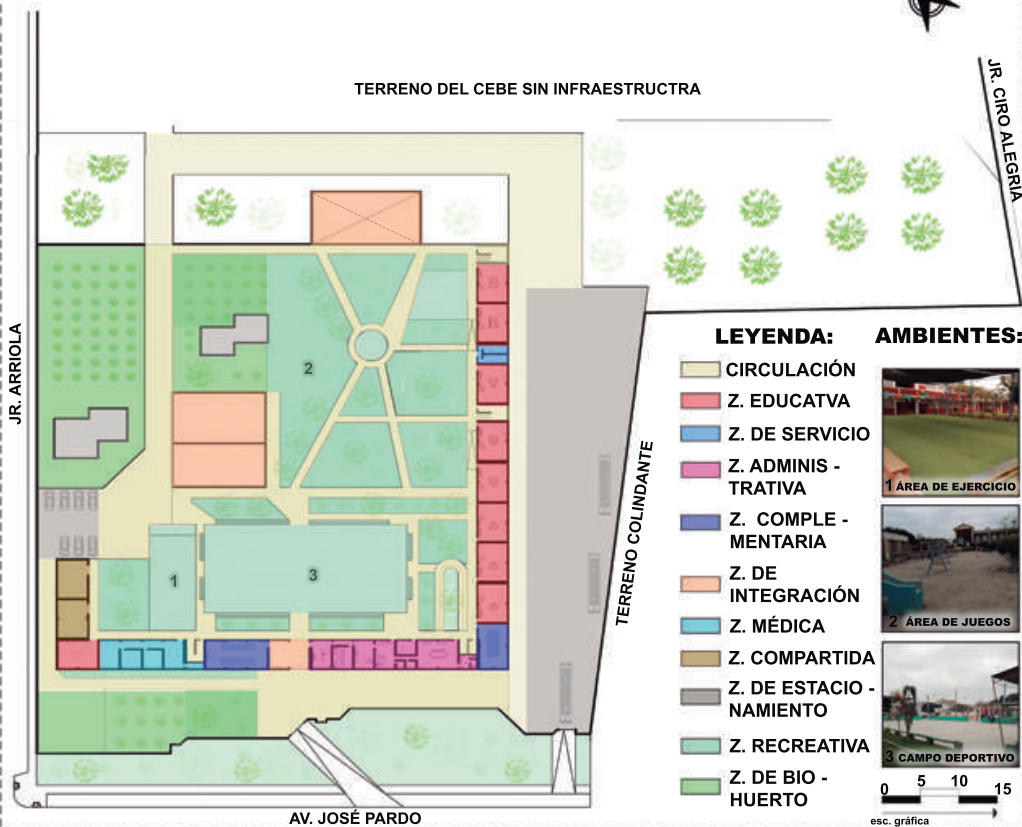
**DISTRITO:** Chimbote

**C.E.B.E:** "Fe y Alegría 42"

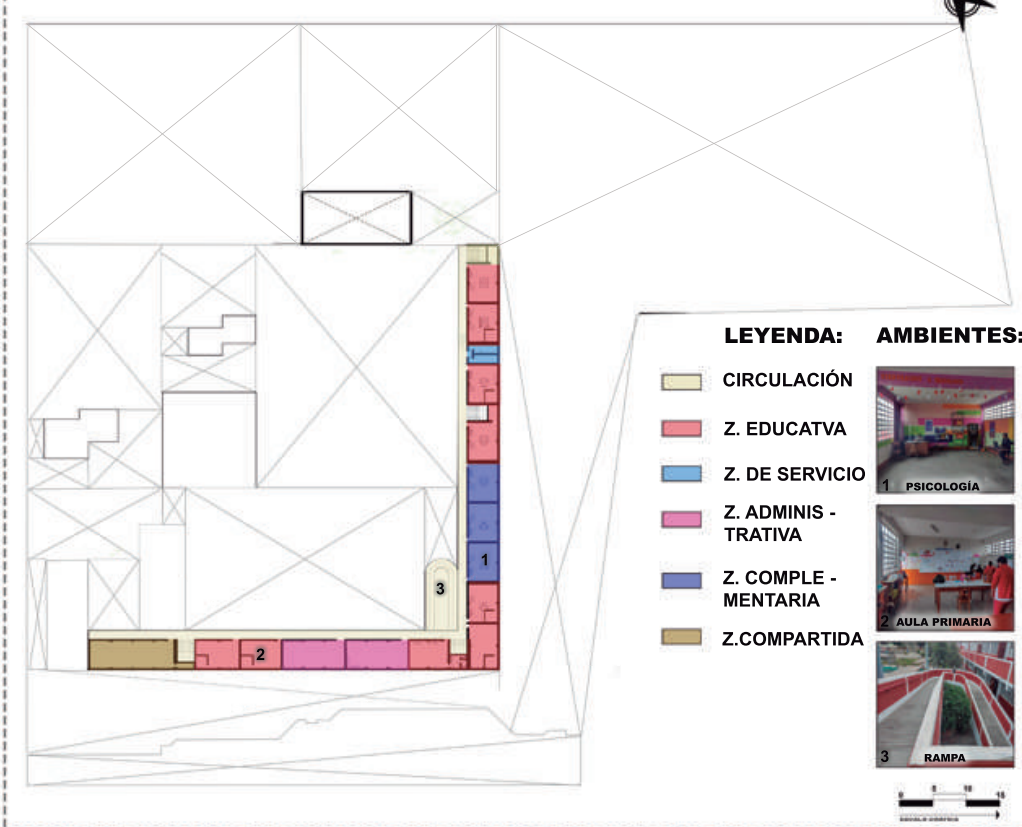
**ANTIGUEDAD:** 53 años

**ÁREA:** 5.75 ha.

## PLANO DE ZONIFICACIÓN PISO 01:



## PLANO DE ZONIFICACIÓN PISO 02:



Este equipamiento educativo especial cuenta con 11 zonas funcionales en el primer nivel, en el cual se desarrollan diversas funciones según las actividades que realizan los niños durante el día, pero todas las aulas educativas deberían estar en el primer nivel tanto como para inicial y primaria, ya que estos niños tienen discapacidades y no es funcional plantearlas en un segundo nivel. (Ver plano de zonificación 1).

En este nivel las zonas funcionales se reducen en comparación a la planta 1, teniendo 6 zonas activas durante la jornada educativa, siendo las aulas de primaria las zonas con mayor importancia y extensión de m<sup>2</sup> ubicadas en el tramo vertical y horizontal de este piso, así también el aula de psicomotricidad; pero estos espacios deberían estar en el primer piso para ejercer una accesibilidad directa. (Ver plano de zonificación 2).



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 02

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPACIAL

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Ancash

**PROVINCIA:** Santa

**DISTRITO:** Chimbote

**C.E.B.E:** "Fe y Alegría 42"

**ANTIGÜEDAD:** 53 años

**ÁREA:** 5.75 ha.

## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 01:

TERRENO DEL CEBE SIN INFRAESTRUCTRA



### AMBIENTES:

1. DEPÓSITO
2. AULA INICIAL
3. SS.HH
4. AULA AUDIOVISUAL
5. SALA DE REUNIONES PROFESORES
6. DIRECCIÓN
7. SECRETARIA
8. SUBDIRECCIÓN
9. RECEPCIÓN
10. HALL DE INGRESO
11. SALA DE REUNIONES GENERALES
12. RECEPCIÓN SALUD
13. SALAS DE TERAPIA
14. AULA SENSORIAL
15. COMEDOR
16. CAMPO DEPORTIVO
17. ÁREA DE EJRCICIO
18. ESTAC.
19. ALMACÉN
20. SERVI. GENERALES
21. BIOHUERTO
22. ÁREA DE JUEGOS
23. CAPILLA
24. ESTAC. DE BUSES
25. INGRESO EXTERIOR

0 5 10 15  
esc. gráfica

## PLANO DEL AULA INICIAL:



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019



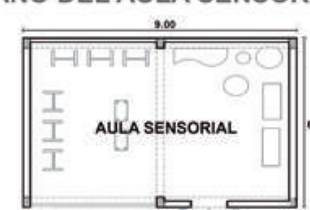
NOMBRE	NOMBRE
CAPACIDAD	6 ESTUDIANTES
ÁREA	60.00 m <sup>2</sup>
I.O.	10.00 m <sup>2</sup> /EST.

SS.HH. anexo al Aula

2 baterías de uso compartido máximo entre 2 aulas diferenciadas por sexo.

Las aulas del nivel inicial en este CEBE presentan 61.2 m<sup>2</sup> aprox. Teniendo un promedio de 8 alumnos por aula, siendo esto una norma incumplida por el reglamento actual ya que señala 10m<sup>2</sup> c/a. Se observa el uso del mobiliario para la educación y las dinámicas del salón, estos se plantean alrededor del aula para no afectar la movilidad de los estudiantes durante la rutina educativa.

## PLANO DEL AULA SENSORIAL



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO: ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019



Todos los elementos que conforman las aulas (mobiliario, equipamiento y/u otro recurso; así como iluminación, ventilación colores, acabados, entre otros)

Las aulas sensoriales tienen una importante condición relacionada a la norma, en donde el mobiliario y el color son vitales para la rehabilitación del niño, sin embargo en este CEBE existe un déficit de mobiliarios exclusivos para la estimulación sensorial del niño además de que no hay una estrategia basada en el color de sus suelos, muros y cielos rasos.

La distribución de espacios en este equipamiento parte de 1 patio central de forma irregular, en el cual se desarrollan actividades educativas, recreativas y deportivas, pero sin un orden correspondiente, ya que no presentan un circuito propio para estas actividades sino lo utilizan de manera improvisada, sin embargo ayuda a que se organicen los espacios alrededor de este patio de manera lineal. (Ver planta 1).



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 03

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPACIAL

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Ancash

**PROVINCIA:** Santa

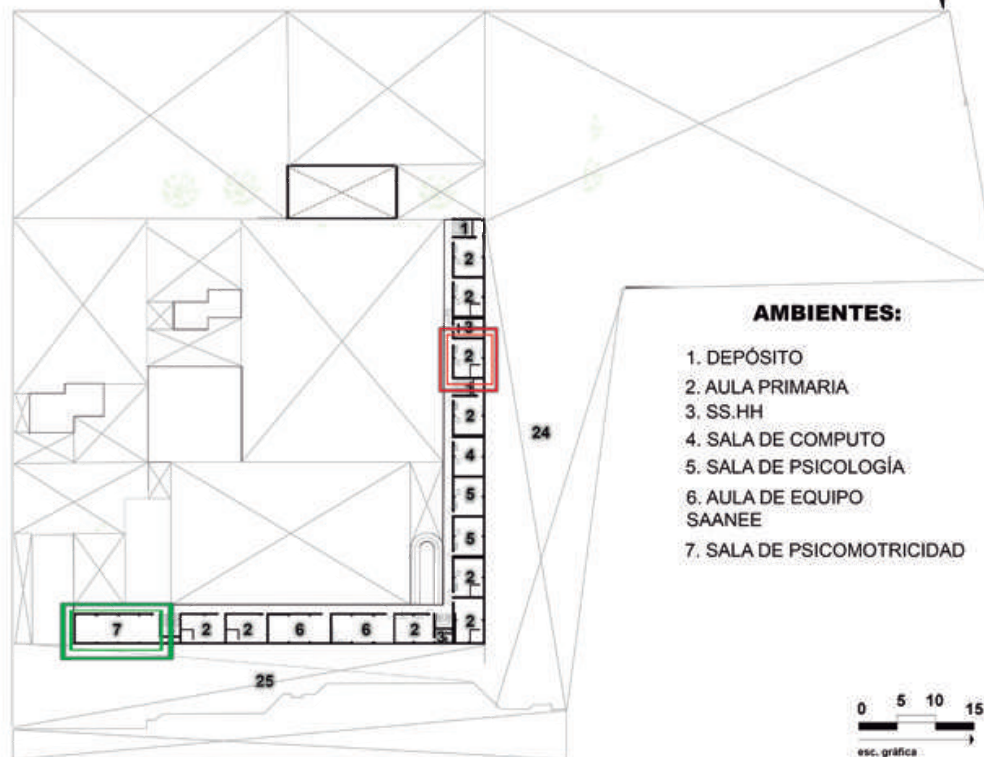
**DISTRITO:** Chimbote

**C.E.B.E:** "Fe y Alegría 42"

**ANTIGÜEDAD:** 53 años

**ÁREA:** 5.75 ha.

## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 02:



### AMBIENTES:

1. DEPÓSITO
2. AULA PRIMARIA
3. SS.HH
4. SALA DE COMPUTO
5. SALA DE PSICOLOGÍA
6. AULA DE EQUIPO SAANEE
7. SALA DE PSICOMOTRICIDAD

La distribución del segundo nivel está orientado en una secuencia lineal vertical y horizontal, en el cual se desarrollan espacios educativos, psicológicos y complementarios que permiten dinamizar las actividades cotidianas, sin embargo, estos ambientes no están ordenados, ya que se mezclan las funciones en algunos sectores de esta planta. (Ver planta 2).

## PLANO DEL AULA PRIMARIA:



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019

NOMBRE	AULA PRIMARIA
CAPACIDAD	8 ESTUDIANTES
ÁREA	60.00 m <sup>2</sup>
I.O.	7.5 m <sup>2</sup> /EST.

SS.HH. anexo al Aula  
2 baterías de uso compartido máximo entre 2 aulas diferenciadas por sexo.

Las aulas de primaria cuentan con su propio SS.HH siendo esto muy beneficioso para los estudiantes con sus respectivas necesidades sanitarias, la distribución de las carpetas cambian en comparación a las de inicial haciéndolas individuales completando los 6 alumnos por aula debajo del máximo propuesto por SUNEDU y cumpliendo con el reglamento actual que establece la norma.

## P. SALA DE PSICOMOTRICIDAD



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019

NOMBRE	SALA DE PSICOMOTRICIDAD
CAPACIDAD	8 ESTUDIANTES
ÁREA	60.00 m <sup>2</sup>
I.O.	7.5 m <sup>2</sup> /EST.

Depósito anexo a la sala de psicomotricidad  
Considerar un área adicional de depósito: aproximadamente el 15% del área total de la sala de psicomotricidad

La sala de psicomotricidad es vital para un equipamiento educativo especial, en este espacio se observa mobiliarios dinámicos relacionados a la interacción del niño con su hábitat, sin embargo es preciso decir que en esta sala no se está distribuyendo de la mejor manera estos mobiliarios, ya que se está arrojando a la parte trasera del aula y no se dinamiza el espacio.

# FICHA DE OBSERVACIÓN - FORMA

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Ancash

**PROVINCIA:** Santa

**DISTRITO:** Chimbote

**C.E.B.E:** "Fe y Alegría 42"

**ANTIGUEDAD:** 53 años

**ÁREA:** 5.75 ha.

## VISTA 3D INTERIOR :



## COMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA

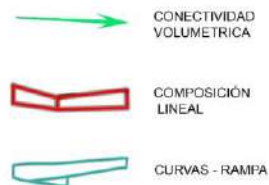


Volumenes situados de manera lineal: Aulas 5-6 grado de primaria.



Volumenes situados de manera lineal: Aulas 1-4 grado de primaria.

## LEYENDA



## PRINCIPIOS ORDENADORES



**MANEJA UN PRINCIPIO ORDENADOR CASI SIMÉTRICO Y ASIMÉTRICO**

## ADICIÓN

Otro principio ordenador que se utiliza en este CEBE es la adición, ya que se agregan volúmenes entre sí, creando una composición

## UNIÓN DE VOLUMENES SEGÚN LAS ALTURAS



La composición volumétrica del CEBE "Fé y Alegría 42" se compone a través de formas rectas, en la cual se desarrollan todas las funciones necesarias que requiere este equipamiento especial, esta estrategia arquitectónica que desarrolló el proyectista fue plantear volúmenes rectos alrededor del patio central en 2 niveles, siendo esto muy beneficioso para la dinámica educativa que se realiza diariamente; esta volumetría del equipamiento es minimalista y homogénea. **(Ver fotografías).**

En este equipamiento se desarrollan 2 principios ordenadores básicos de la arquitectura como lo es la simetría, este principio se desarrolla en sus volúmenes principalmente desde la forma rectilínea paralela a la Av. José Pardo y otra forma rectilínea en la parte lateral derecha del equipamiento, maneja la asimetría en todo el conjunto, ya que solo está construido una parte del terreno y por último se observa la adición entre sus volúmenes. **(Ver fotografías).**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 05

# FICHA DE OBSERVACIÓN - COLOR

**OBJETIVO:**

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** Ancash.

**PROVINCIA:** Santa.

**DISTRITO:** Chimbote.

**C.E.B.E.:** "Fe y Alegría 42".

**ANTIGUEDAD:** 53 años.

**ÁREA:** 5.75 ha.

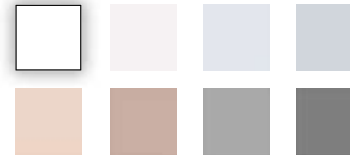


El ambiente de Psicomotricidad cuenta con una diversidad de colores pero en este caso no se realizó un estudio del color adecuado para que este mismo cumpla con su verdadero rol para la influencia de estos niños con características especiales.

**FIGURA 2**  
**CÍRCULO CROMÁTICO**



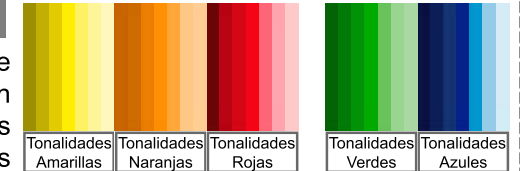
**FIGURA 3**  
**COLORES NEUTROS**



En el aula y/o ambiente de Psicomotricidad se están utilizando tonos cálidos, fríos y neutros (ver figura 2 - 3) las cuales estos contrastan para así llegar a generar y brindar una sensación de diversidad dando un entorno diferente, calma y reposo, produciendo una sea visual y cognitivo.

Los colores cálidos que se están aplicando en este ambiente, es el color amarillo, rojo y naranja dando una sensación de alegría y energía, creando y transmitiendo cercanía e intimidad.

**COLORES CÁLIDOS / FRÍOS**

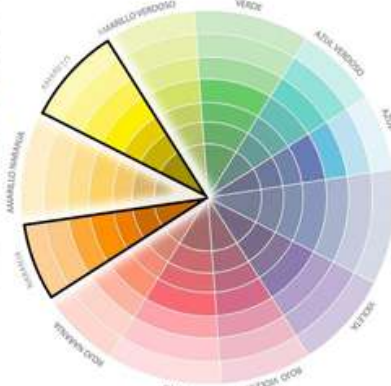


Los colores fríos que se están aplicando en este ambiente, es el color verde y azul dando una sensación de tranquilidad, creando un entorno diferente, calma y reposo, produciendo una sensación relajante y de profundidad.

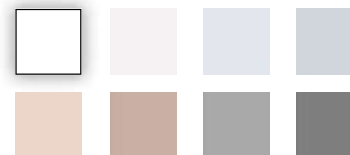


El salón de clases es un ambiente sumamente esencial para estos niños especiales, donde la aplicación del color es fundamental para su desarrollo cognitivo, pero, no se está aplicando dicha teoría y se está tomando un mal planteamiento.

**FIGURA 4**  
**CÍRCULO CROMÁTICO**



**FIGURA 5**  
**COLORES NEUTROS**



Para la aplicación del color en las aulas teóricas tanto como para el S.S.H.H. aledaño, solo se está empleando colores cálidos y neutros (ver figura 4 - 5), las cuales estos están generando un ambiente con una sensación de soledad y muy pobre visualmente.

**COLORES CÁLIDOS**

El color naranja es un color con un carácter cálido, pero, no llega a ser tan agresivo como el color rojo, incita a la creatividad y tiene un efecto extrovertido y vibrante produciendo confianza creando un ambiente amigable. El color amarillo claro está relacionado con la alegría y la inteligencia, pero, en un tono pálido como la que se está aplicando, está representando enfermedad, envidia, celos y un ambiente deterioro generando preocupación en el niño.



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.**

**AUTORES:**  
Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

**ASESOR:**  
ARQ. Romero Alamo, Israel.

**FO - 06**



# FICHA DE OBSERVACIÓN - VENTILACIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Ancash.

**PROVINCIA:** Santa.

**DISTRITO:** Chimbote.

**C.E.B.E.:** "Fe y Alegría 42".

**ANTIGUEDAD:** 53 años.

**ÁREA:** 5.75 ha.

## PLANO 1ER. NIVEL:

TERRENO DEL CEBE SIN INFRAESTRUCTURA



LEYENDA:

- LÍMITE DE PROPIEDAD
- TERRENO DE TERCEROS (ULADECH)
- ~ RECORRIDO DEL VIENTO

IMÁGEN 1 - FACHADA

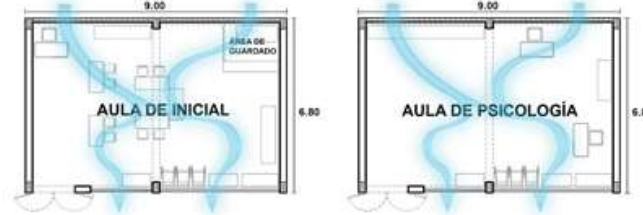


El recorrido del viento de este proyecto parte desde la esquina inferior derecha hacia la esquina superior izquierda de la manzana respondiendo al Norte, la cual se realizó una volumetría partiendo de esta misma (ver imagen 1), generando una idea de abrazar y envolver para romper con los fuertes vientos en sus patios interiores, asimismo para aprovechar la ventilación natural y generar en la gran parte de su distribución ambientes frescos.

## PLANO DEL AULA INICIAL / PRIMARIA: (IMÁGEN 2)



16 km/h  
18° - 13°



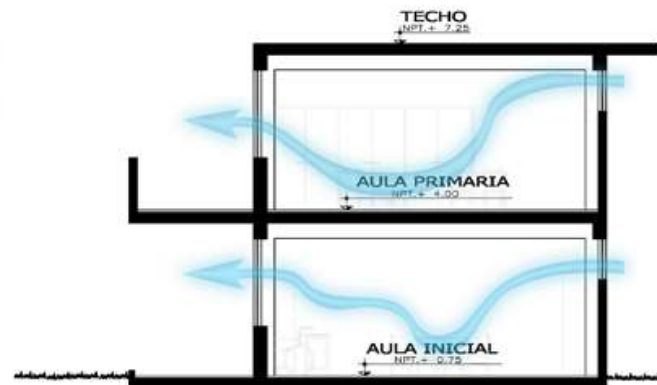
AULA INICIAL



AULA PSICOLOGÍA

## SECCIÓN DE LAS AULAS: (IMÁGEN 3)

Tipo de ventilación del proyecto: "Ventilación Cruzada"



Las aulas teóricas son los ambientes en donde estos niños con características especiales pasan el mayor tiempo en su educación y su relación interpersonal con sus compañeros de aula, por eso es de suma importancia crear un ambiente fresco y armonioso para que estos niños se sientan cómodos y no estén en un lugar cálido y/o sofocante produciendo cambios de humor notables (agresivos). Los ambientes que se pueden apreciar en el C.E.B.E. "Fe y Alegría" logra poseer un modelo en el cual se está aprovechando la ventilación natural, el tipo que se está aplicando es la "Ventilación cruzada" (ver imagen 2), esto se logra a través de una ventana alta en la parte de la fachada exterior y una ventana baja en la fachada interior generando un cruce repetido de vientos en donde ingresa y fuga el aire (ver imagen 3).



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 07

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ASOLEAMIENTO

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBES públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Ancash.

**PROVINCIA:** Santa.

**DISTRITO:** Chimbote.

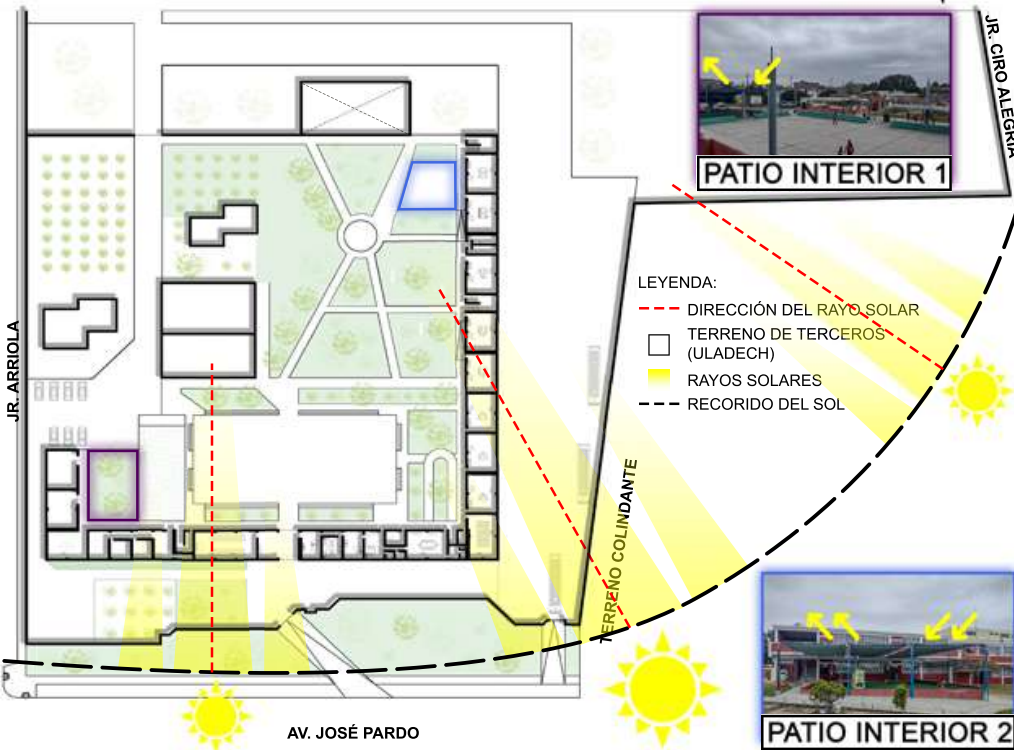
**C.E.B.E.:** "Fe y Alegría 42".

**ANTIGUEDAD:** 53 años.

**ÁREA:** 5.75 ha.

## PLANO 1ER. NIVEL:

TERRENO DEL CEBE SIN INFRAESTRUCTURA



El recorrido del sol de este proyecto afecta directamente su fachada exterior, la cual también está afectando a su acceso principal, esto con respuesta al Norte. En todo el recorrido de su patio interior (losa deportiva, área de juegos) no cuentan con cubiertas para evitar la pegada directa y fuerte de los rayos solares, ocasionando molestias a los usuarios. Los únicos ambientes de este patio que poseen una cubierta, es el área establecida para realizar psicomotricidad al aire libre (ver imagen patio interior 1 - 2).

## PLANO DEL AULA INICIAL / PRIMARIA:

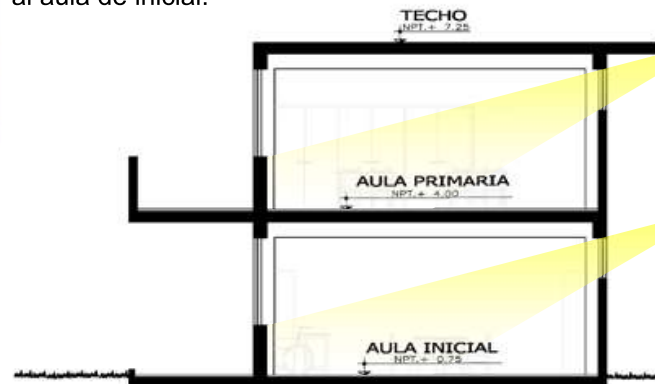


16 km/h  
18° - 13°



## SECCIÓN DE LOS AMBIENTES: (A - A)

Diagrama gráfico del ingreso solar al aula de primaria y al aula de inicial.



Los espacios educativos y complementarios en donde están realizando actividades estos niños que poseen necesidad especial, en los tiempos de verano donde el sol es abrumador para esta ciudad, está pegando y está ingresando directamente los rayos solares en cada uno de sus ambientes, el cual afecta a todos los usuarios. Para controlar mínimamente las molestias que se están provocando por estos rayos solares, realizaron un alero de aprox. un metro para los ambientes del segundo nivel y colocaron ventanas altas en la fachada exterior (ver sección A - A) pero, aún así con estos planteamientos se puede apreciar que los rayos solares están siendo poco controlados, los ambientes siguen afectados, aunque si hablamos de la iluminación natural, las distribuciones de este proyecto logra de forma correcta aprovechar esto.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 08

# FICHA RESUMEN - "FE Y ALEGRÍA"

## OBJETIVO:

Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Ancash

**PROVINCIA:** Santa

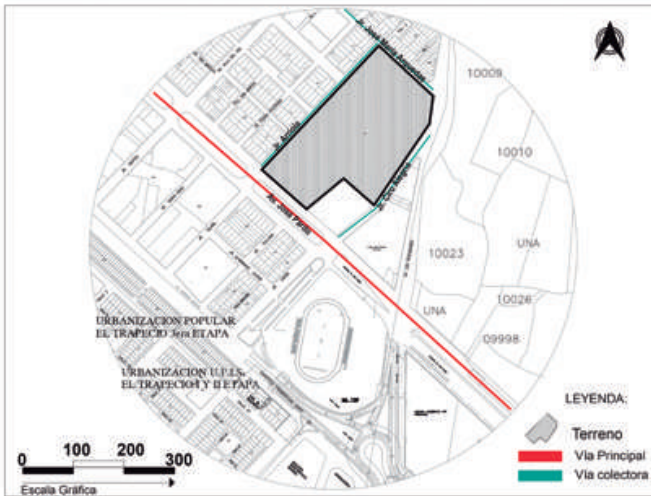
**DISTRITO:** Chimbote

**C.E.B.E:** "Fe y Alegría 42"

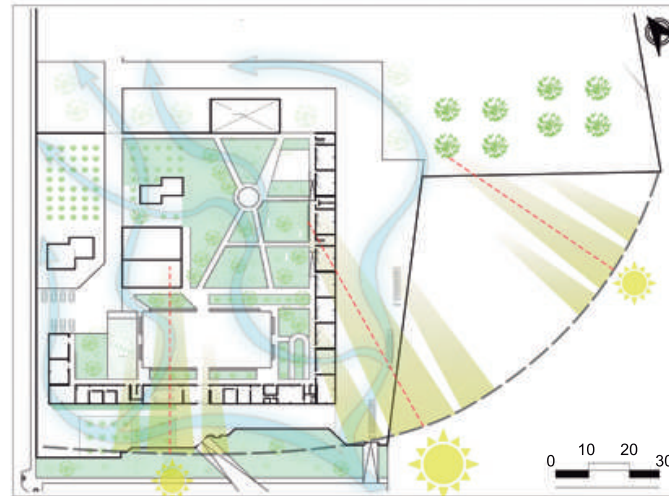
**ANTIGUEDAD:** 53 años

**ÁREA:** 5.75 ha.

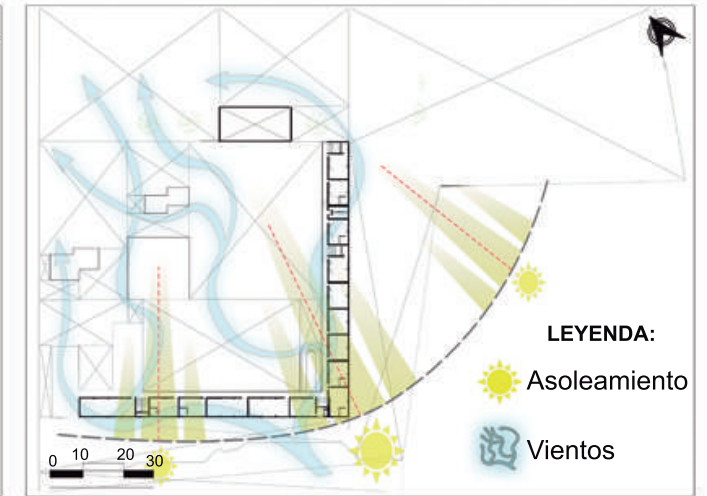
## PLANO DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



## PLANO DEL PRIMER PISO



## PLANO DEL SEGUNDO PISO



### LEYENDA:

- Asoleamiento
- Vientos

## CRITERIO FORMAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



El criterio formal de la psicología del color en este equipamiento, es establecer colores cálidos pero en tonalidades opacas y neutras en formas rectangulares y lineales, teniendo un impacto contraproducente en el niño, ya que le da tranquilidad pero no capta su atención en los ambientes de clase.



## CRITERIO FUNCIONAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



La función principal de estas tonalidades anaranjadas hasta llegar a las rojizas es ayudar a desarrollar de una mejor forma el proceso cognitivo de los niños con características especiales, pero la manera en que las plantean produce que no se cumplan estas funciones.

## ESPACIOS EDUCATIVOS DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



Las formas rectangulares de las aulas del CEBE, establecen un orden para el desarrollo de las actividades educativas de los alumnos durante el día, sin embargo por las tonalidades que tiene se convierte en un espacio rígido.



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.**

### AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

### ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

**FR - 01**

**C.E.B.E. “09 SANTA LUCÍA” –**  
**CERCADO DE LIMA**

ANÁLISIS ESTADÍSTICO / FICHA DE OBSERVACIÓN

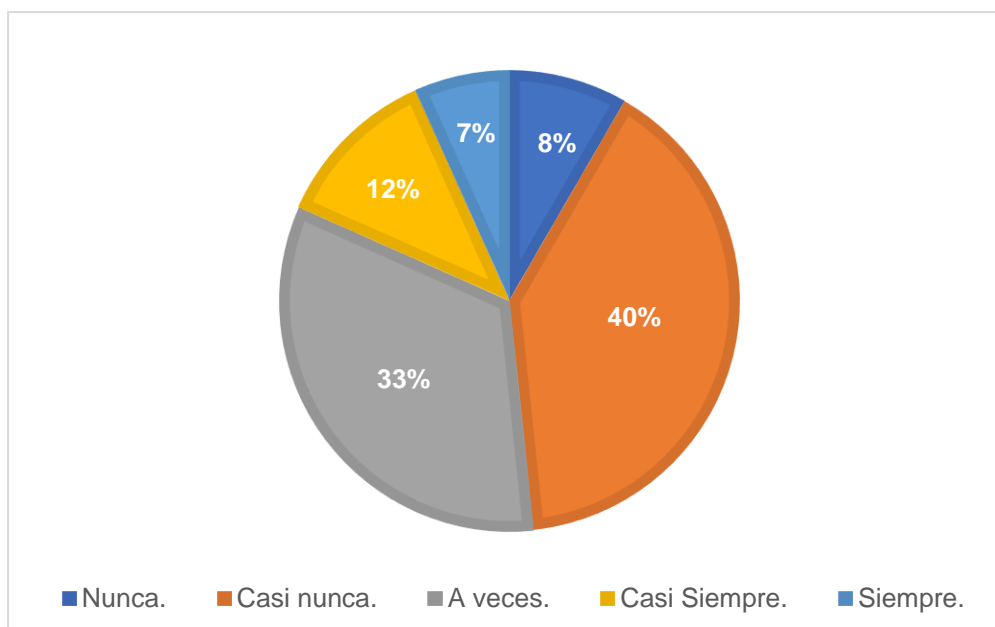
**TABLA 14:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	5	8%
02	Casi nunca.	24	40%
03	A veces.	20	33%
04	Casi Siempre.	7	12%
05	Siempre.	4	7%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 16:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 40,0% de niños que casi nunca han tenido conducta agresiva e ira en respuesta a las tonalidades rojas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta agresiva y de ira en respuesta al color del ambiente, ya que este a su vez se asocia a emociones negativas de los niños con discapacidad: como la ira y la agresividad.

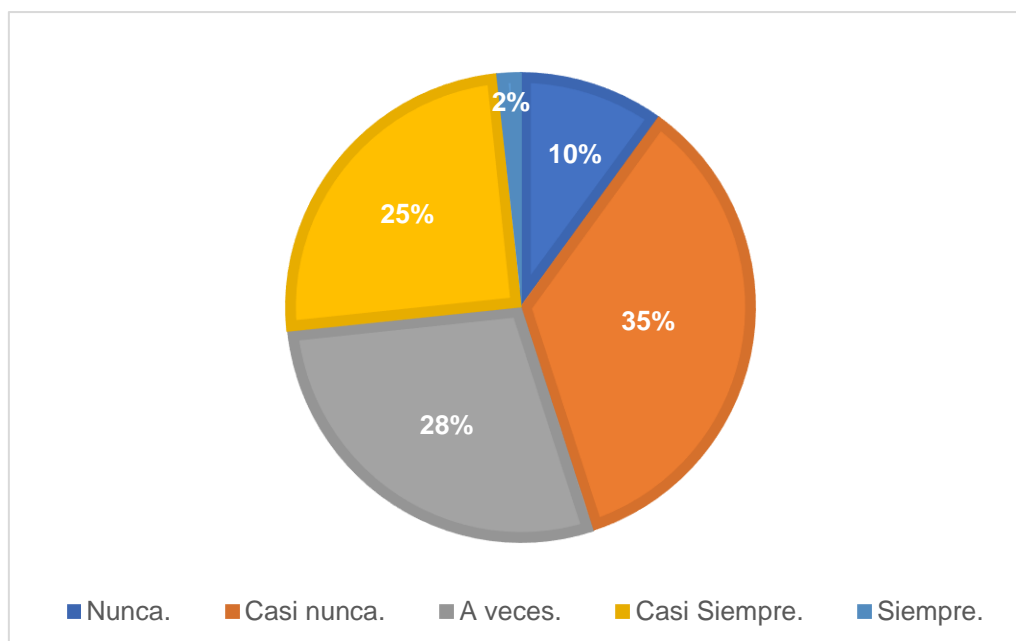
**TABLA 15:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	6	10%
02	Casi nunca.	21	35%
03	A veces.	17	28%
04	Casi Siempre.	15	25%
05	Siempre.	1	2%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 17:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 35,0% de niños que a casi nunca han tenido conducta pasiva y emociones de tristeza en respuesta a las tonalidades azules del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta pasiva y tristeza en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el azul suele vincularse a la introspección, a la timidez y a la tolerancia.

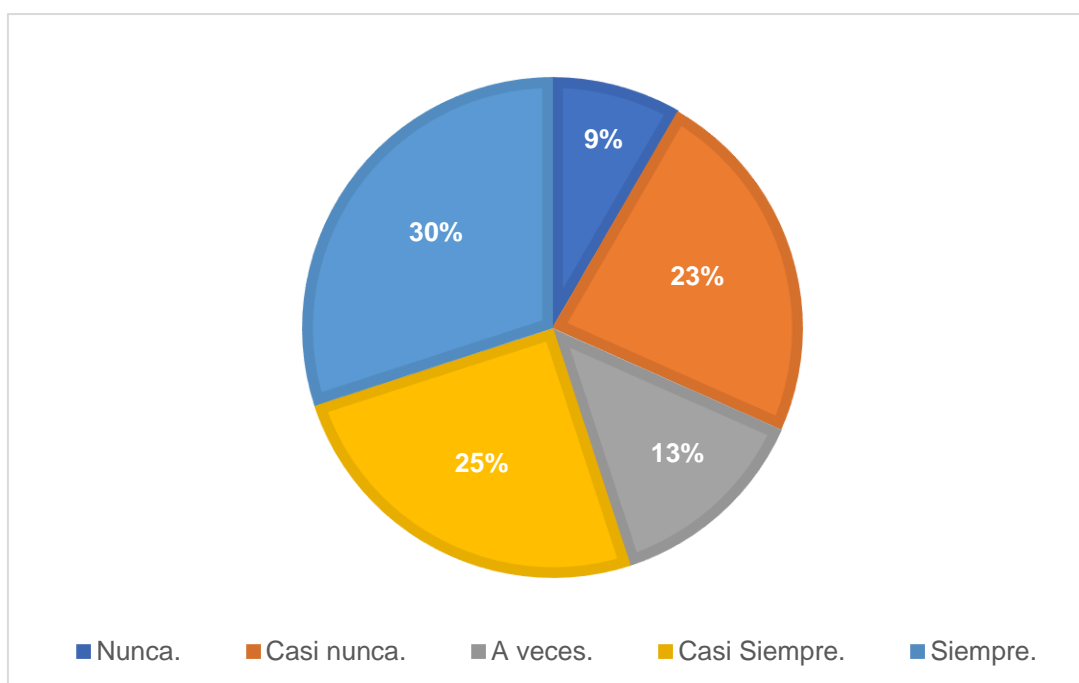
**TABLA 16:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	5	8%
02	Casi nunca.	14	23%
03	A veces.	8	13%
04	Casi Siempre.	15	25%
05	Siempre.	18	30%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 18:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 25,0% de niños que casi siempre han tenido conducta asertiva en respuesta al color blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta asertiva en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color blanco se vincula también con las sensaciones de tranquilidad y paz.

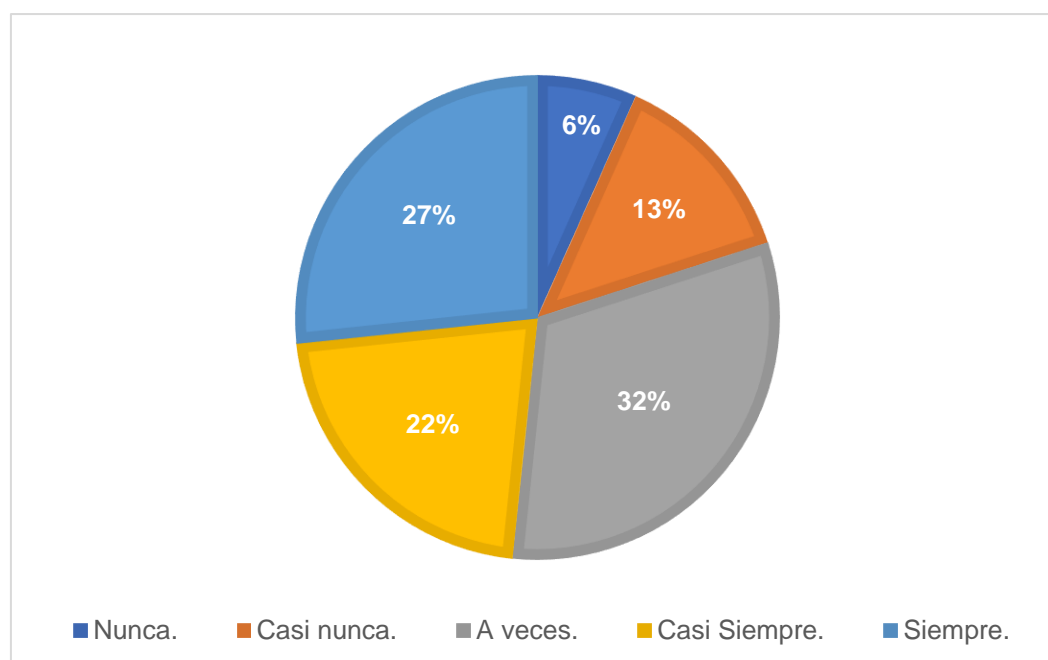
**TABLA 17:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	4	7%
02	Casi nunca.	8	13%
03	A veces.	19	32%
04	Casi Siempre.	13	22%
05	Siempre.	16	27%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 19:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 32,0% de niños que a veces y casi siempre han sentido alegres en respuesta a las tonalidades amarillas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños se sientan alegres en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el amarillo es el color más alegre y se relaciona siempre con la alegría, felicidad, positividad y optimismo.



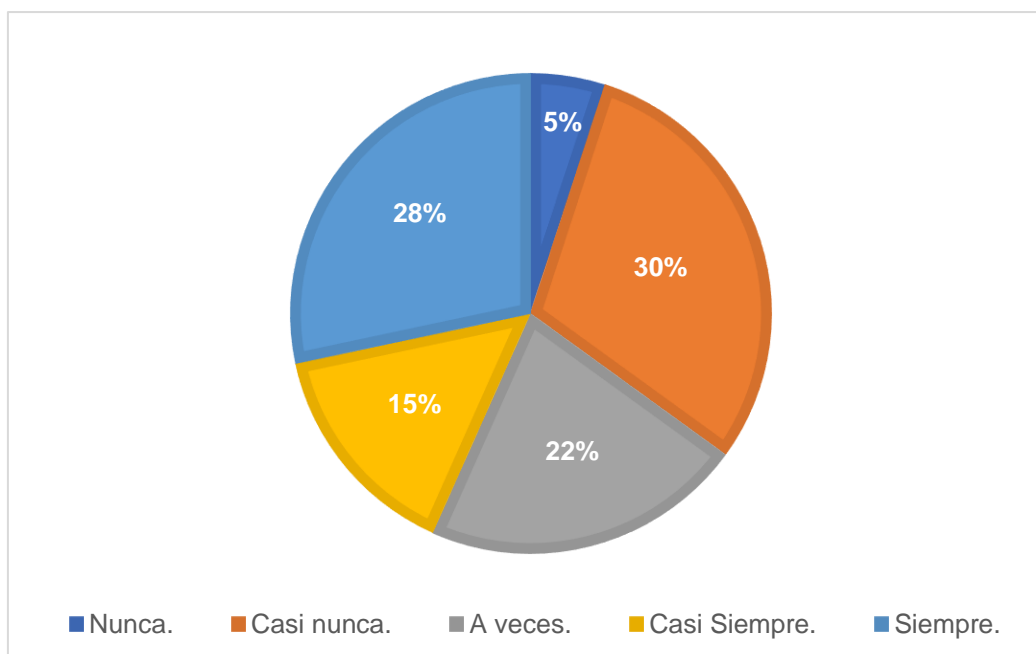
**TABLA 18:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	3	5%
02	Casi nunca.	18	30%
03	A veces.	13	22%
04	Casi Siempre.	9	15%
05	Siempre.	17	28%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 20:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “Fe y alegría 42”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 30,0% de niños que casi nunca han tenido sensación de miedo en respuesta al color negro blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan miedo en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color negro También se asocia con la oscuridad y la noche, por lo que a veces se asocia con el peligro, con lo desconocido.

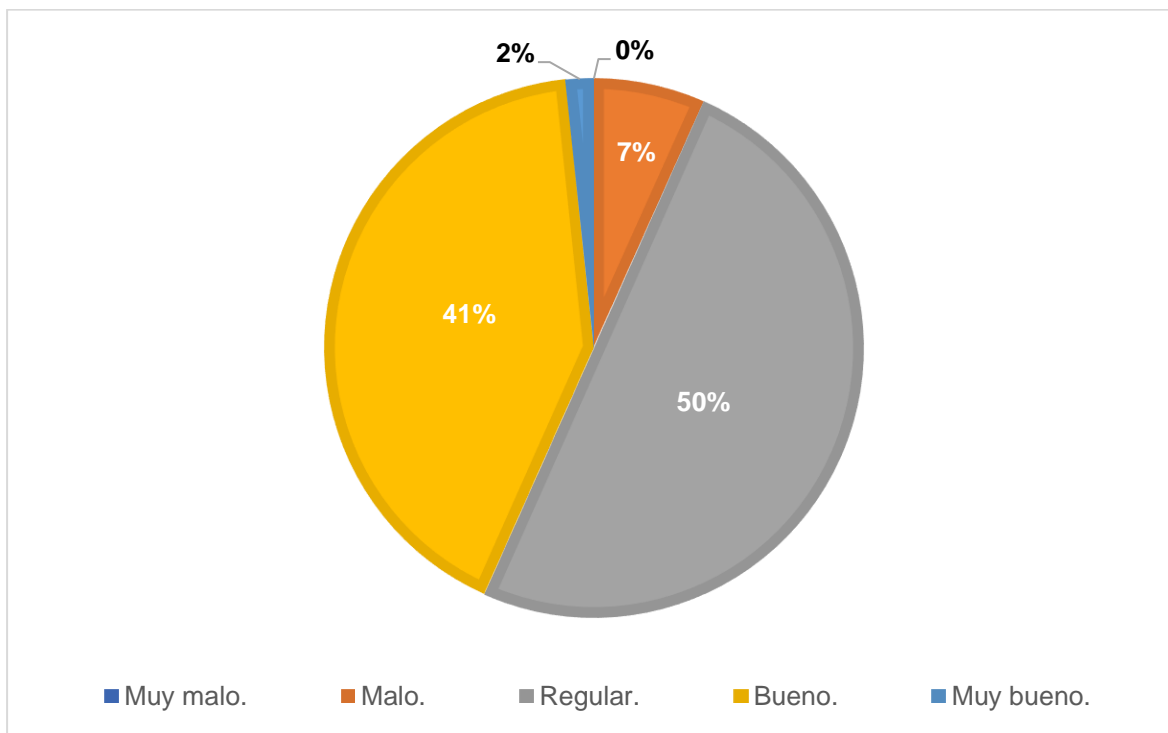
**TABLA 19:**

*Capacidad de aprendizaje del niño – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	0	0%
02	Malo.	4	7%
03	Regular.	30	50%
04	Bueno.	25	42%
05	Muy bueno.	1	2%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 21:**

*Capacidad de aprendizaje del niño con característica especial – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad de aprendizaje del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 50,0% de niños que su capacidad de aprendizaje es regular y un 0% donde es mala. Ello refleja que no existe mucha diferencia de porcentajes en cuando a la capacidad de aprendizaje de los niños con discapacidad, ello implica a que la capacidad de aprendizaje afecta la manera en la que los niños aprendan a leer, escribir, hablar y hacer cálculos.

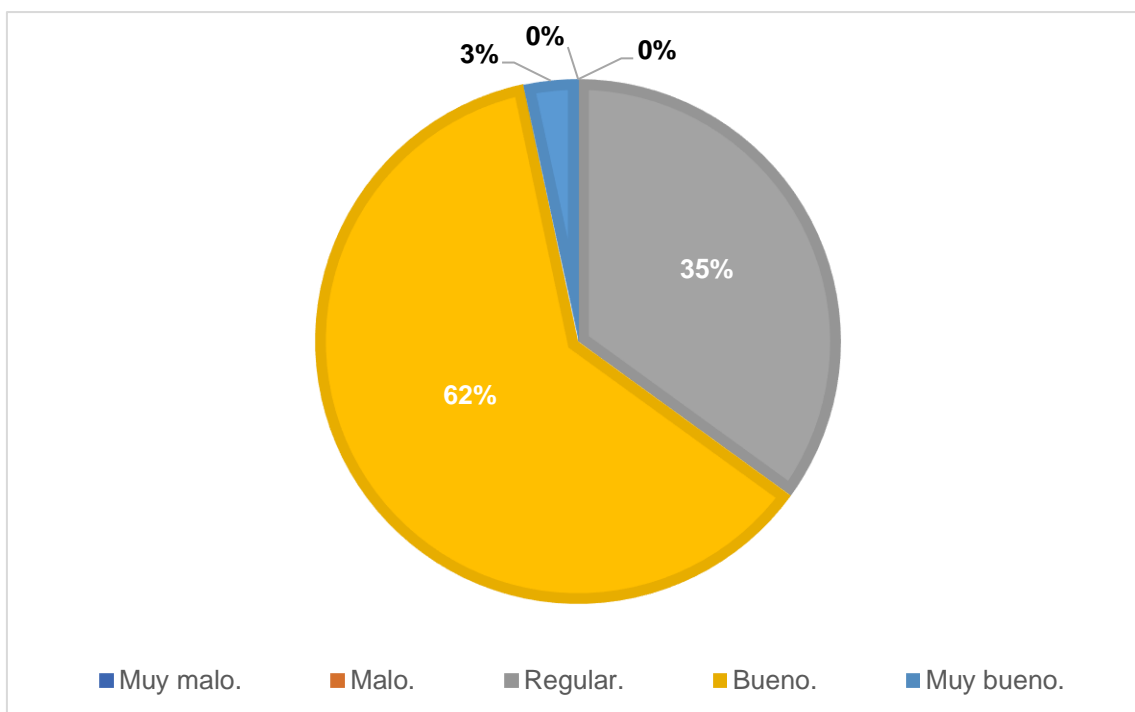
**TABLA 20:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	0	0%
02	Malo.	0	0%
03	Regular.	21	35%
04	Bueno.	37	62%
05	Muy bueno.	2	3%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 22:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 62,0% de niños que su autoestima durante el transcurso de la jornada es buena y un 0% donde es mala. Estos porcentajes reflejan que la jornada educativa que realiza el colegio Fe y Alegría 42 es la adecuada, ello implica a que la autoestima es el valor que un niño siente o percibe de sí mismo, es capaz de sentirse seguro, es capaz de aprender sin un exceso de miedos y se desarrolla adecuadamente respecto a su edad.

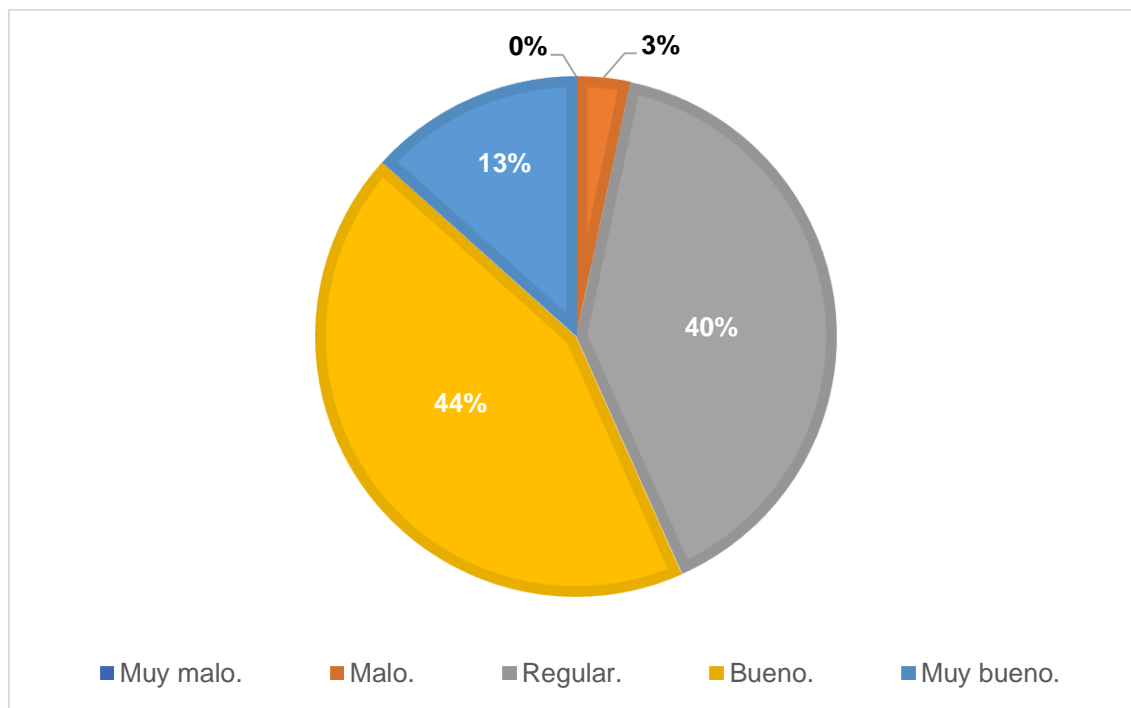
**TABLA 21:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	0	0%
02	Malo.	2	3%
03	Regular.	24	40%
04	Bueno.	26	43%
05	Muy bueno.	8	13%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 23:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 43,0% de niños que su autoestima al relacionarse con sus demás compañeros es buena y un 0% donde es mala. Estos porcentajes reflejan que la capacidad de relacionarse de los niños no es la adecuada, ello implica a que a los niños debemos hablarles, verbalizarles lo que estamos haciendo, estimularles con palabras de afecto y cariño, de esa manera se contribuye a su capacidad de comunicación, de relación y afecto; además, desarrollaremos su sensibilidad y emociones básicas para su posterior desarrollo social.

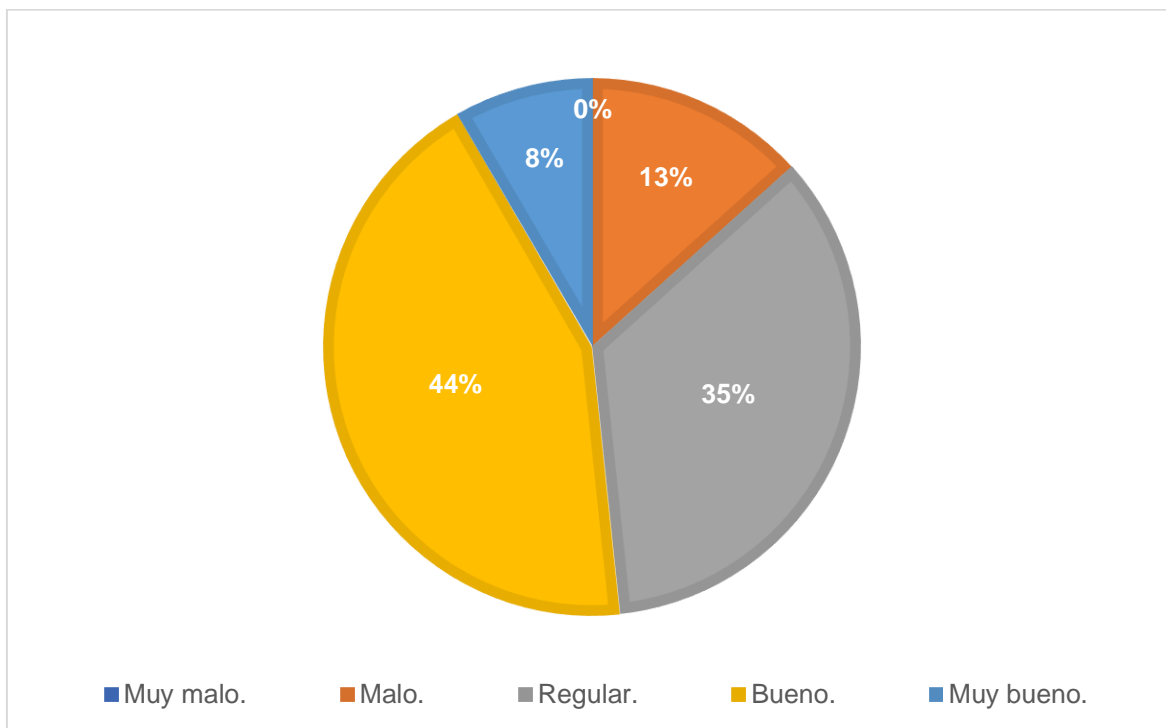
**TABLA 22:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	0	0%
02	Malo.	8	13%
03	Regular.	21	35%
04	Bueno.	26	43%
05	Muy bueno.	5	8%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 24:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad creativa del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 43,0% que la capacidad creativa del niño durante la jornada educativa es buena y un 0% muy mala. Estos porcentajes reflejan que la capacidad creativa del niño no es la adecuada, en este caso se debe desarrollar la creatividad en los niños ya que es muy importante para su desarrollo integral y que sean sensibles al entorno y que quieran explorar el mundo que les rodea.

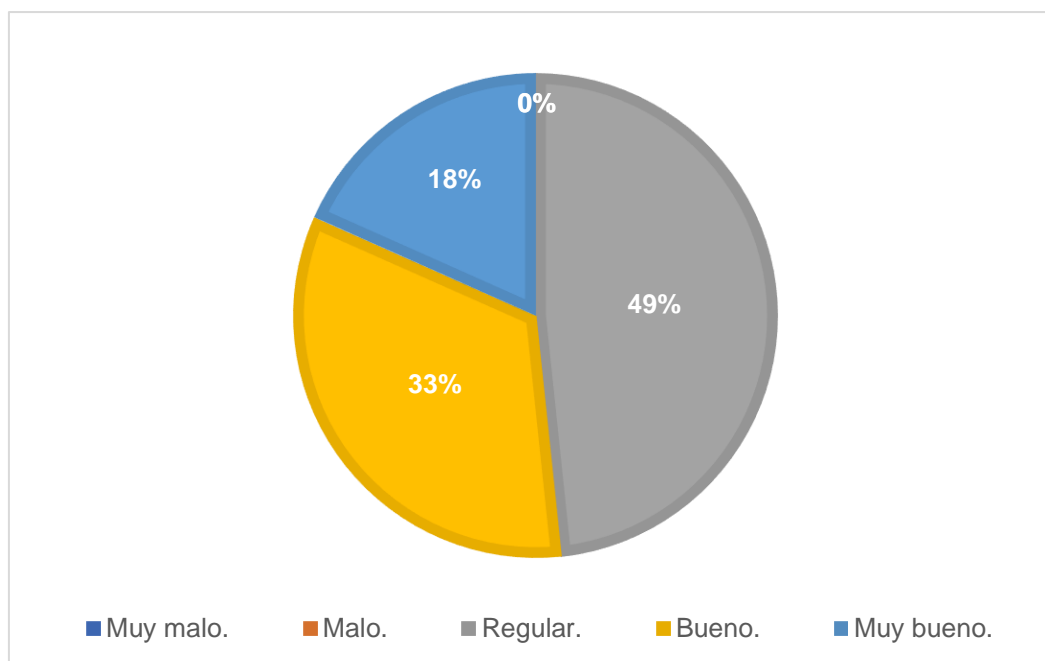
**TABLA 23:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	0	0%
02	Malo.	0	0%
03	Regular.	29	48%
04	Bueno.	20	33%
05	Muy bueno.	11	18%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 25:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el interés del niño por realizar actividades artísticas, aun así, se observa un alto porcentaje del 48,0% que el interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar es regular y un 0% muy malo. Estos porcentajes reflejan que el interés de los niños por desarrollar actividades artísticas no es de su agrado, en este caso las actividades artísticas fomentan el desarrollo intelectual de los niños y algunos de sus beneficios en esta área son: Estimula ambos lados del cerebro y aumenta la capacidad de memoria, atención y concentración de los niños.

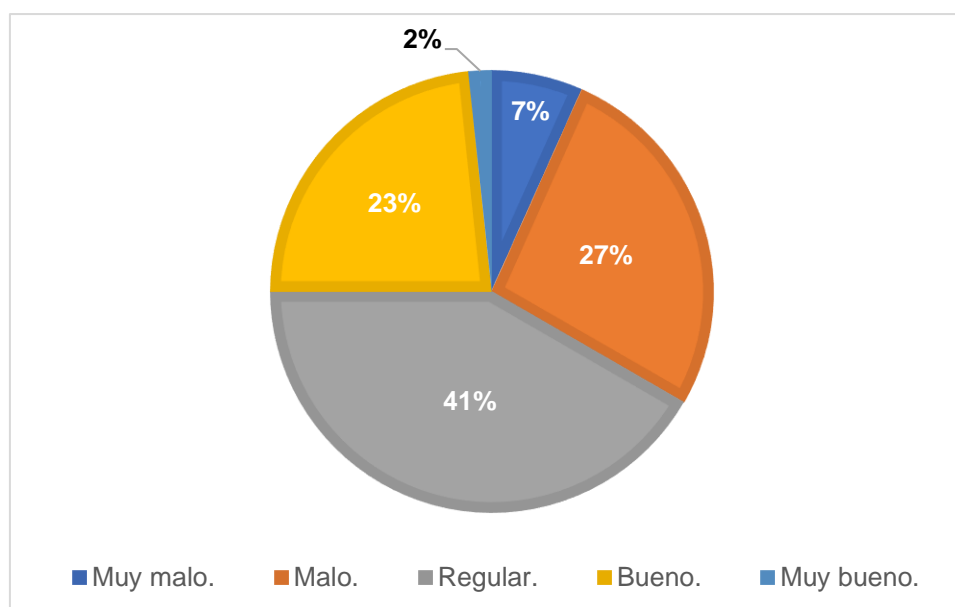
**TABLA 24:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “09 Santa Lucía”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	4	7%
02	Malo.	16	27%
03	Regular.	25	42%
04	Bueno.	14	23%
05	Muy bueno.	1	2%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 26:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “09 Santa Lucía”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el nivel de coeficiente intelectual según la edad cronológica del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 42,0% equivalente a que el nivel de coeficiencia intelectual del niño es regular según su edad cronológica y un 2,0% muy bueno. Estos porcentajes reflejan que el coeficiente del niño no va de acorde a la edad que posee, ya que se puede percibir dificultades y/o retrasos por su misma necesidad especial que posee cada uno de ellos, a esto se le suma, que son niños muy retraídos las cuales no llegan a poseer la concentración máxima para lograr un buen desarrollo intelectual al pasar de los años.

# FICHA DE OBSERVACIÓN - UBICACIÓN

## OBJETIVO:

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** Lima

**PROVINCIA:** Lima

**DISTRITO:** Lima

**C.E.B.E:** "09 Santa Lucía"

**ANTIGUEDAD:** 57 años

**ÁREA:** 1.2 ha.

## PLANO DE UBICACIÓN DEL C.E.B.E. "09 SANTA LUCÍA"



Pasaje sin nombre - Vista al parque



Pasaje sin nombre - Vista al cruce peatonal



Pasaje sin nombre - Vista vía peatonal



Pasaje sin nombre - Vista al parque

Se analizará el C.E.B.E "09 SANTA LUCÍA" porque es una institución educativa especial emblemática en la ciudad de Lima, ya que tiene mas de 57 años al servicio de la educación especial, ayudando y mejorando la calidad de vida de estos niños, además de estar ubicado en el centro histórico de la capital teniendo un posicionamiento jerárquico en comparación de los otros CEBEs. **(Ver plano de ubicación).**

Este quipamiento educativo especial limita con vías peatonales en todos sus lados, ya que estas vías están protegidas por la arborización de la zona, además que se encuentran en un lugar muy tranquilo como lo es esta esta unidad vecinal, resguardando la seguridad de los niños con características especiales que estudian en este CEBE. **(Ver fotografías).**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 09



# FICHA DE OBSERVACIÓN - FUNCIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Lima

**PROVINCIA:** Lima

**DISTRITO:** Lima

**C.E.B.E:** "09 Santa Lucía"

**ANTIGUEDAD:** "09 SANTA LUCÍA"

**ÁREA:** 1.2 ha.

## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 01:

### LEYENDA:

- CIRCULACIÓN
- Z. EDUCATIVA
- Z. DE SERVICIO
- Z. ADMINISTRATIVA
- Z. COMPLEMENTARIA
- Z. MÉDICA
- Z. DE ÁREA VERDE
- Z. DE INTEGRACIÓN
- Z. COMPARTIDA
- UGEL
- Z. DE CLUB DE FÚTBOL
- SERVICIOS GENERALES



POLÍGONO DEL CEBE "09 SANTA LUCÍA"

PARQUE PÚBLICO

0 5 10 15  
esc. gráfica

La funcionalidad de espacios en este equipamiento es muy ordenada, teniendo 2 bloques destinados para las zonas educativas en el lado derecho e izquierdo de la imagen, en el lado derecho se sitúan la zona de nivel inicial, en el centro de la imagen todo el área administrativa quien organiza el funcionamiento del CEBE y en la parte izquierda la zona de aulas de nivel primara. (Ver plano de zonificación 1).



1 PABELLÓN DE PRIMARIA



2 AULA DE PRIMARIA



3 CAMPO DEPORTIVO



4 ÁREA DE JUEGOS



5 AULA DE INICIAL



6 INGRESO PRINCIPAL



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 10

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPACIAL

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Lima

**PROVINCIA:** Lima

**DISTRITO:** Lima

**C.E.B.E.:** "09 Santa Lucía"

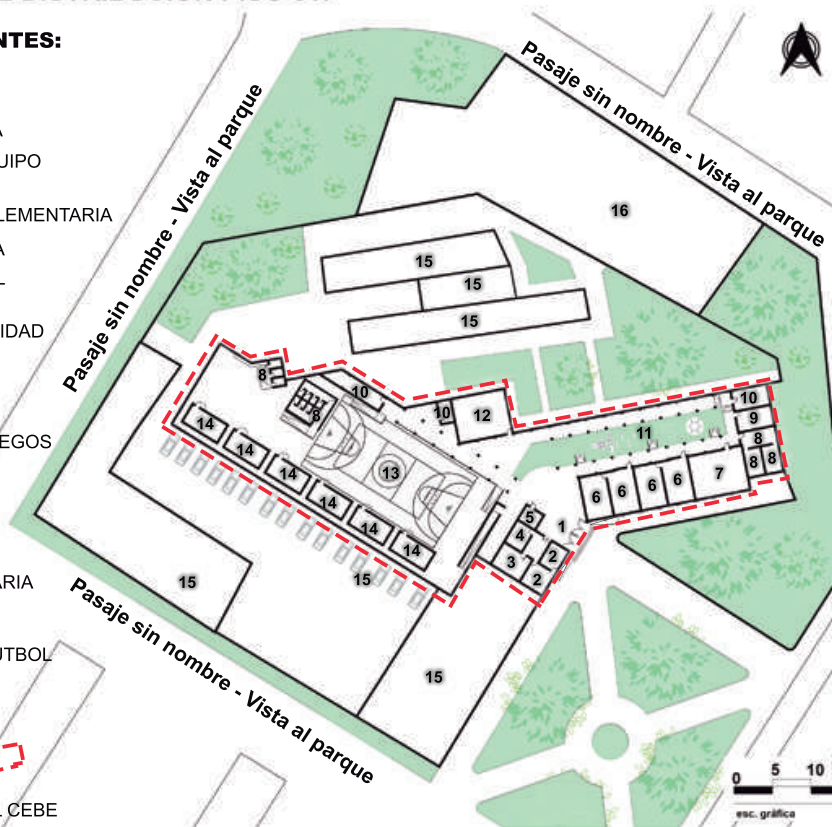
**ANTIGUEDAD:** 57 años

**ÁREA:** 1.2 ha.

## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 01:

### AMBIENTES:

1. HALL DE INGRESO
2. SECRETARIA
3. SALA DE EQUIPO SAANEE
4. AULA COMPLEMENTARIA
5. SECRETARIA
6. AULA INICIAL
7. SALA DE PSICOMOTRICIDAD
8. SS.HH
9. COCINA
10. DEPÓSITO
11. ÁREA DE JUEGOS
12. ÁREA DE CONFERENCIA
13. CAMPO DEPORTIVO
14. AULA PRIMARIA
15. UGEL
16. CLUB DE FÚTBOL

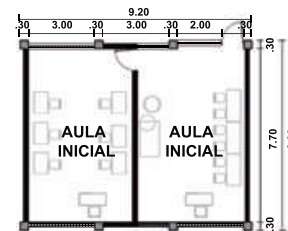


POLIGONO DEL CEBE



La distribución de espacios en este equipamiento es muy ordenada en relación a las zonas funcionales que plantea, las aulas de nivel inicial están ubicadas en forma lineal y fluida en relación a la circulación del CEBE, contando con una zona de juegos adyacentes al interior del bloque educativo, también tiene un campo deportivo que ordena y dinamiza la integración de las áreas de inicial y primaria. (Ver planta 1).

## PLANO DEL AULA INICIAL:



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019

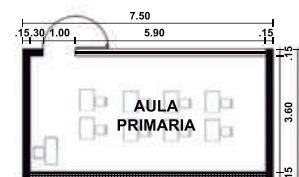


NOMBRE	NOMBRE
CAPACIDAD	6 ESTUDIANTES
ÁREA	60.00 m <sup>2</sup>
I.O.	10.00 m <sup>2</sup> /EST.

SS.HH. anexo al Aula  
2 baterías de uso compartido máximo entre 2 aulas diferenciadas por sexo.

Las aulas del nivel inicial en este CEBE presentan 38.00 m<sup>2</sup> aprox. Teniendo un promedio de 6 alumnos por aula, siendo esto una norma incumplida por el reglamento actual ya que señala 10m<sup>2</sup> c/a. La peculiaridad de este espacio, es que en un solo bloque de 76 m<sup>2</sup> se comparten dos aulas teniendo un solo ingreso para el exterior de un salón y un ingreso interior para el otro ambiente.

## PLANO DEL AULA PRIMARIA:



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019



NOMBRE	AULA PRIMARIA
CAPACIDAD	8 ESTUDIANTES
ÁREA	60.00 m <sup>2</sup>
I.O.	7.5 m <sup>2</sup> /EST.

SS.HH. anexo al Aula  
2 baterías de uso compartido máximo entre 2 aulas diferenciadas por sexo.

Las aulas de primaria cuentan con un ambiente amplio sin compartimentos ni divisiones interiores que puedan obstruir la movilidad de los alumnos con características especiales, sin embargo el área del aula es menor al mínimo recomendado por MINEDU, siendo esto una norma incumplida por parte de este CEBE, ya que su diseño y construcción se aplica con normas pasadas.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 11

# FICHA DE OBSERVACIÓN - FORMA

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Lima

**PROVINCIA:** Lima

**DISTRITO:** Lima

**C.E.B.E:** "09 Santa Lucía"

**ANTIGUEDAD:** 57 años

**ÁREA:** 1.2 ha

## VISTA 3D INTERIOR :



## COMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA



Formas rectas



Llenos y vacíos

## LEYENDA



FORMAS VERTICALES



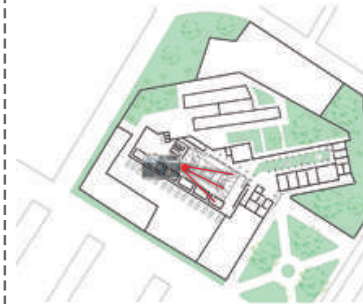
LINEAS RECTAS



CONECTIVIDAD DE ESPACIOS

## PRINCIPIOS ORDENADORES

PLANO: 1 PISO



FOTOGRAFÍA DEL LUGAR



**MANEJA UN PRINCIPIO ORDENADOR ASIMÉTRICO**

## PLANTA LIBRE

Manejan la planta libre como un lenguaje arquitectónico permitiendo integrar los bloques educativos con los recreativos.

## LENGUAJE ARQUITECTÓNICO DE PLANTA LIBRE



La composición volumétrica del CEBE "09 SANTA LUCÍA" se compone a través de formas rectas en todo el equipamiento, siendo una composición ordenada a nivel volumétrico respondiendo a la escala que maneja. El diseño de sus formas y espacios tienen un sentido minimalista y sencillo por el cual las actividades educativas, recreativas, deportivas y complementarias se desarrollan de manera fluida en las jornadas educacionales que se dan todos los días en el CEBE. **(Ver fotografías).**

En este equipamiento se desarrollan principalmente 2 principios ordenadores, una composición volumétrica a través de la planta libre y la asimetría de todo el conjunto; estos principios se utilizaron para crear una espacialidad dinámica alrededor del alumno, con características minimalistas y con la utilización de la psicología del color en sus tramas verticales y horizontales en gran parte del área del equipamiento inclusivo. **(ver fotografías).**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 12

# FICHA DE OBSERVACIÓN - COLOR

## OBJETIVO:

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** Lima.

**PROVINCIA:** Lima.

**DISTRITO:** Lima.

**C.E.B.E.:** "09 Santa Lucía".

**ANTIGUEDAD:** 57 años.

**ÁREA:** 1.02 ha.

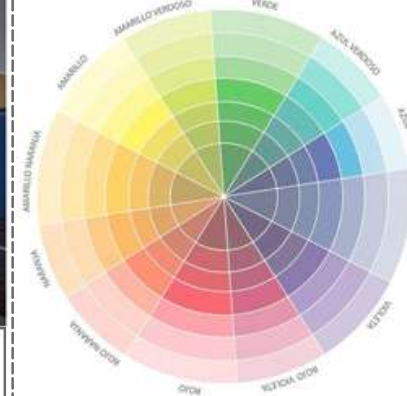


El ambiente de Psicomotricidad y/o Sensorial cuenta con solo una tonalidad de color (blanco), pero esto es recompensado en la diversidad de tonalidades que se están usando en cuestión del mobiliario, generando un espacio visual no muy saturado.



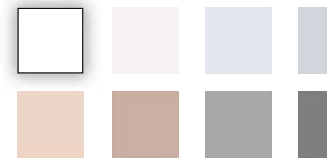
Las aulas teóricas poseen en su totalidad el color blanco al igual que todos los ambientes, dejando de lado la dinámica distinta que se genera en cada espacio, dándole mayor importancia al mobiliario y no a lo que realmente el ambiente quiere transmitir.

**FIGURA 2**  
CÍRCULO CROMÁTICO



NOTA: No se utilizó colores para el acabado en sus ambientes.

**FIGURA 3**  
COLORES NEUTROS



En el aula y/o ambiente de Psicometricidad y sensorial se está aplicando como única tonalidad el color blanco, este color se encuentra en el rango de los colores neutros (ver en la figura 3), generando una idea y una sensación de estar en un espacio muy amplio.

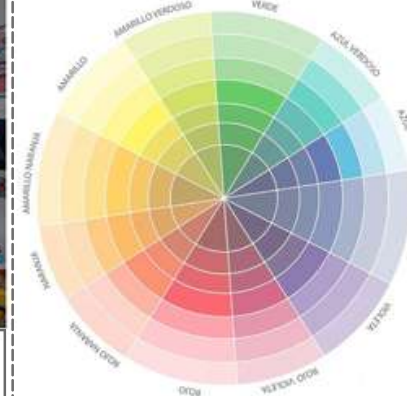
El color blanco que se está usando en el ambiente genera pureza y reflexión, a su vez te provoca un efecto emocional que transmite confianza y tranquilidad, dando una sensación de limpieza y elegancia.

**COLORES EN EL MOBILIARIO**



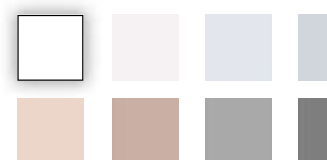
Para recompensar al tono neutro creado en el ambiente, se está jugando con los colores en el mobiliario, esto genera una atención visual y no te llega a hacer sentir que estás perdido en un espacio vacío.

**FIGURA 4**  
CÍRCULO CROMÁTICO



NOTA: No se utilizó colores para el acabado en sus aulas teóricas.

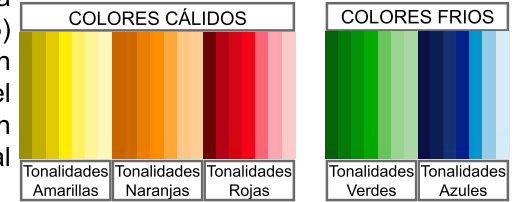
**FIGURA 5**  
COLORES NEUTROS



Para la aplicación del color en las aulas teóricas, de la gama de colores neutros, se está usando el blanco (ver figura 5) en respuesta a la dimensión no tan amplia que posee el aula, pero, se contraresta con todo el mobiliario, volviendo al espacio aún mas pequeño.

**COLORES EN EL MOBILIARIO**

En los ambientes de las aulas de clase tanto en inicial y primaria en el acabado utilizan como único color el blanco, para generar un ambiente de paz y serenidad, pero, esto se sobrecarga con el color del mobiliario, ya que se están usando una variedad de colores que visualmente genera un desorden y te da la sensación de estar en un espacio comprimido.



# FICHA DE OBSERVACIÓN - VENTILACIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Lima.

**PROVINCIA:** Lima.

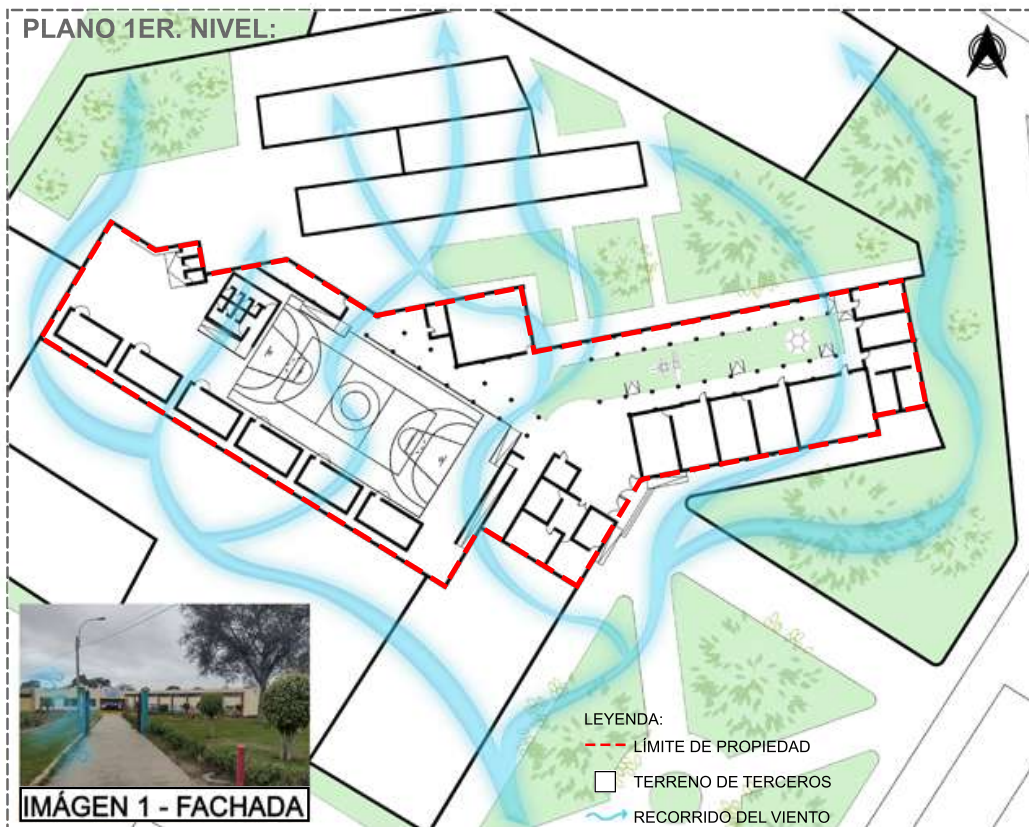
**DISTRITO:** Lima.

**C.E.B.E.:** "09 Santa Lucía".

**ANTIGUEDAD:** 57 años.

**ÁREA:** 1.02 ha.

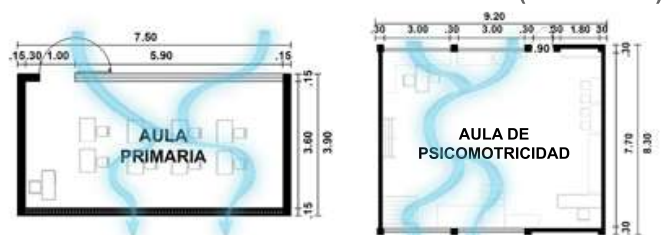
## PLANO 1ER. NIVEL:



IMÁGEN 1 - FACHADA

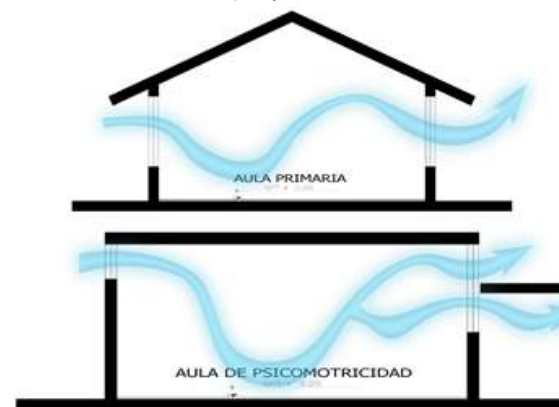
El recorrido del viento de este proyecto nace forma vertical partiendo desde la esquina inferior donde se encuentra ubicado un parque hacia la esquina superior de la manzana, en respuesta al Norte. La Institución Educativa se encuentra en medio y rodeado de otras edificaciones, las cuales están rompen volumetricamente con el flujo del viento (ver imagen 1), favoreciendo en gran parte a la Institución disfrutando de ambientes acogedores ya que la ventilación natural está siendo algo controlada.

## PLANO DEL AULA INICIAL / PRIMARIA: (IMÁGEN 2)



## SECCIÓN DE LAS AULAS: (IMÁGEN 3)

Tipo de ventilación del proyecto: "Ventilación Cruzada"



En esta Institución Educativa se está usando un cerco perimétrico metálico para el cual separarlo de las otras dos edificaciones que se encuentran aledañas (ver imagen 4), esto permite que la ventilación natural llegue a acceder a sus ambientes, en donde sus aulas teóricas de nivel primario se retiren 1.20 metros aprox. para que la ventilación acceda a estos espacios, el tipo o modelo de ventilación que posee esta edificación es la "Ventilación Cruzada" (ver imagen 2 - 3) en la cual está permitiendo el acceso de aire por ventanas altas y ventanas bajas para generar ambientes frescos, ventilados y cómodos.



IMÁGEN 4 - CERCO Y AULA



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
 Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 14

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ASOLEAMIENTO

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Lima.

**PROVINCIA:** Lima.

**DISTRITO:** Lima.

**C.E.B.E.:** "09 Santa Lucía".

**ANTIGUEDAD:** 57 años.

**ÁREA:** 1.02 ha.

## PLANO 1ER. NIVEL:



IMÁGEN 1 - PATIO 1

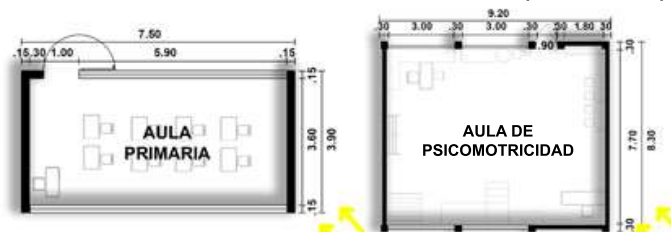
IMÁGEN 2 - PATIO 2

### LEYENDA:

- DIRECCIÓN DEL RAYO SOLAR
- TERRENO DE TERCEROS
- RAYOS SOLARES
- RECORRIDO DEL SOL

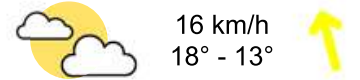
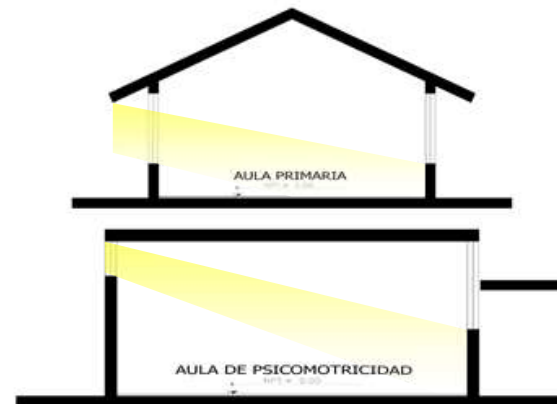
El recorrido del sol de este proyecto nace forma horizontal partiendo desde la esquina derecha y ocultándose en la esquina izquierda del proyecto, esto con respuesta al Norte. Está Institución Educativa cuenta con dos patios interiores, las cuales están protegidas por una cubierta, el patio de primaria esta cubierto por una maya de color verde (ver imagen 2) y el patio de inicial cuenta con una cubierta forrada con calamina dejando llenos y vacíos (ver imagen 1), los cuales protegen el contacto directo solar.

## PLANO DEL AULA INICIAL / PRIMARIA: (IMÁGEN 3)



## SECCIÓN DE LAS AULAS: (IMÁGEN 4)

Diagrama gráfico del ingreso solar a los ambientes.



El clima de la ciudad de Lima es húmedo, por ende, la calor y/o los rayos solares son muy pocos notorios en esta ciudad. Para hablar de esta Institución Educativa se puede apreciar, que se está aprovechando debidamente la iluminación natural en sus ambientes, esto gracias al manejo de ventanas altas y ventanas bajas, pero, a esto se le contraresta, que sus vanos no poseen un sistema el cual reduzca el ingreso de los rayos solares; en tiempo cuando el sol es notable, los rayos solares están logrando ingresar a sus ambientes, afectando la comodidad de los usuarios, caso contrario a lo que sucede en los patios interiores del proyecto, se logra ver cual es la solución al problema de llegar a evitar el contacto directo con el sol, en donde el patio de nivel inicial está mejor solucionado que el patio de nivel primaria (ver imagen 1 - 2).



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.**

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

**FO - 15**

# FICHA DE RESUMEN - CEBE "09 SANTA LUCÍA"

## OBJETIVO:

Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Lima

**PROVINCIA:** Lima

**DISTRITO:** Lima

**C.E.B.E.:** "09 Santa Lucía"

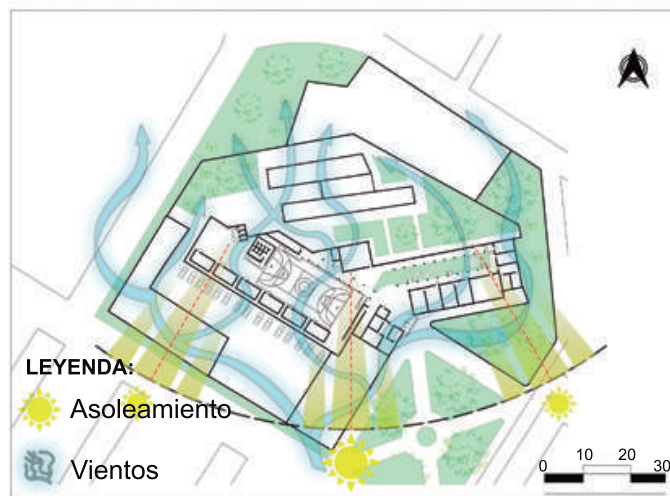
**ANTIGUEDAD:** 57 años

**ÁREA:** 1.2 ha.

## PLANO DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



## PLANO DEL PRIMER PISO



## VISTA DEL CEBE INTERIOR



## CRITERIO FORMAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



El criterio formal de la psicología del color en este equipamiento, es establecer colores neutros en todo el CEBE, especialmente en las áreas educativas, estos colores son compactos en todo el ambiente, pero no tienen formas geométricas o curvas que dinamicen los espacios.



## CRITERIO FUNCIONAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



La función principal de esta estrategia basada en la psicología del color es tener al color blanco como base, ya que en las aulas de clase los docentes desean que sus alumnos tengan la sensación de confianza y tranquilidad, sin embargo la combinación de este color con otros colores sería lo ideal.

## ESPACIOS EDUCATIVOS DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



Los espacios integradores son los principales atractores de este CEBE, permitiendo integrar todas las funciones recreativas y educativas mediante sus circulaciones, además que tienen variedad de colores en tonalidades pasteles.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FR - 02

**C.E.B.E. “CEBE CAJAMARCA” -**  
**CAJAMARCA**

ANÁLISIS ESTADÍSTICO / FICHA DE OBSERVACIÓN



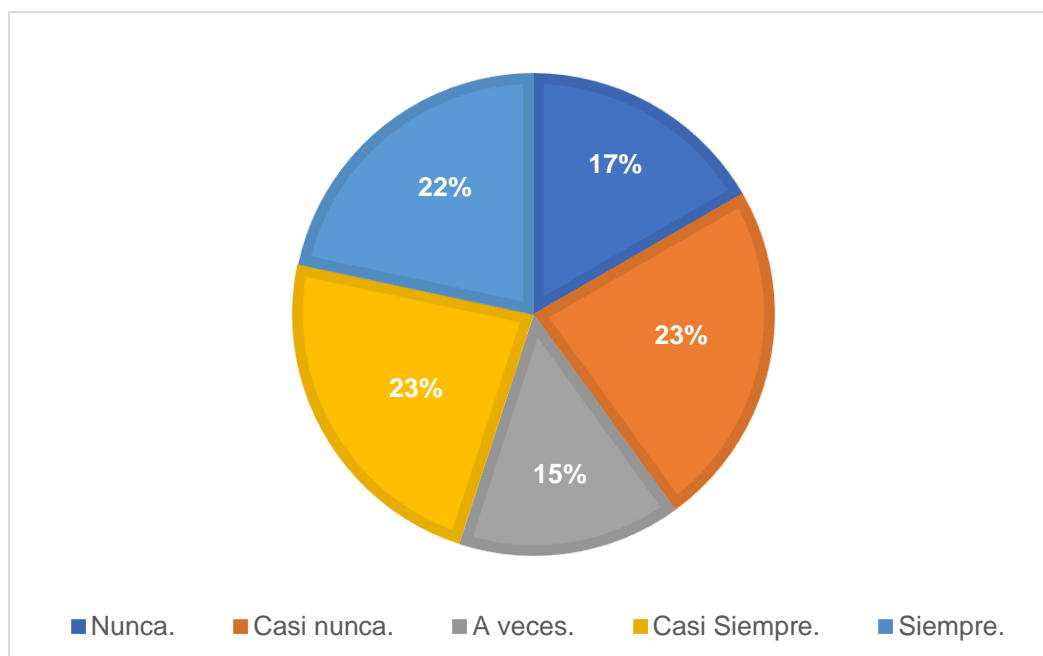
**TABLA 25:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	10	17%
02	Casi nunca.	14	23%
03	A veces.	9	15%
04	Casi Siempre.	14	23%
05	Siempre.	13	22%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 27:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “Fe y alegría”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 23,0% de niños que casi nunca y casi siempre han tenido conducta agresiva e ira en respuesta a las tonalidades rojas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta agresiva y de ira en respuesta al color del ambiente, ya que este a su vez se asocia a emociones negativas de los niños con discapacidad: como la ira y la agresividad.

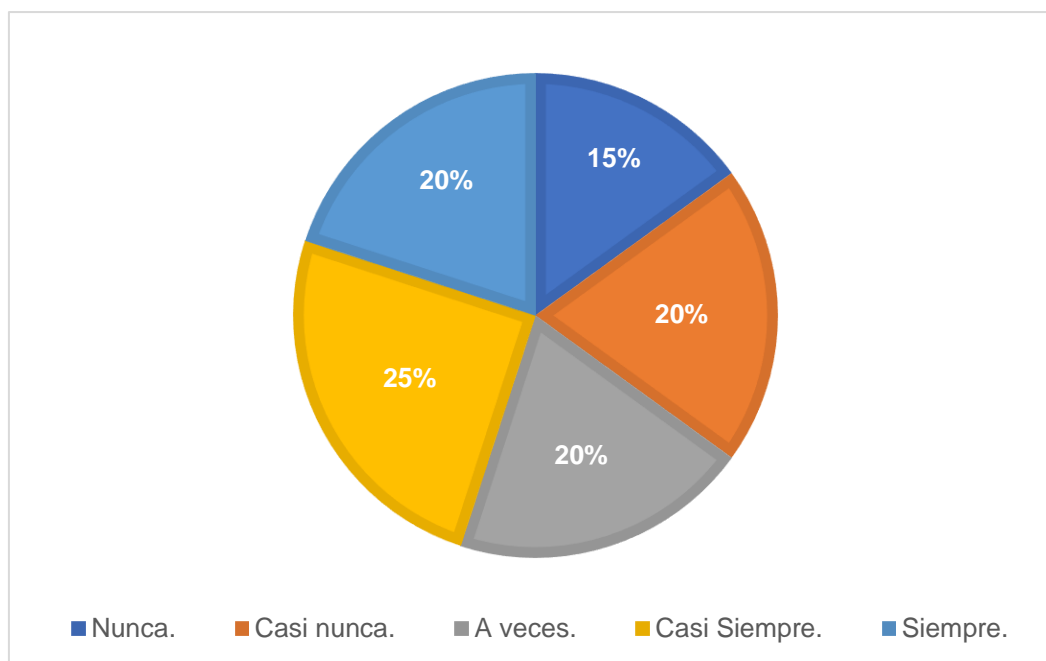
**TABLA 26:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	9	15%
02	Casi nunca.	12	20%
03	A veces.	12	20%
04	Casi Siempre.	15	25%
05	Siempre.	12	20%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 28:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 25,0% de niños que a casi siempre han tenido conducta pasiva y emociones de tristeza en respuesta a las tonalidades azules del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta pasiva y tristeza en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el azul suele vincularse a la introspección, a la timidez y a la tolerancia.

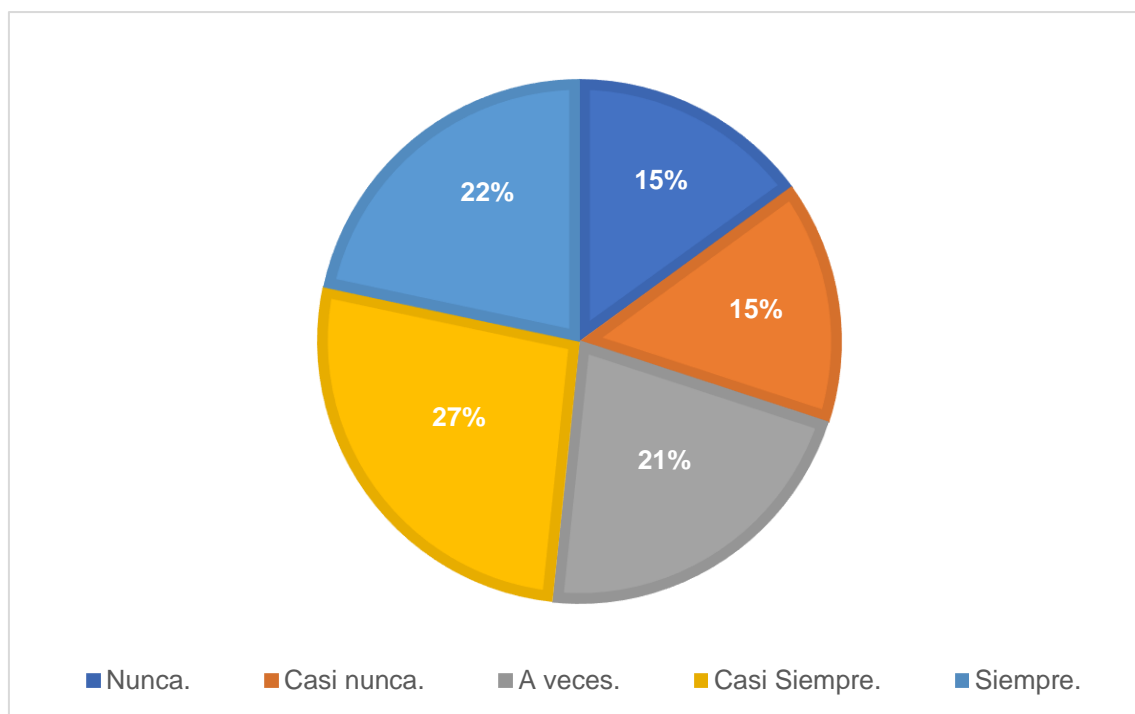
**TABLA 27:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	9	15%
02	Casi nunca.	9	15%
03	A veces.	13	22%
04	Casi Siempre.	16	27%
05	Siempre.	13	22%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 29:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 27,0% de niños que casi siempre han tenido conducta asertiva en respuesta al color blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta asertiva en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color blanco se vincula también con las sensaciones de tranquilidad y paz.

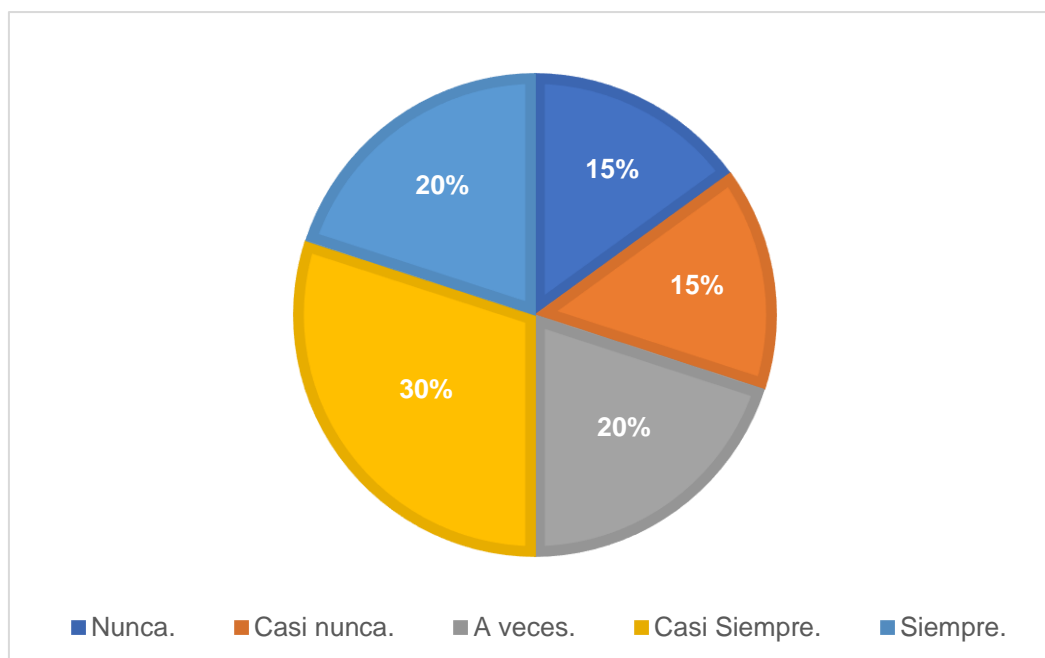
**TABLA 28:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	9	15%
02	Casi nunca.	9	15%
03	A veces.	12	20%
04	Casi Siempre.	18	30%
05	Siempre.	12	20%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 30:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 30,0% de niños que casi siempre han sentido alegres en respuesta a las tonalidades amarillas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños se sientan alegres en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el amarillo es el color más alegre y se relaciona siempre con la alegría, felicidad, positividad y optimismo.

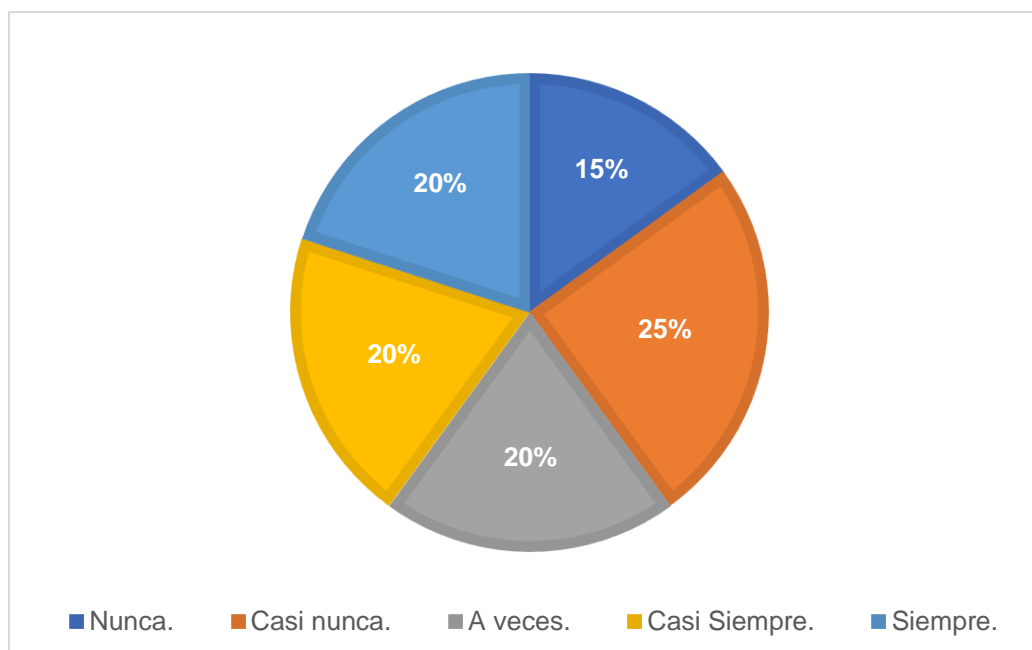
**TABLA 29:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	9	15%
02	Casi nunca.	15	25%
03	A veces.	12	20%
04	Casi Siempre.	12	20%
05	Siempre.	12	20%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**TABLA 31:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 25,0% de niños que casi nunca han tenido sensación de miedo en respuesta al color negro blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan miedo en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color negro También se asocia con la oscuridad y la noche, por lo que a veces se asocia con el peligro, con lo desconocido.

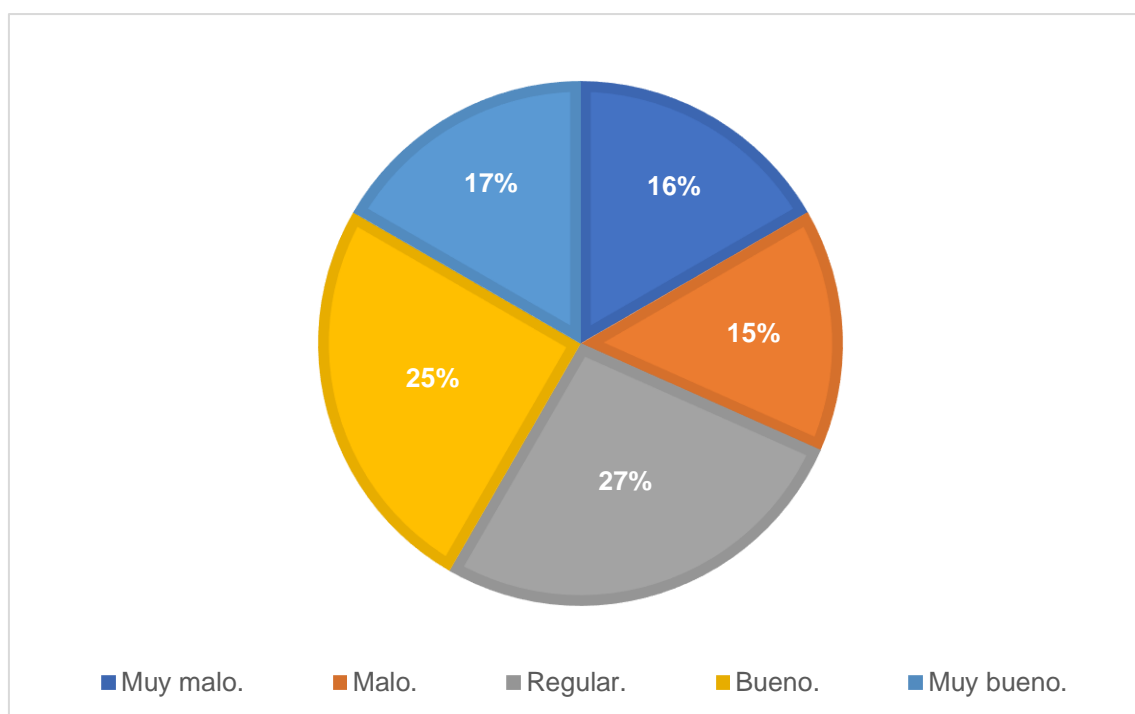
**TABLA 30:**

*Capacidad de aprendizaje del niño con características especiales – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	10	17%
02	Malo.	9	15%
03	Regular.	16	27%
04	Bueno.	15	25%
05	Muy bueno.	10	17%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**TABLA 32:**

*Capacidad de aprendizaje del niño con características especiales – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad de aprendizaje del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 27,0% de niños que su capacidad de aprendizaje es regular y un 17% donde es muy malo y muy bueno. Ello refleja que no existe mucha diferencia de porcentajes en cuando a la capacidad de aprendizaje de los niños con discapacidad, ello implica a que la capacidad de aprendizaje afecta la manera en la que los niños aprendan a leer, escribir, hablar y hacer cálculos.

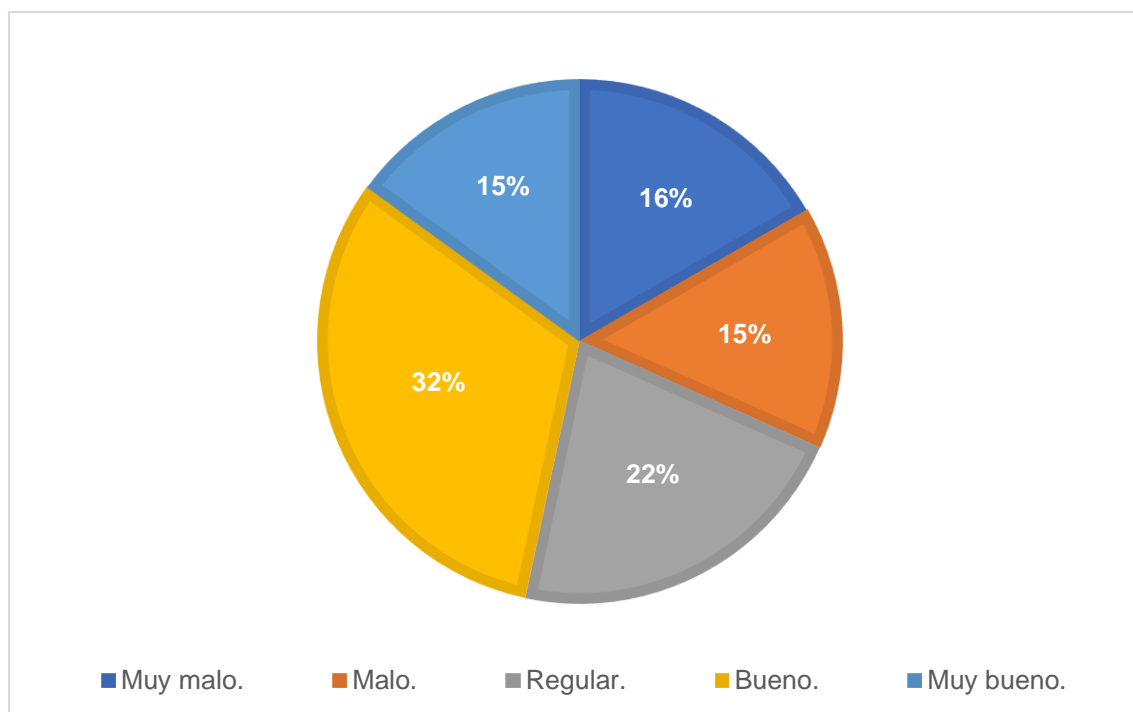
**TABLA 31:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	10	17%
02	Malo.	9	15%
03	Regular.	13	22%
04	Bueno.	19	32%
05	Muy bueno.	9	15%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 33:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 32,0% de niños que su autoestima durante el transcurso de la jornada es buena y un 15,0% donde es muy mala y muy buena. Estos porcentajes reflejan que la jornada educativa que realiza el colegio Fe y Alegría 42 es la adecuada, ello implica a que la autoestima es el valor que un niño siente o percibe de sí mismo, es capaz de sentirse seguro, es capaz de aprender sin un exceso de miedos y se desarrolla adecuadamente respecto a su edad.

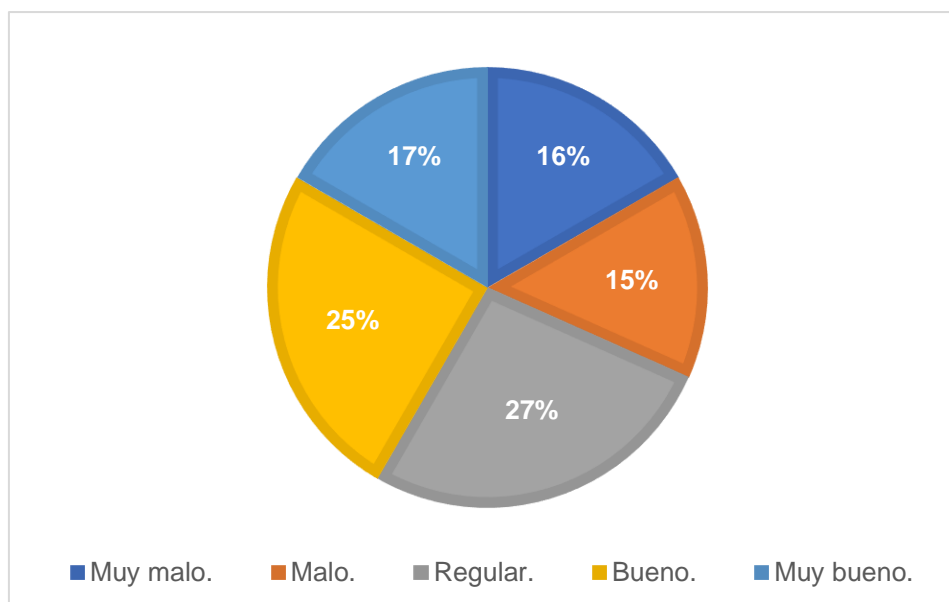
**TABLA 32:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	10	17%
02	Malo.	9	15%
03	Regular.	16	27%
04	Bueno.	15	25%
05	Muy bueno.	10	17%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 34:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 27,0% de niños que su autoestima al relacionarse con sus demás compañeros es regular y un 15% donde es mala. Estos porcentajes reflejan que la capacidad de relacionarse de los niños no es la adecuada, ello implica a que a los niños debemos hablarles, verbalizarles lo que estamos haciendo, estimularles con palabras de afecto y cariño, de esa manera se contribuye a su capacidad de comunicación, de relación y afecto; además, desarrollaremos su sensibilidad y emociones básicas para su posterior desarrollo social.



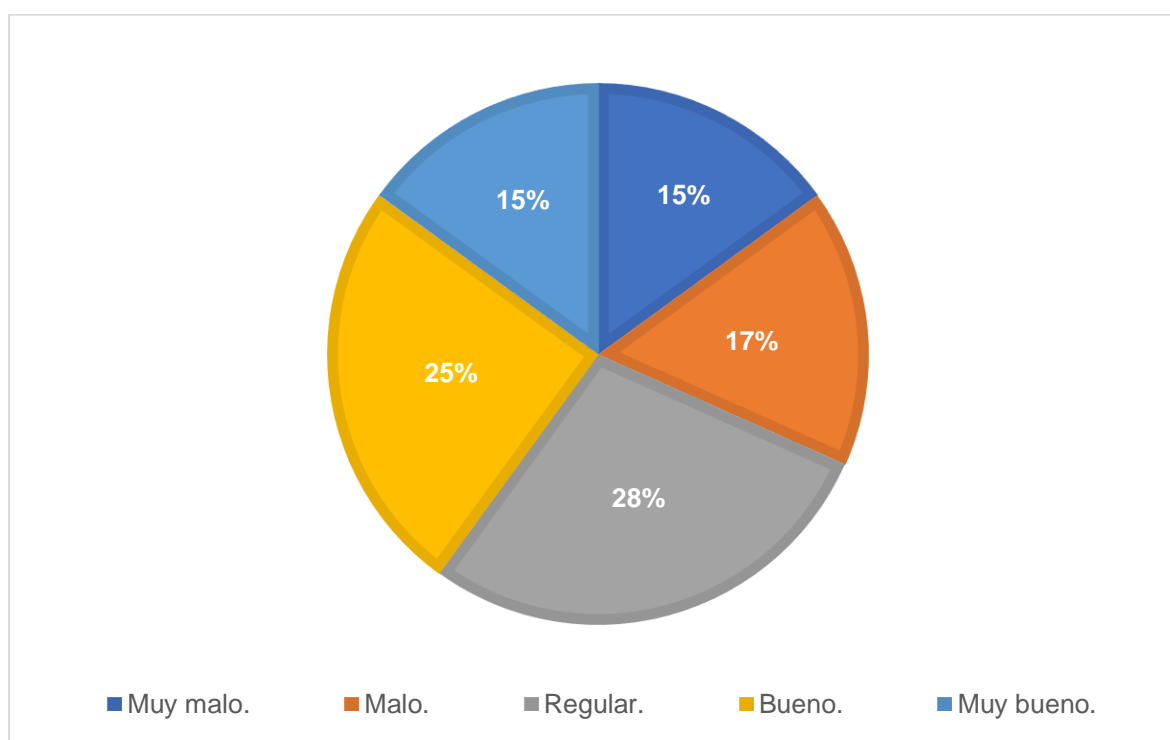
**TABLA 33:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	9	15%
02	Malo.	10	17%
03	Regular.	17	28%
04	Bueno.	15	25%
05	Muy bueno.	9	15%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 35:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad creativa del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 28,0% que la capacidad creativa del niño durante la jornada educativa es regular y un 15% muy mala y muy buena. Estos porcentajes reflejan que la capacidad creativa del niño no es la adecuada, en este caso se debe desarrollar la creatividad en los niños ya que es muy importante para su desarrollo integral y que sean sensibles al entorno y que quieran explorar el mundo que les rodea.

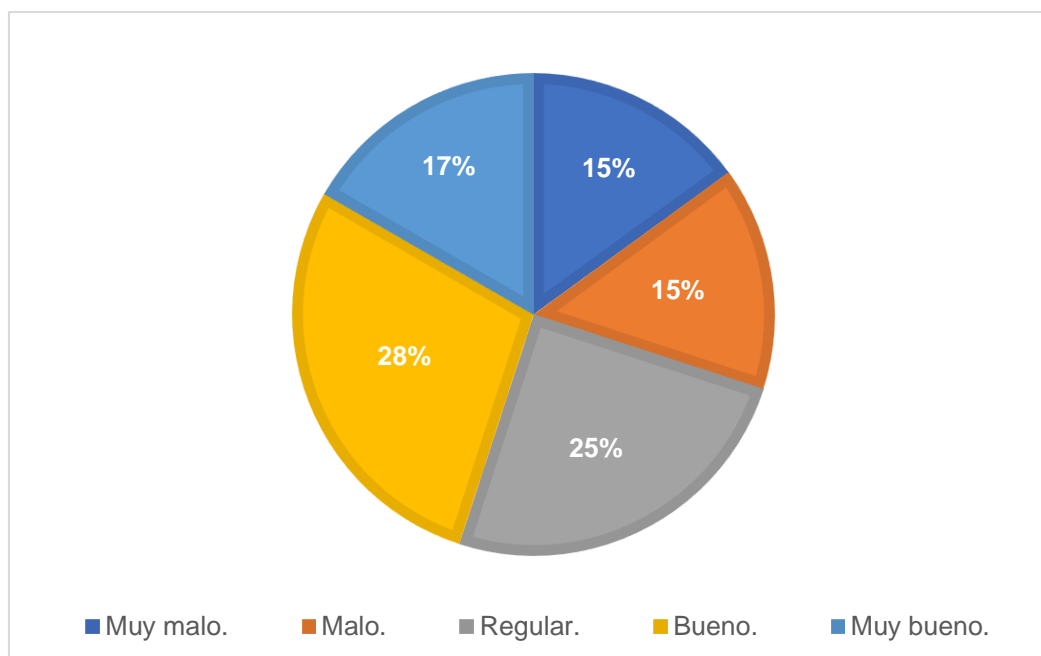
**TABLA 34:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	9	15%
02	Malo.	9	15%
03	Regular.	15	25%
04	Bueno.	17	28%
05	Muy bueno.	10	17%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 36:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el interés del niño por realizar actividades artísticas, aun así, se observa un alto porcentaje del 28,0% que el interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar es bueno y un 15% muy malo y malo. Estos porcentajes reflejan que el interés de los niños por desarrollar actividades artísticas no es de su agrado, en este caso las actividades artísticas fomentan el desarrollo intelectual de los niños y algunos de sus beneficios en esta área son: Estimula ambos lados del cerebro y aumenta la capacidad de memoria, atención y concentración de los niños.

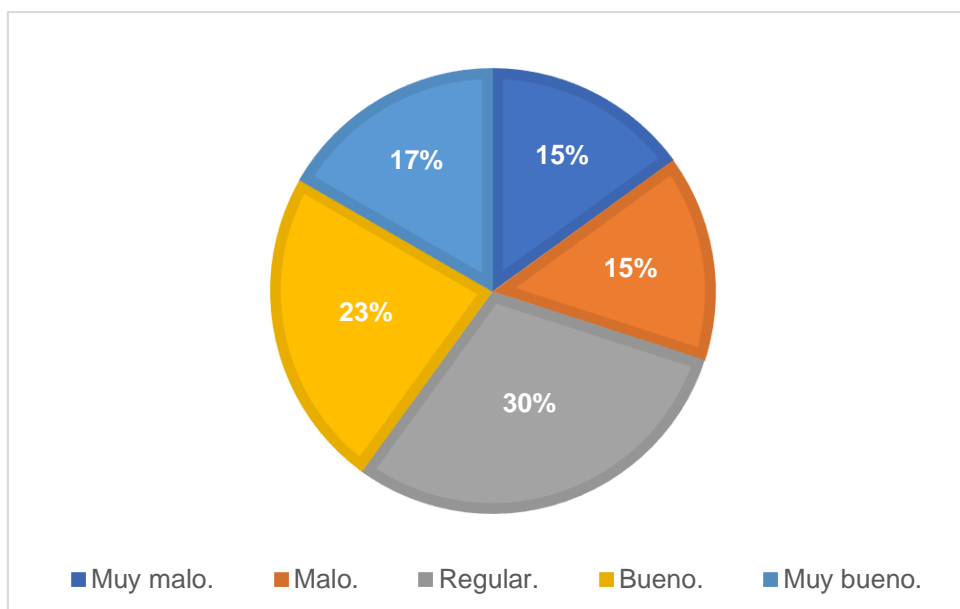
**TABLA 35:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “CEBE Cajamarca”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	9	15%
02	Malo.	9	15%
03	Regular.	18	30%
04	Bueno.	14	23%
05	Muy bueno.	10	17%
<b>TOTAL</b>		60	100%

**FIGURA 37:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “CEBE Cajamarca”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el nivel de coeficiente intelectual según la edad cronológica del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 30,0% equivalente a que el nivel de coeficiencia intelectual del niño es regular según su edad cronológica y un 15,0% es malo. Estos porcentajes reflejan que el coeficiente del niño no va de acorde a la edad que posee, ya que se puede percibir dificultades y/o retrasos por su misma necesidad especial que posee cada uno de ellos, a esto se le suma, que son niños muy retraídos las cuales no llegan a poseer la concentración máxima para lograr un buen desarrollo intelectual al pasar de los años.

# FICHA DE OBSERVACIÓN - UBICACIÓN

## OBJETIVO:

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** Cajamarca

**PROVINCIA:** Cajamarca

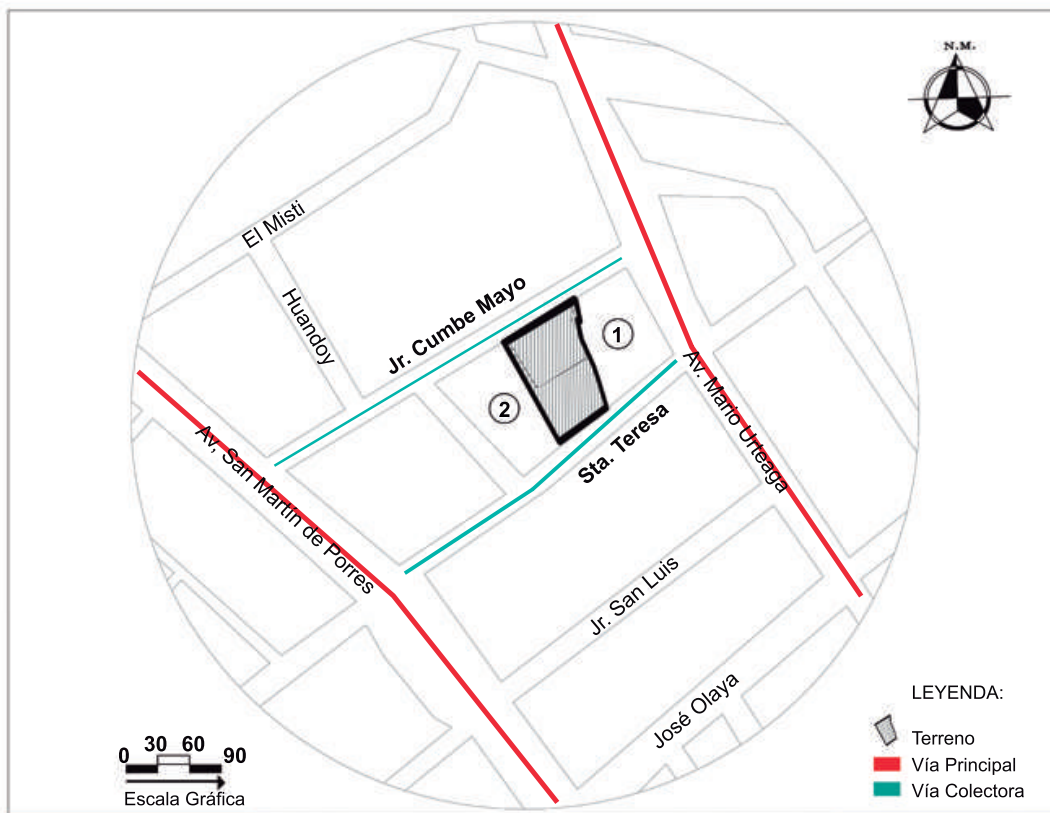
**DISTRITO:** Cajamarca

**C.E.B.E:** "CEBE Cajamarca"

**ANTIGUEDAD:** 46 años

**ÁREA:** 4980 M2

## PLANO DE UBICACIÓN DEL C.E.B.E. "CEBE CAJAMARCA"



Por el noroeste: Jr Cumbe Mayo



Por el sureste: Sta. Teresa



Colindancia 1. viviendas Unifamiliares



Colindancia 2. viviendas Unifamiliares

Se analizará el C.E.B.E "CEBE CAJAMARCA" porque es una institución educativa especial emblemática en la región sierra del Perú, además en este CEBE se encuentran funcionando el PRITE repotenciando la imagen del colegio en comparación a los demás y también se establece el CREBE (Los Centros de Recursos Educación Básica Especial) que son el soporte pedagógico de las Instituciones Inclusivas (**Ver plano de ubicación**).

Se observa en la vista noroeste del equipamiento una pequeña vía colectoras, la cual se conecta con 2 vías principales, estas mismas características tiene la vía que se ubica al sureste del CEBE, por otro lado en las colindancias laterales se encuentran viviendas unifamiliares con una escala intermedia teniendo entre 3-4 pisos correspondientemente. (**Ver fotografías**).



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 16

# FICHA DE OBSERVACIÓN - FUNCIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Cajamarca

**PROVINCIA:** Cajamarca

**DISTRITO:** Cajamarca

**C.E.B.E:** "CEBE Cajamarca"

**ANTIGÜEDAD:** 46 años

**ÁREA:** 4980 M<sup>2</sup>

## PLANO DE ZONIFICACIÓN PISO 01:



### LEYENDA:

- SERVICIOS GENERALES
- CIRCULACIÓN
- Z. EDUCATIVA
- Z. DE SERVICIO
- Z. ADMINISTRATIVA
- Z. COMPLEMENTARIA
- Z. DE INTEGRACIÓN
- Z. MÉDICA
- Z. COMPARTIDA
- Z. DE ESTACIONAMIENTO
- Z. DE ÁREA VERDE
- Z. DE PRITE

### AMBIENTES:



0 5 10 15  
esc. gráfica

## PLANO DE ZONIFICACIÓN PISO 02:



### LEYENDA:

- Z. ADMINISTRATIVA
- Z. DE CREBE
- Z. COMPARTIDA
- Z. DE SERVICIO
- CIRCULACIÓN
- Z. DE PRITE

### AMBIENTES:



0 5 10 15  
esc. gráfica

Este equipamiento educativo especial cuenta con 12 zonas funcionales en el primer nivel, en el cual solo la zona educativa está ubicada en una secuencia ordenada en el nivel de primaria, pero las demás zonas están dispersadas sin un orden específico, ocasionando un déficit en relación a los flujos educativos, recreativos y complementarios respectivamente. **(Ver plano de zonificación 1).**

En este nivel las zonas funcionales se reducen en comparación a la planta 1, teniendo 6 zonas activas durante el día, contando con una zona administrativa complementaria a la del primer nivel, también en este piso se encuentran los espacios del CREBE y del PRITE en la parte del bloque de la derecha del equipamiento cumpliendo las funciones de ver el ordenamiento del CEBE. **(Ver plano de zonificación 2).**



# FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPACIAL

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Cajamarca

**PROVINCIA:** Cajamarca

**DISTRITO:** Cajamarca

**C.E.B.E.:** 'CEBE Cajamarca

**ANTIGUEDAD:** 46 años

**ÁREA:** 4980 M<sup>2</sup>

## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 02:

### AMBIENTES:

1. HALL
2. SALA DE ESPERA
3. SS.HH
4. SALA DE EQUIPO SAANEE
5. DEPÓSITO
6. CREBE
7. CUARTO COMPLEMENTARIO
8. AUDITORIO
9. PRITE
10. RECURSOS HUMANOS



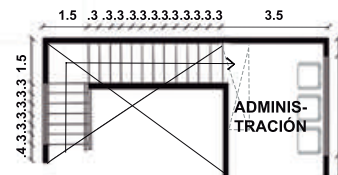
0 5 10 15  
esc. gráfica

20. CAMPO DEPORTIVO

Este CEBE tiene como peculiaridad que solo presenta 2 niveles de pisos en un solo bloque continuo ubicado en la parte inicial del equipamiento, en el cual la distribución se da a partir de 3 escaleras integradas que llevan al área administrativa, y el área del PRITE y CREBE. Sin embargo existe una escalera independiente en la parte superior que tan solo te lleva a un solo ambiente. (ver planta 2).



## PLANO DEL HALL ADMINISTRATIVO:



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE

**MINEDU 2019**

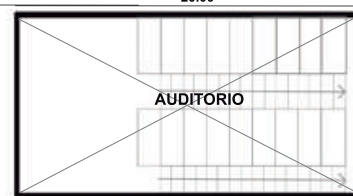
NOMBRE	NOMBRE
CAPACIDAD	SEGÚN AMBIENTE
ÁREA	SEGÚN AMBIENTE
I.O	2.5m <sup>2</sup> /usuario

ADMINISTRACIÓN

El área administrativa de este CEBE, cumple una función muy importante, ya que esta situada en los 2 niveles que tiene el equipamiento y esta ubicado al ingreso del mismo, siendo una estrategia arquitectónica recomendable de ubicarse en esa posición, ya que permite controlar a y vigilar a todo el colegio en conjunto, por ende resguardar la seguridad de los niños.

## AUDITORIO

20.00



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE

**MINEDU 2019**

Todos los elementos que conforman las aulas (mobiliario, equipamiento y/u otro recurso; así como iluminación, ventilación colores, acabados, entre otros)

Este colegio tiene un auditorio de doble altura que funciona para el CEBE, PRITE y CREBE, estas 3 instituciones educativas orientadas a la educación especial pueden generar actividades en conjunto e individualmente, también en esta zona se realizan las ceremonias de aniversario, las entregas de reconocimientos, charlas y conferencias que se dan anualmente.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 19

# FICHA DE OBSERVACIÓN - FORMA

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Cajamarca

**PROVINCIA:** Cajamarca

**DISTRITO:** Cajamarca

**C.E.B.E:** "CEBE Cajamarca"

**ANTIGÜEDAD:** 46 años

**ÁREA:** 4980 M2

## VISTA 3D INTERIOR :



## COMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA



Formas rectas



Formas diagonales



## LEYENDA



DIAGONALES



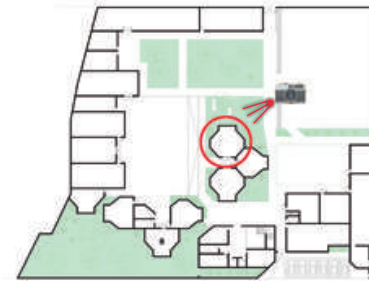
COMPOSICIÓN LINEAL



CONECTIVIDAD DE ESPACIOS

## PRINCIPIOS ORDENADORES

PLANO: 1 PISO



FOTOGRAFÍA DEL LUGAR

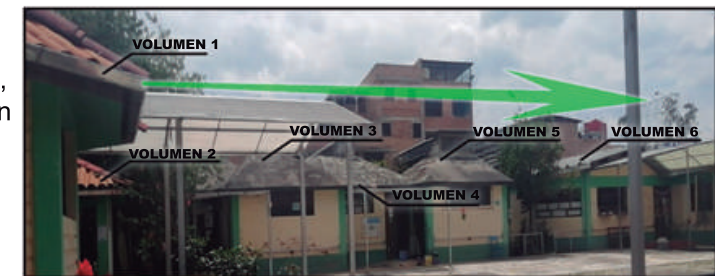


**MANEJA UN PRINCIPIO ORDENADOR ASIMÉTRICO - AULAS EN FORMAS DE DECÁGONOS Y NONÁGONOS.**

## RITMO

Los volúmenes se ubican a través del ritmo, las aulas alteran su ubicación estando una adelante de la otra causando este efecto.

UNIÓN DE VOLUMENES A TRAVÉS DEL RITMO Y LA ADICIÓN



La composición volumétrica del CEBE "CEBE CAJAMARCA" se compone a través de formas rectas, diagonales y en partes con una mixtura de ambas formas, conformando nonágonos y decágonos respectivamente, en la cual se desarrollan todas las funciones necesarias que requiere este equipamiento especial, esta estrategia arquitectónica se plantea para dinamizar el equipamiento, sin embargo no hay un orden volumétrico que pueda sostener este concepto de diseño en el CEBE. **(Ver fotografías).**

En este equipamiento se desarrollan 3 principios ordenadores básicos de la arquitectura como lo es la asimetría, este principio se desarrolla porque el equipamiento busca diversificar sus volúmenes y por la ubicación de estos mismos causando una asimetría, también manejan un lenguaje arquitectónico del ritmo en sus formas causando dinamismo y por último la adición de los volúmenes conforman este CEBE. **(ver fotografías).**



# FICHA DE OBSERVACIÓN - COLOR

## OBJETIVO:

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** Cajamarca.

**PROVINCIA:** Cajamarca.

**DISTRITO:** Cajamarca.

**C.E.B.E.:** "CEBE Cajamarca".

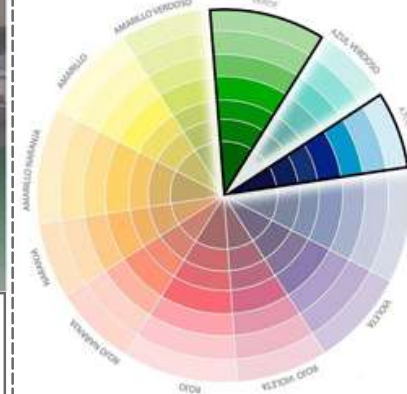
**ANTIGUEDAD:** 46 años.

**ÁREA:** 4980 m<sup>2</sup>.

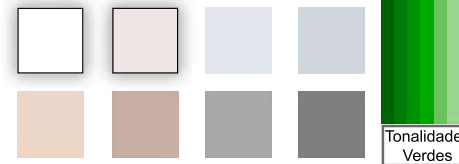


El ambiente de Educación Física posee la característica de un ambiente de Psicomotricidad, en donde no se está empleando de forma correcta la psicología del color, se percibe un espacio frío y esto aún más con el clima característico de la ciudad.

**FIGURA 2**  
CÍRCULO CROMÁTICO



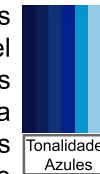
**FIGURA 3**  
COLORES NEUTROS



En el ambiente de Educación Física se está usando tonos fríos acompañado de colores neutros (ver figura 2 - 3) el cual no está aportando a los problemas de su entorno, a esto se le está sumando más frialdad creando un ambiente gris generando un poco uso.

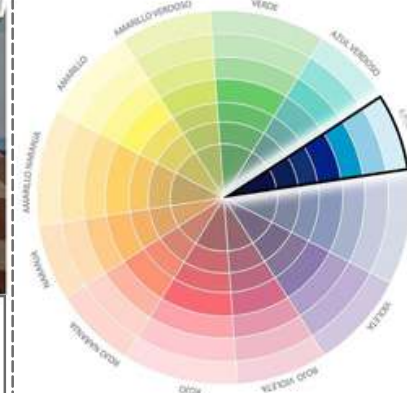
## COLORES FRIOS

Tanto el verde como el azul son tonalidades que generan paz y tranquilidad, asimismo incentiva a la concentración, entendimiento y brinda indirectamente el sentir de protección, estos términos son aplicados en ambientes pasivos. Los tonos mencionados no están cumpliendo con su rol fundamental en este espacio de Educación Física, ya que toda la dinámica que se desarrolla en este ambiente es la actividad psicomotriz, estos colores no se están aplicando correctamente.

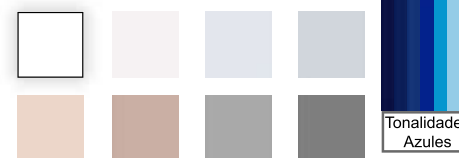


Las aulas teóricas deben de generar un ambiente en donde los niños se sientan motivados, aplicando tonalidades de colores en el cual se perciba un ambiente alegre y vivo, ambiente el cual no se llega a percibir a simple vista en estos salones de clases.

**FIGURA 4**  
CÍRCULO CROMÁTICO



**FIGURA 5**  
COLORES NEUTROS



En las aulas de clase se está usando una tonalidad fría de la salud, generando un pequeño efecto positivo a estos espacios, pero como solo se está aplicando este tono de color en la totalidad del ambiente, esto empieza a generar un poco de distanciamiento y depresión por el mismo hecho de ser un ambiente depresivo y de color frío, dejando de lado sentimientos positivos que realcen todo este ambiente.

## COLORES FRIOS

El color azul varía de acuerdo a su ambiente y a sus tonalidades. En este caso la tonalidad azul aplicada en este ambiente de educación es un azul celeste, la cual brinda una sensación de tranquilidad, protección, entendimiento y salud, generando un pequeño efecto positivo a estos espacios, pero como solo se está aplicando este tono de color en la totalidad del ambiente, esto empieza a generar un poco de distanciamiento y depresión por el mismo hecho de ser un ambiente depresivo y de color frío, dejando de lado sentimientos positivos que realcen todo este ambiente.



# FICHA DE OBSERVACIÓN - VENTILACIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Cajamarca.

**PROVINCIA:** Cajamarca.

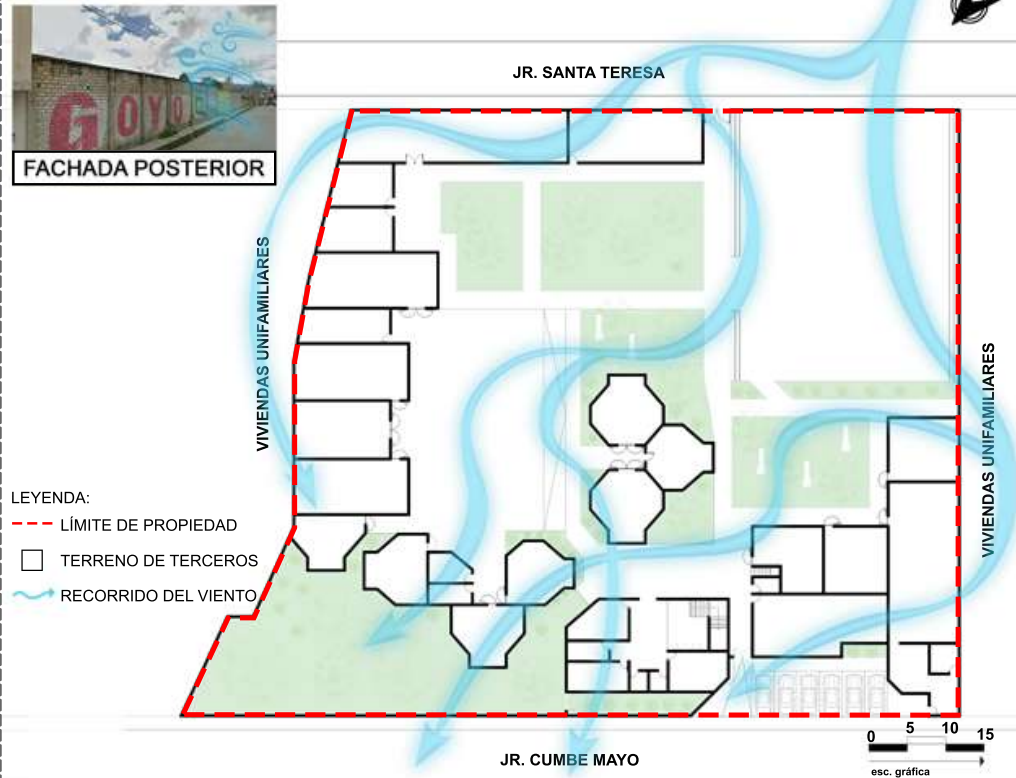
**DISTRITO:** Cajamarca.

**C.E.B.E.:** "CEBE Cajamarca".

**ANTIGUEDAD:** 46 años.

**ÁREA:** 4980 m<sup>2</sup>.

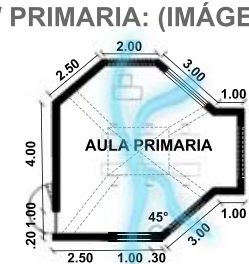
## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 01:



El recorrido del viento de esta Institución Educativa parte desde la esquina superior derecha hacia la esquina inferior izquierda de la manzana respondiendo al Norte, en donde se puede apreciar una volumetría en sentido contrario al recorrido del viento (ver plano 1), generando una idea de aprovechar directamente de los fuertes vientos para generar espacios y/o ambientes totalmente ventilados y asimismo para que en sus patios interiores se sienta el contacto directa e indirectamente con la naturaleza.

## PLANO DEL AULA INICIAL / PRIMARIA: (IMÁGEN 2)

El efecto chimenea usado para la ventilación natural en los ambientes, genera un aprovechamiento de los recursos arquitectónicos, la eficiencia energética y para la contribución al medio ambiente, a este efecto se le complementa aplicando la ventilación cruzada en la cual se está generando en los ambientes teóricos un espacio fresco y gracias a que el aire es expulsada por la parte superior hacia el exterior, se consigue un calefactor de ambiente.



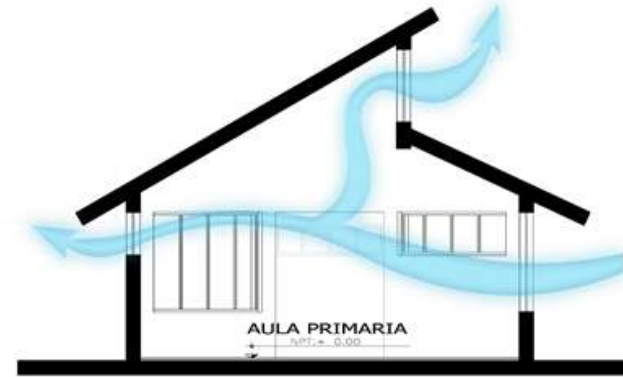
14 km/h  
7° - 19°



En los ambientes que se realizan en cada proyecto, se deben de aprovechar al cien por ciento la ventilación natural, ya sea para generar frescura en los ambientes como también calidez. La distribución que se aprecia en el C.E.B.E. "Cajamarca" logra poseer un modelo distinto al resto generado por su misma clima, en el cual se está aprovechando mucho la ventilación natural (ver imagen 2), aplicando no solamente la ventilación común que es la "Ventilación cruzada", si no también, está aplicando el método "Efecto Chimenea", la cual se logra conseguir a través de una ventana alta y una ventana baja en sus muros laterales y por la misma inclinación de sus techos se está dejando una ventana superior para la fuga del aire, generando un cruce repetido de vientos transversales y en sentido de chimenea (ver imagen 3).

## SECCIÓN DE LAS AULAS: (IMÁGEN 3)

Tipo de ventilación del proyecto: "Ventilación Cruzada y Ventilación Chimenea"





# FICHA DE RESUMEN - CEBE "CEBE CAJAMARCA"

## OBJETIVO:

Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** Cajamarca

**PROVINCIA:** Cajamarca

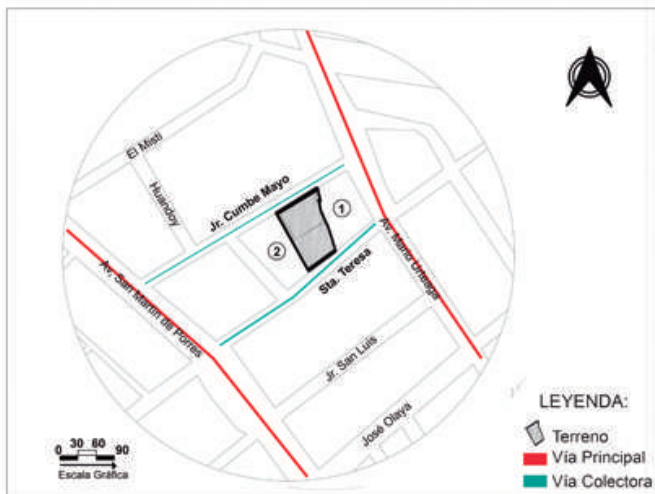
**DISTRITO:** Cajamarca

**C.E.B.E:** "CEBE CAJAMARCA"

**ANTIGUEDAD:** 46 años

**ÁREA:** 4980 m<sup>2</sup>

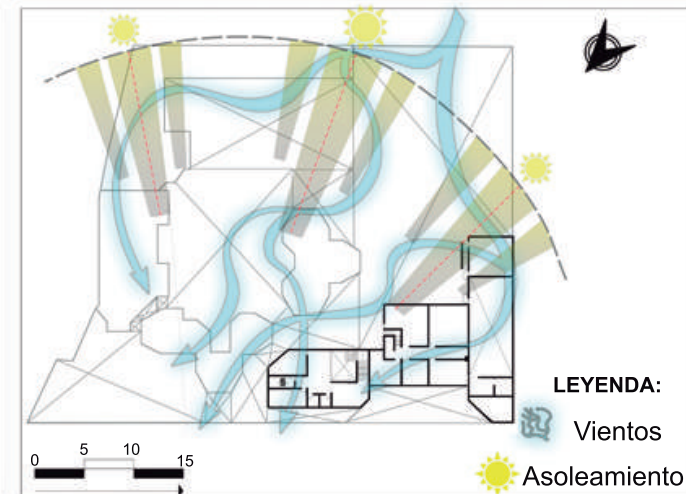
## PLANO DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



## PLANO DEL PRIMER PISO



## VISTA DEL CEBE INTERIOR



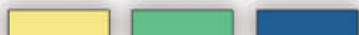
## CRITERIO FORMAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



AULA



ÁREA DE INGRESO



El criterio formal de la psicología del color en este equipamiento, es tener una variedad de tonalidades de colores pasteles relacionados con el amarillo, verde y azul; de formas verticales y horizontales creando una dinámica positiva para captar la atención de los niños con características especiales.

## CRITERIO FUNCIONAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



La función principal de esta estrategia basada en la psicología del color es tener al color azul en las partes superiores de las aulas de clase, esto ayuda a bajar la intensidad de la luz natural y lo refleja hacia el salón, además los colores amarillos y verdes proporcionan las sensaciones de tranquilidad.

## ESPACIOS EDUCATIVOS DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



ÁREA DE JUEGOS

Los espacios del CEBE buscan tener un ritmo permanente en sus volumetrías para generar circuitos a través de la circulación de los usuarios, sin embargo sus espacios educativos no están siendo correctamente zonificadas para beneficio del colegio.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FR - 03

**C.E.B.E. “002 REHABILITACIÓN Y  
EDUCACIÓN DEL CIEGO” - TARAPOTO**

ANÁLISIS ESTADÍSTICO / FICHA DE OBSERVACIÓN

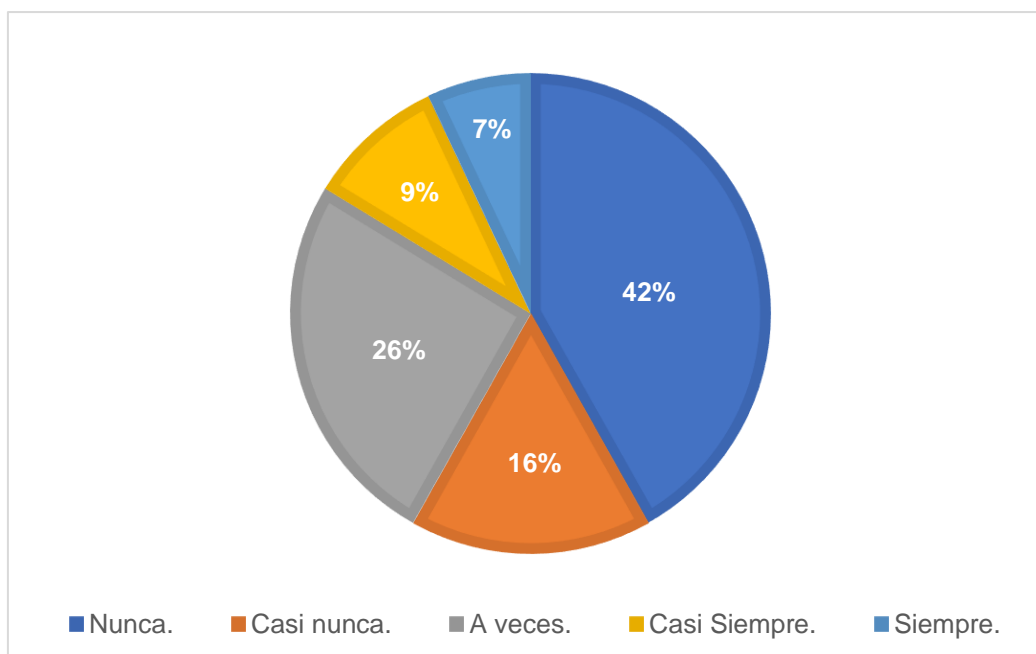
**TABLA 36:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	18	42%
02	Casi nunca.	7	16%
03	A veces.	11	26%
04	Casi Siempre.	4	9%
05	Siempre.	3	7%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 38:**

*Frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la frecuencia de una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 42,0% de niños que nunca han tenido conducta agresiva e ira en respuesta a las tonalidades rojas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta agresiva y de ira en respuesta al color del ambiente, ya que este a su vez se asocia a emociones negativas de los niños con discapacidad: como la ira y la agresividad.

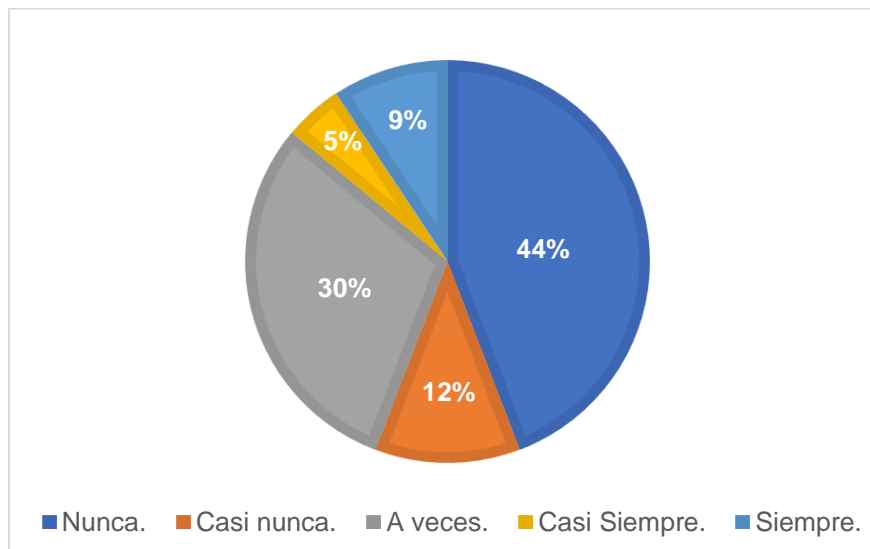
**TABLA 37:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	19	44%
02	Casi nunca.	5	12%
03	A veces.	13	30%
04	Casi Siempre.	2	5%
05	Siempre.	4	9%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 39:**

*Frecuencia de una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 44,0% de niños que a nunca han tenido conducta pasiva y emociones de tristeza en respuesta a las tonalidades azules del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta pasiva y tristeza en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el azul suele vincularse a la introspección, a la timidez y a la tolerancia.

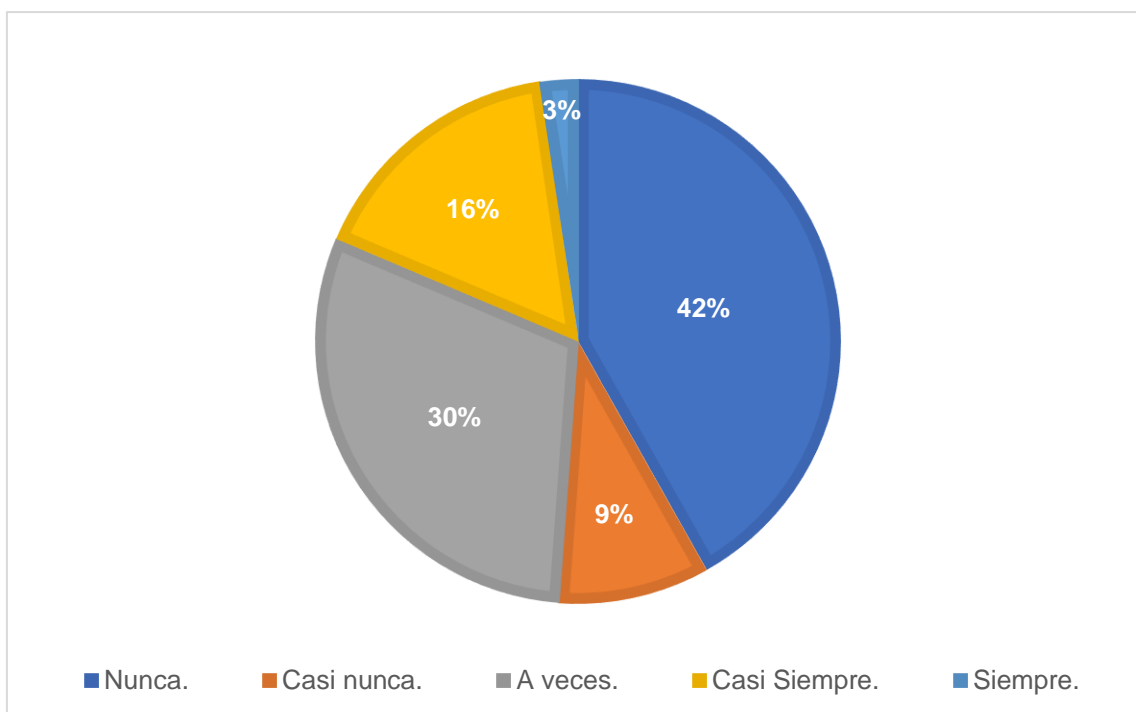
**TABLA 38:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	18	42%
02	Casi nunca.	4	9%
03	A veces.	13	30%
04	Casi Siempre.	7	16%
05	Siempre.	1	2%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 40:**

*Frecuencia de una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 42,0% de niños que nunca han tenido conducta asertiva en respuesta al color blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan conducta asertiva en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color blanco se vincula también con las sensaciones de tranquilidad y paz.



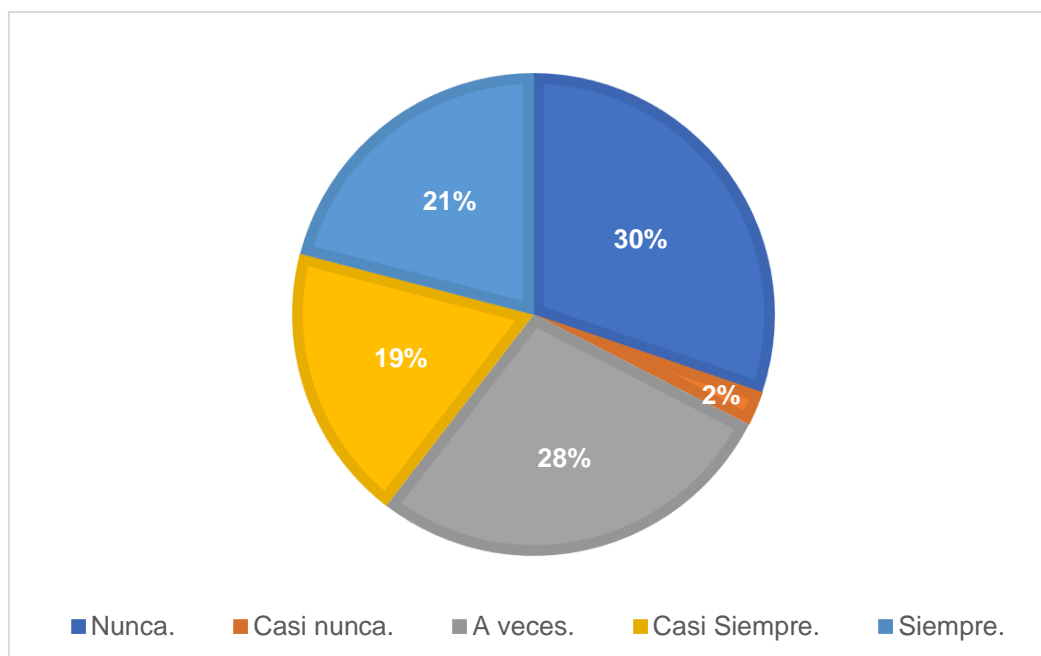
**TABLA 39:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	13	30%
02	Casi nunca.	1	2%
03	A veces.	12	28%
04	Casi Siempre.	8	19%
05	Siempre.	9	21%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 41:**

*Frecuencia de una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 30,0% de niños que nunca han sentido alegres en respuesta a las tonalidades amarillas del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños se sientan alegres en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el amarillo es el color más alegre y se relaciona siempre con la alegría, felicidad, positividad y optimismo.

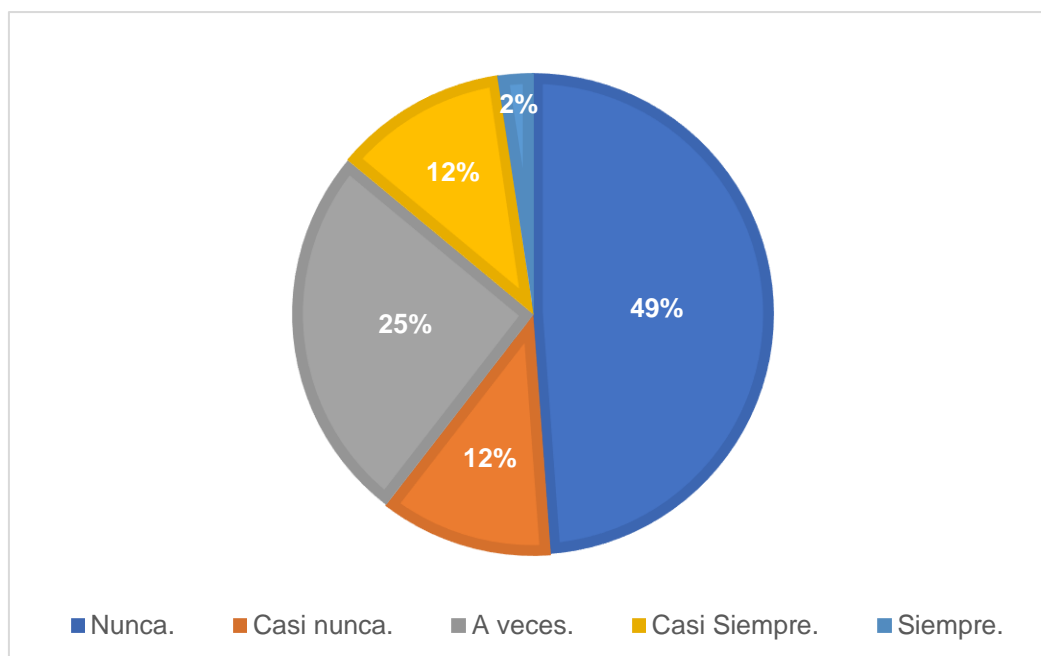
**TABLA 40:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Nunca.	21	49%
02	Casi nunca.	5	12%
03	A veces.	11	26%
04	Casi Siempre.	5	12%
05	Siempre.	1	2%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 42:**

*Frecuencia de una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados debido a la sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente, aun así, se observa un alto porcentaje del 49,0% de niños que nunca han tenido sensación de miedo en respuesta al color negro blanco del ambiente donde se encuentran. Estos porcentajes reflejan que el color utilizado contribuye a que cierta cantidad de niños tengan miedo en respuesta al color del ambiente, ya que se ha observado que el color negro También se asocia con la oscuridad y la noche, por lo que a veces se asocia con el peligro, con lo desconocido.

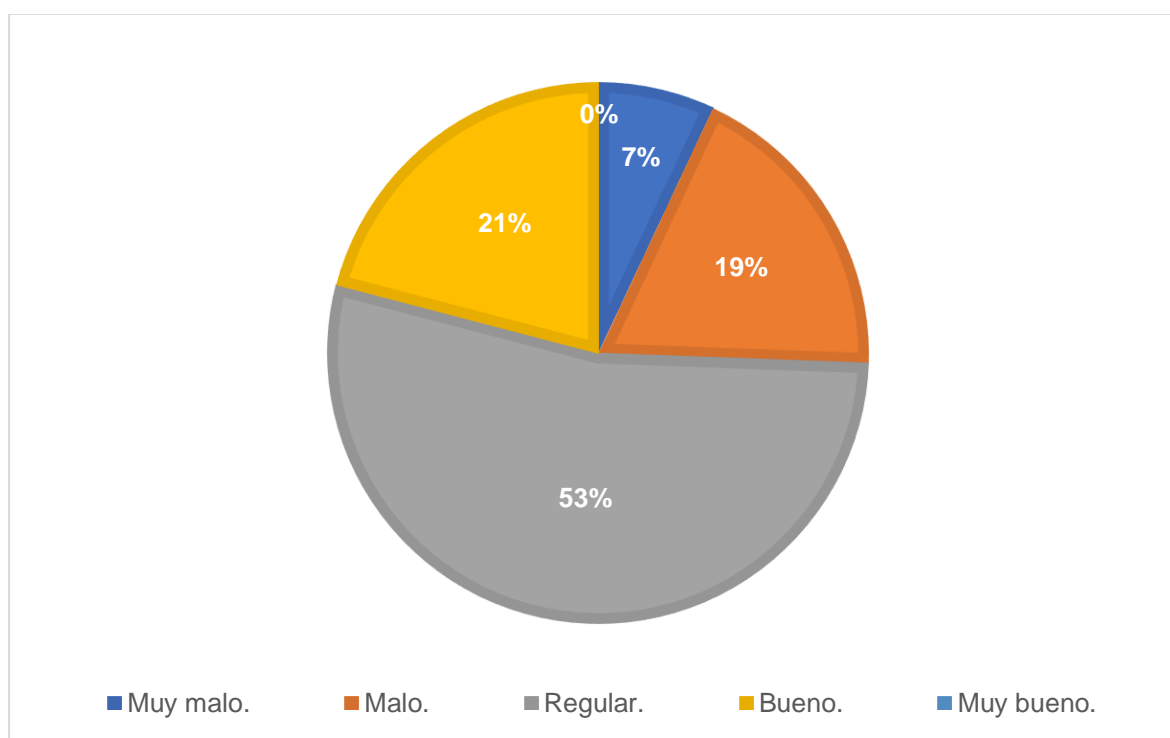
**TABLA 41:**

*Capacidad de aprendizaje del niño – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	3	7%
02	Malo.	8	19%
03	Regular.	23	53%
04	Bueno.	9	21%
05	Muy bueno.	0	0%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 43:**

*Capacidad de aprendizaje del niño con características especiales – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad de aprendizaje del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 53,0% de niños que su capacidad de aprendizaje es regular y un 0% donde es muy bueno. Ello refleja que no existe mucha diferencia de porcentajes en cuando a la capacidad de aprendizaje de los niños con discapacidad, ello implica a que la capacidad de aprendizaje afecta la manera en la que los niños aprendan a leer, escribir, hablar y hacer cálculos.

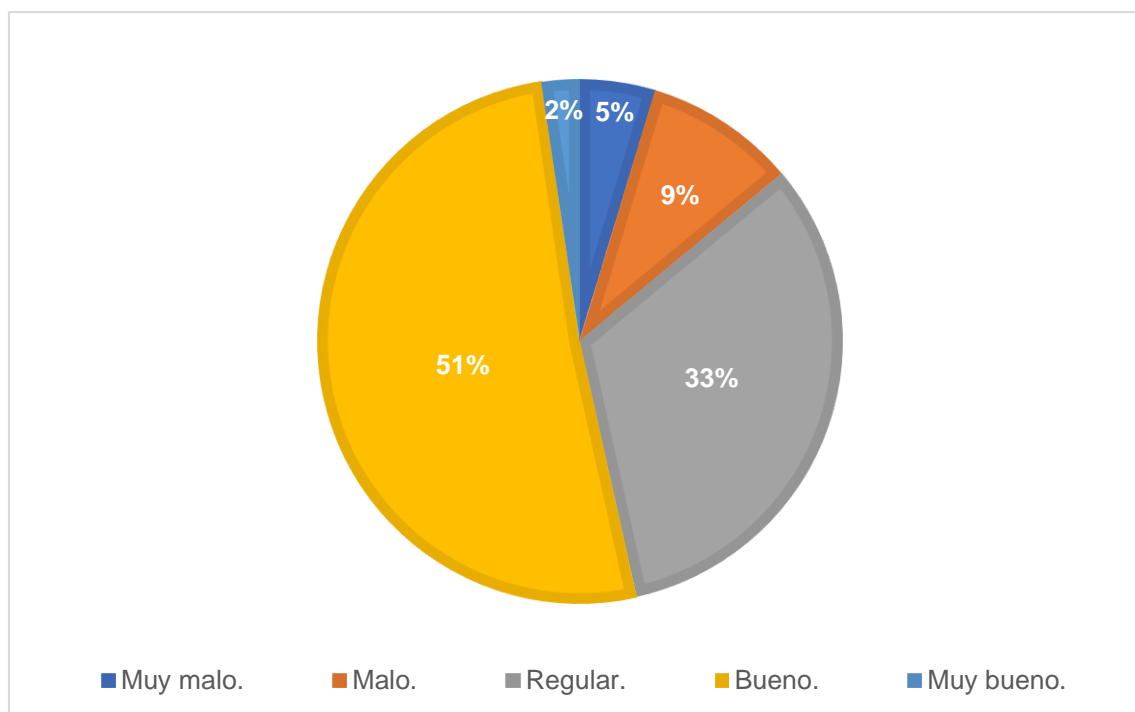
**TABLA 42:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	2	5%
02	Malo.	4	9%
03	Regular.	14	33%
04	Bueno.	22	51%
05	Muy bueno.	1	2%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 44:**

*Autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 51,0% de niños que su autoestima durante el transcurso de la jornada es buena y un 2% donde es muy bueno. Estos porcentajes reflejan que la jornada educativa que realiza el colegio Fe y Alegría 42 es la adecuada, ello implica a que la autoestima es el valor que un niño siente o percibe de sí mismo, es capaz de sentirse seguro, es capaz de aprender sin un exceso de miedos y se desarrolla adecuadamente respecto a su edad.

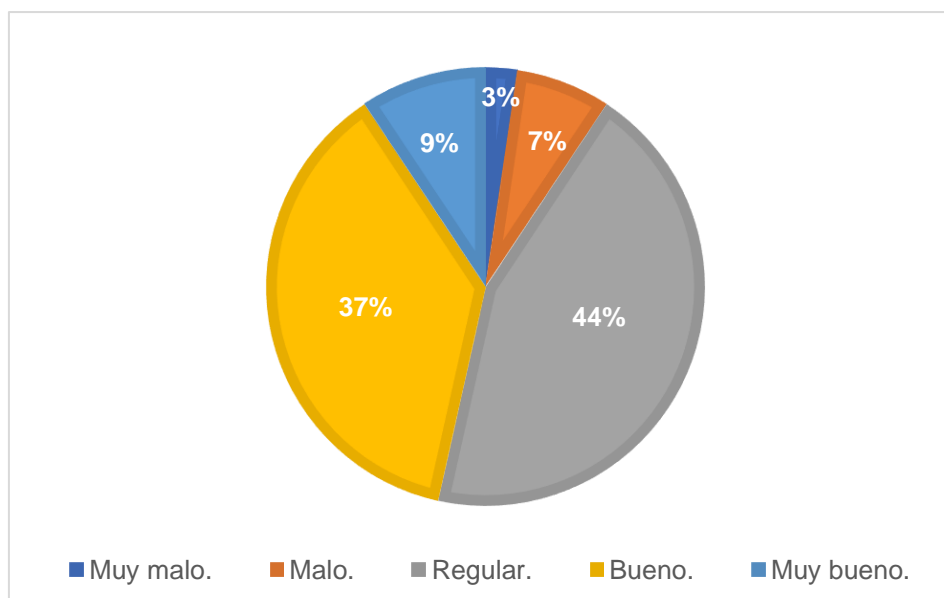
**TABLA 43:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	1	2%
02	Malo.	3	7%
03	Regular.	19	44%
04	Bueno.	16	37%
05	Muy bueno.	4	9%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 45:**

*Autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la autoestima del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 44,0% de niños que su autoestima al relacionarse con sus demás compañeros es regular y un 2% donde es muy mala. Estos porcentajes reflejan que la capacidad de relacionarse de los niños no es la adecuada, ello implica a que a los niños debemos hablarles, verbalizarles lo que estamos haciendo, estimularles con palabras de afecto y cariño, de esa manera se contribuye a su capacidad de comunicación, de relación y afecto; además, desarrollaremos su sensibilidad y emociones básicas para su posterior desarrollo social.

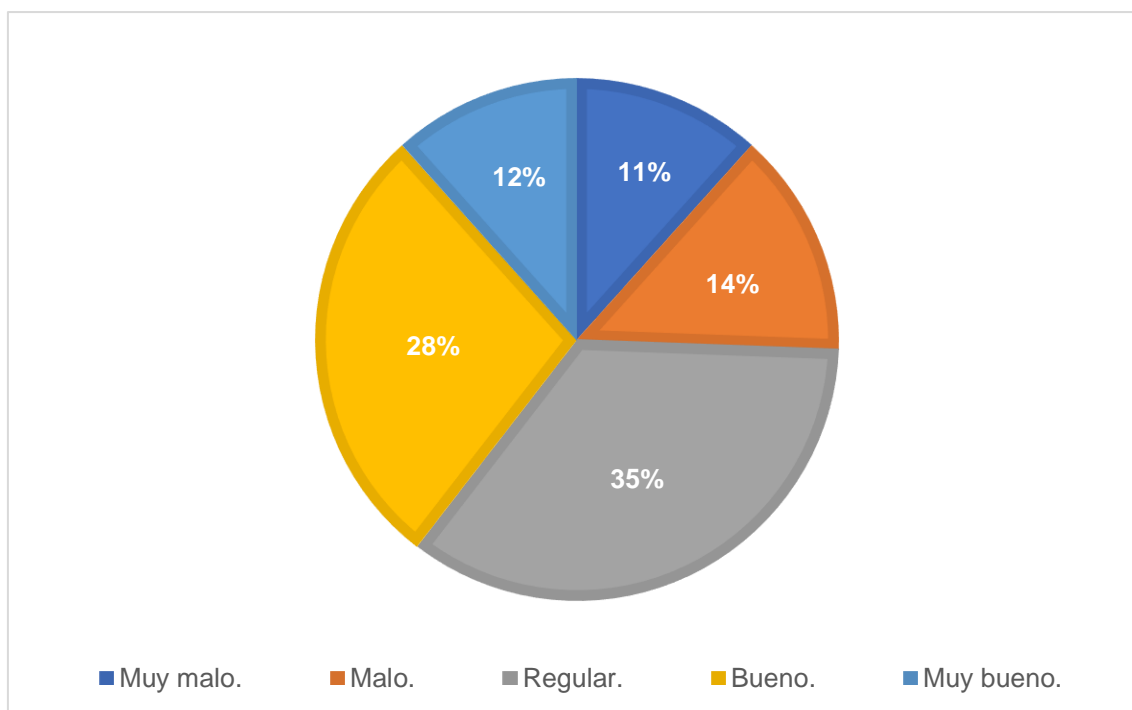
**TABLA 44:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	5	12%
02	Malo.	6	14%
03	Regular.	15	35%
04	Bueno.	12	28%
05	Muy bueno.	5	12%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**TABLA 46:**

*Capacidad creativa del niño durante la jornada educativa – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre la capacidad creativa del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 35,0% que la capacidad creativa del niño durante la jornada educativa es regular y un 12% muy mala y muy buena. Estos porcentajes reflejan que la capacidad creativa del niño no es la adecuada, en este caso se debe desarrollar la creatividad en los niños ya que es muy importante para su desarrollo integral y que sean sensibles al entorno y que quieran explorar el mundo que les rodea.

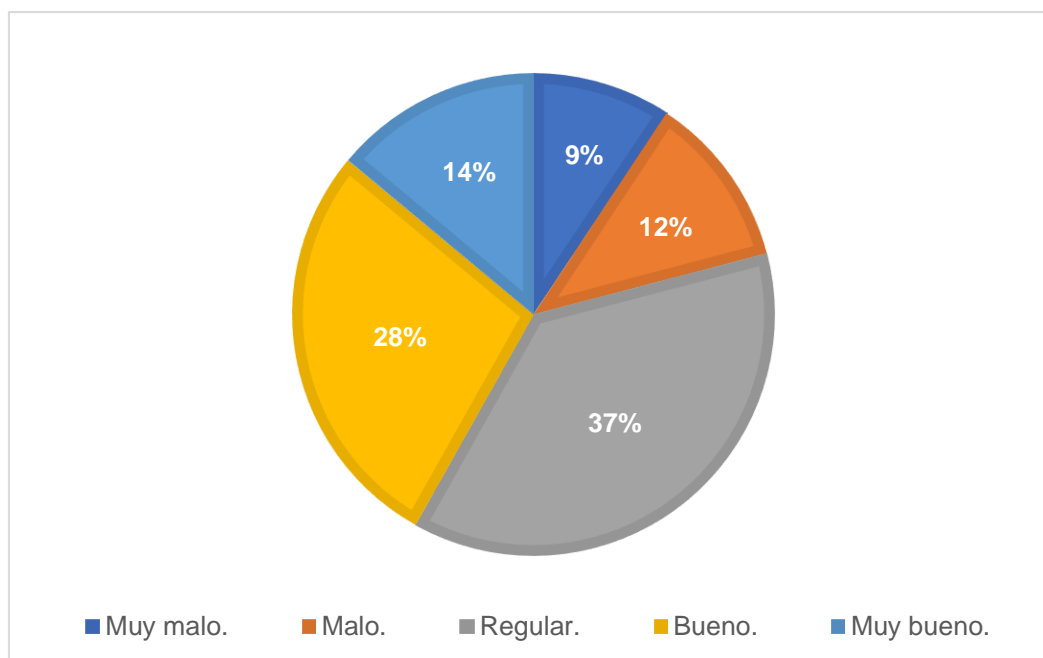
**TABLA 45:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	4	9%
02	Malo.	5	12%
03	Regular.	16	37%
04	Bueno.	12	28%
05	Muy bueno.	6	14%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 47:**

*Interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el interés del niño por realizar actividades artísticas, aun así, se observa un alto porcentaje del 37,0% que el interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar es regular y un 9% muy malo. Estos porcentajes reflejan que el interés de los niños por desarrollar actividades artísticas no es de su agrado, en este caso las actividades artísticas fomentan el desarrollo intelectual de los niños y algunos de sus beneficios en esta área son: Estimula ambos lados del cerebro y aumenta la capacidad de memoria, atención y concentración de los niños.

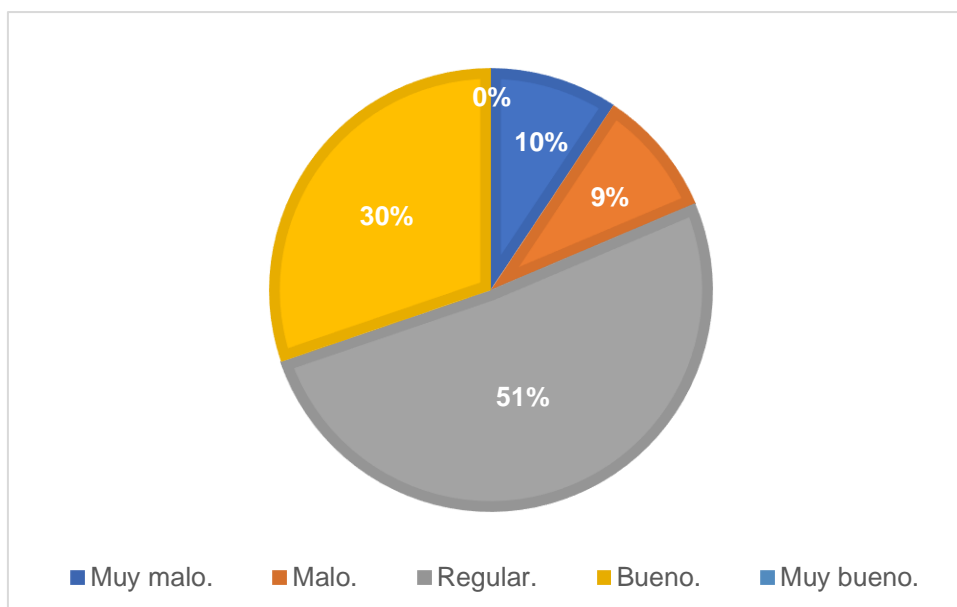
**TABLA 46:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*

N°	FRECUENCIA	ESTUDIANTES	PORCENTAJE (%)
01	Muy malo.	4	9%
02	Malo.	4	9%
03	Regular.	22	51%
04	Bueno.	13	30%
05	Muy bueno.	0	0%
<b>TOTAL</b>		43	100%

**FIGURA 48:**

*Nivel de coeficiente intelectual del niño según su edad cronológica – “002 Rehabilitación y Educación del Ciego”.*



*Nota.* La encuesta presenta resultados variados sobre el nivel de coeficiente intelectual según la edad cronológica del niño, aun así, se observa un alto porcentaje del 51,0% equivalente a que el nivel de coeficiencia intelectual del niño es regular según su edad cronológica y un 0% es muy bueno. Estos porcentajes reflejan que el coeficiente del niño no va de acorde a la edad que posee, ya que se puede percibir dificultades y/o retrasos por su misma necesidad especial que posee cada uno de ellos, a esto se le suma, que son niños muy retraídos las cuales no llegan a poseer la concentración máxima para lograr un buen desarrollo intelectual al pasar de los años.



# FICHA DE OBSERVACIÓN - UBICACIÓN

## OBJETIVO:

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** San Martín

**PROVINCIA:** San Martín

**DISTRITO:** Tarapoto

**C.E.B.E.:** "0002 Rehabilitación y Educación del Ciego"

**ANTIGUEDAD:** 39 a. **ÁREA:** 1500 m<sup>2</sup>

## PLANO DE UBICACIÓN DEL C.E.B.E. "0002 REHABILITACIÓN Y EDUCACIÓN DEL CIEGO"



Por el noroeste: Parque temático



Por el suroeste: I.E 0019



Por el sureste: Jr. Los Pinos



Por el noreste: Jr. Los Jardines

Se analizará el C.E.B.E "0002 REHABILITACIÓN Y EDUCACIÓN DEL CIEGO" porque es una institución educativa especial emblemática y reconocida popularmente en la zona selva del Perú, en comparación de las otras regiones similares, con ello verificar y analizar el funcionamiento de este CEBE si es que realmente esta cumpliendo con las normas impuestas por el reglamento actual de MINEDU y el RNE. **(Ver plano de ubicación).**

Este quipamiento educativo especial limita con 2 Vías colectoras de doble carril señaladas en las imágenes, por una I.E de primaria en la parte posterior del CEBE y por un parque temático destinado para los niños en su lateral derecho respectivamente, siendo este un complemento que el CEBE utiliza para algunas actividades recreativas durante el día. **(Ver fotografías).**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 24

# FICHA DE OBSERVACIÓN - FUNCIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** San Martín

**PROVINCIA:** San Martín

**DISTRITO:** Tarapoto

**C.E.B.E.:** "0002 Rehabilitación y Educación del Ciego"

**ANTIGUEDAD:** 39 a. **ÁREA:** 1500 m<sup>2</sup>

## PLANO DE ZONIFICACIÓN PISO 01:

### LEYENDA:

- CIRCULACIÓN
  - Z. EDUCATIVA
  - Z. DE SERVICIO
  - Z. ADMINISTRATIVA
  - Z. DE INTEGRACIÓN
  - Z. MÉDICA
  - Z. COMPARTIDA
  - Z. DE ESTACIONAMIENTO
  - Z. DE ÁREA VERDE
  - Z. COMPLEMENTARIA
  - SERVICIOS GENERALES
- POLÍGONO DEL CEBE



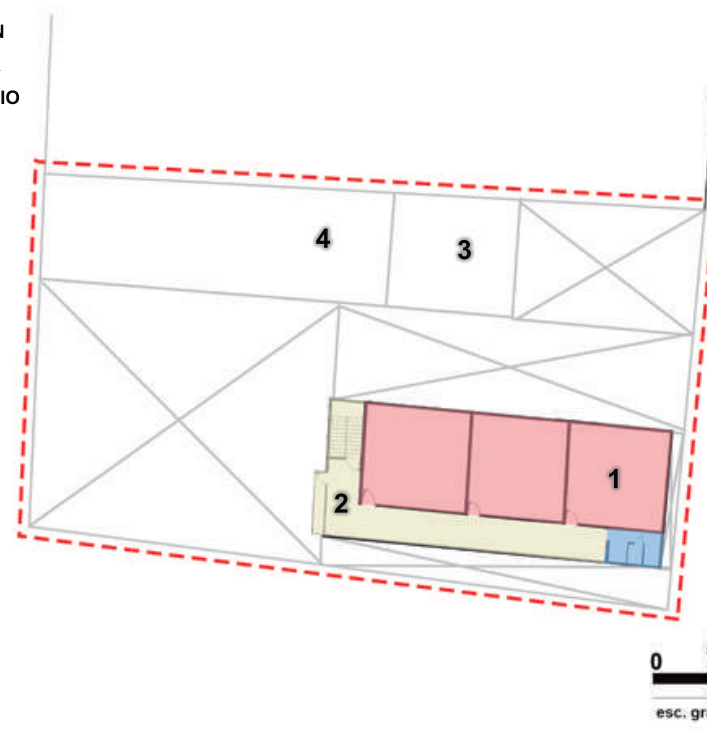
### AMBIENTES:

## PLANO DE ZONIFICACIÓN PISO 02:

### AMBIENTES:

- CIRCULACIÓN
- Z. EDUCATIVA
- Z. DE SERVICIO

### AMBIENTES:



Este CEBE cuenta con 11 zonas funcionales en el primer nivel, pero estas zonas están dispersas y no hay un orden establecido, siendo las zonas educativas las más preocupantes, ya que tan solo hay 2 aulas de nivel inicial en esta planta siendo contradictorio como criterio funcional porque es una de las zonas más importantes en este tipo de equipamientos educativos. (Ver plano de zonificación 1).

En este nivel hay 3 zonas funcionales durante la jornada educativa, esto es debido a la falta de programación arquitectónica que presenta este CEBE y la falta de criterio por parte de los proyectistas del colegio, ya que para este tipo de equipamientos las aulas educativas deben estar en la primera planta como manda el reglamento y con las zonas de servicio necesarias para los alumnos. (Ver plano de zonificación 2).



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

### AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

### ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 25

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPACIAL

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** San Martín

**PROVINCIA:** San Martín

**DISTRITO:** Tarapoto

**C.E.B.E.:** "0002 Rehabilitación y Educación del Ciego"

**ANTIGUEDAD:** 39 a. **ÁREA:** 1500 m<sup>2</sup>

## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 01:

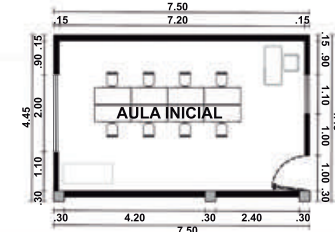
### AMBIENTES:

1. INGRESO PRINCIPAL
2. SALA DE ESTAR
3. HALL
4. PANADERÍA
5. DEPÓSITO
6. AULAS INICIAL
7. CONSULTORIO PSICOLÓGICO
8. SALA DEL SAANEE
9. SS.HH
10. ÁREA VERDE
11. PATIO PRINCIPAL
12. ÁREA DE JUEGOS
13. SECRETARÍA
14. SALA DE ESPERA
15. DIRECCIÓN
16. COMEDOR
17. ESTACIONAMIENTO PARA ALQUILER



La distribución de espacios en el primer piso de este CEBE no es funcional, ya que la zona de administración se encuentra ubicada en la parte posterior del colegio, y no está cumpliendo con el rol de protección que debe brindar al ubicarse cerca al ingreso principal, además solo cuenta con 2 aulas en el primer piso de nivel inicial y con espacios dispersos por cada lugar del equipamiento. (Ver planta 1).

## PLANO DEL AULA INICIAL:



## AMBIENTE REAL:



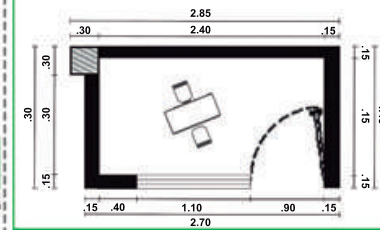
## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019

NOMBRE	NOMBRE
CAPACIDAD	8 ESTUDIANTES
ÁREA	60.00 m <sup>2</sup>
I.O.	10.00 m <sup>2</sup> /EST.

SS.HH. anexo al Aula  
2 baterías de uso compartido máximo entre 2 aulas diferenciadas por sexo.

Las aulas del nivel inicial en este CEBE presentan 30.24 m<sup>2</sup> aprox. Teniendo un promedio de 8 alumnos por aula, siendo esto una norma incumplida por el reglamento actual ya que señala 10m<sup>2</sup> c/a. Por otro lado no se utilizan mobiliarios dinámicos que puedan captar la atención de los niños, esto es perjudicial para su aprendizaje y sus actividades durante la clase.

## PLANO DE LA SALA PSICOLÓGICA



## AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019

Todos los elementos que conforman las aulas (mobiliario, equipamiento y/u otro recurso; así como iluminación, ventilación colores, acabados, entre otros)

Este consultorio psicológico no está teniendo el impacto requerido para ayudar a los niños con características especiales, ya que el ambiente es demasiado pequeño para poder captar la atención del alumno, además los acabados tanto como el suelo y las paredes están en un mal estado, y por último presenta una escasez de mobiliarios.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 26

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ESPACIAL

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** San Martín

**PROVINCIA:** San Martín

**DISTRITO:** Tarapoto

**C.E.B.E.:** "0002 Rehabilitación y Educación del Ciego"

**ANTIGUEDAD:** 39 a. **ÁREA:** 1500 m<sup>2</sup>

## PLANO DE DISTRIBUCIÓN PISO 02:

### AMBIENTES:

1. HALL
2. PASADIZO
3. AULA PRIMARIA
4. SS.HH
5. BALCÓN
6. ESCALERA

POLÍGONO DEL CEBE

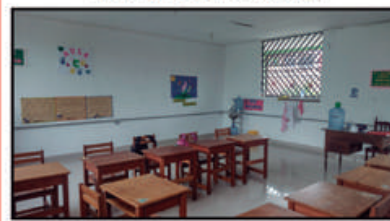


La distribución en este piso es muy simple y directa, ya que este nivel cuenta con poco programa arquitectónico, por otro lado la circulación dentro de este piso se da a través de un pasadizo lineal el cual conecta con las aulas de primaria de manera directa y con el SS.HH como remate, sin embargo la accesibilidad a este nivel solo se da por una escalera y no por una rampa siendo perjudicial para los niños. (Ver planta 2).

## PLANO DEL AULA PRIMARIA:



### AMBIENTE REAL:



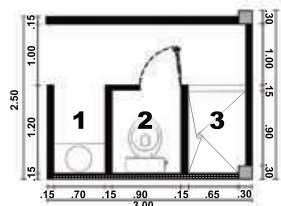
## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019

NOMBRE	AULA PRIMARIA
CAPACIDAD	8 ESTUDIANTES
ÁREA	60.00 m <sup>2</sup>
I.O.	7.5 m <sup>2</sup> /EST.

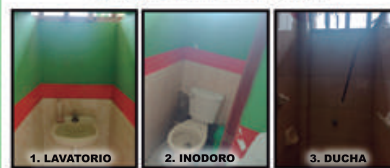
SS.HH. anexo al Aula  
2 baterías de uso compartido máximo entre 2 aulas diferenciadas por sexo.

Las aulas de primaria de este CEBE son multifuncionales, ya que cumplen con la función educativa y también la función de ser un comedor para los niños que estudian en esa aula, esto se da a partir de las 10:00 am para el desayuno y a las 12:00 m para el almuerzo, los estudiantes traen su propio refrigerio y los docentes son los que se encargan de alimentarlos con el cuidado debido que se merecen.

## SS.HH CON DUCHA MIXTO



### AMBIENTE REAL:



## REGLAMENTO ACTUAL PARA CEBE MINEDU 2019

### DOTACIÓN REFERENCIAL:

- . Lugar de cambiador
- . Inodoro
- . Lavatorio
- . Ducha
- . Asiento para ducha
- . Barras de apoyo
- . Dispensor de papel

Este núcleo de Servicios Higiénicos son los que dan servicio a las 3 aulas de primaria, siendo un factor perjudicial para la dinámica cotidiana del CEBE, ya que estos SS.HH no están abasteciendo de manera óptima a los alumnos, porque hay una menor cantidad de aparatos sanitarios en comparación por la requerida en el reglamento establecido por MINEDU.

# FICHA DE OBSERVACIÓN - FORMA

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** San Martín

**PROVINCIA:** San Martín

**DISTRITO:** Tarapoto

**C.E.B.E:** "0002 Rehabilitación y Educación del Ciego"

**ANTIGUEDAD:** 39 a. **ÁREA:** 1500 m<sup>2</sup>

## VISTA 3D INTERIOR :

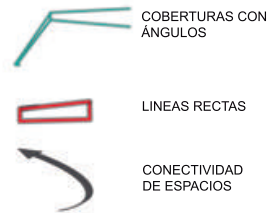


## COMPOSICIÓN VOLUMÉTRICA



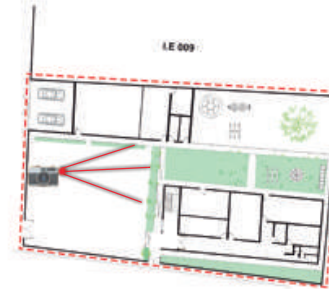
Formas rectas

## LEYENDA



## PRINCIPIOS ORDENADORES

PLANO: 1 PISO



FOTOGRAFÍA DEL LUGAR



MANEJA UN PRINCIPIO ORDENADOR ASIMÉTRICO

## VOLUMEN ARQUITECTÓNICO

Manejan los llenos y vacíos como un lenguaje arquitectónico permitiendo integrar los bloques educativos con los recreativos.

LENGUAJE ARQUITECTÓNICO DE LLENOS Y VACÍOS



La composición volumétrica del CEBE "0002 REHABILITACIÓN Y EDUCACIÓN DEL CIEGO" se compone a través de formas rectas en la composición de los bloques y en las coberturas del bloque principal aplican la estrategia de ubicarlas en ángulos de 30° (Techos a dos aguas), este planteamiento se da por las intensas lluvias que se presentan en ciertos momentos del año, sin embargo en los laterales de la volumetría presenta un déficit de permeabilidad con las áreas verdes. **(Ver fotografías).**

Se puede deducir que el planteamiento general de este CEBE es integrar los volúmenes con las zonas recreativas, pero esta metodología que utilizaron los proyectistas no se está desarrollando, ya que no hay una interacción entre los volúmenes con la naturaleza o con las áreas integradoras que tienen, además de forzar una permeabilidad con los llenos y vacíos que presentan sin un orden específico o un ritmo que pueda identificarlos a simple vista. **(ver fotografías).**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FO - 28

# FICHA DE OBSERVACIÓN - COLOR

## OBJETIVO:

Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.

**DEPARTAMENTO:** San Martín.

**PROVINCIA:** San Martín.

**DISTRITO:** Tarapoto.

**C.E.B.E.:** "002 Rehabilitación y Educación del Ciego".

**ANTIGUEDAD:** 39a. **ÁREA:** 1 500m<sup>2</sup>



La aplicación del color que se puede apreciar en los ambientes teóricos de nivel inicial no han sido estudiados y/o analizados para resolver la discapacidad que posee el usuario, ya que da la impresión de estar en un ambiente muy saturado por un color.



En los ambientes teóricos de nivel primaria se pueden apreciar que la aplicación del color ha sido un poco mejor planteada, en donde no se aprecia un ambiente muy saturado de un solo color siendo más atractivo pero con poca influencia en los usuarios.

**FIGURA 2**  
CÍRCULO CROMÁTICO



**FIGURA 3**  
COLORES NEUTROS

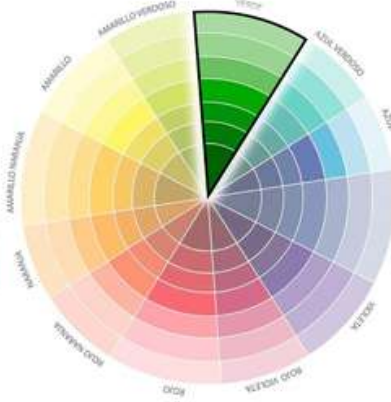


## COLORES CÁLIDOS

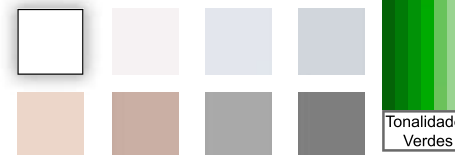
El color cálido que se puede observar en las aulas teóricas de nivel inicial, es una tonalidad del color rojo, fortaleciendo el amor y las emociones, asimismo, este color intensifica un objeto o un

En el aula y/o ambiente de un espacio, el cual está sobrecargando el nivel inicial se está utilizando ambiente en donde se está aplicando, ya un tono cálido y un color que como se puede observar a simple vista, esta tonalidad está siendo aplicada, en un contraste muy saturado, ya donde se puede mencionar también que sea por la intensidad del color en un ambiente en donde se aplica este o por la misma calidez que color a gran magnitud puede llegar a este color transmite a la vista. generar ira, malicia y violencia al usuario.

**FIGURA 4**  
CÍRCULO CROMÁTICO



**FIGURA 5**  
COLORES NEUTROS



## COLORES FRÍOS

El color frío que se puede ver en los ambientes teóricos de nivel primario, es una tonalidad del color verde, en donde se aplicó en ciertos puntos específicos del espacio, dando una sensación

Para la aplicación del color en de serenidad, calma y paz al usuario, en las aulas teóricas de nivel vez, este color contrasta muy bien con primario, solo se está usando el color neutro (blanco), que es el color una tonalidad fría y un color base de este ambiente, pero, estos tonos neutros (ver figura 4 - 5), las aplicados no están manteniendo un ambiente equilibrio ambiental y emocional, entre lo más amplio y la sensación de frío y lo cálido como en lo sentimental y el estar en un espacio fresco apoyo cognitivo que es muy fundamental generando mayor seguridad. para este espacio educativo.

# FICHA DE OBSERVACIÓN - VENTILACIÓN

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** San Martín.

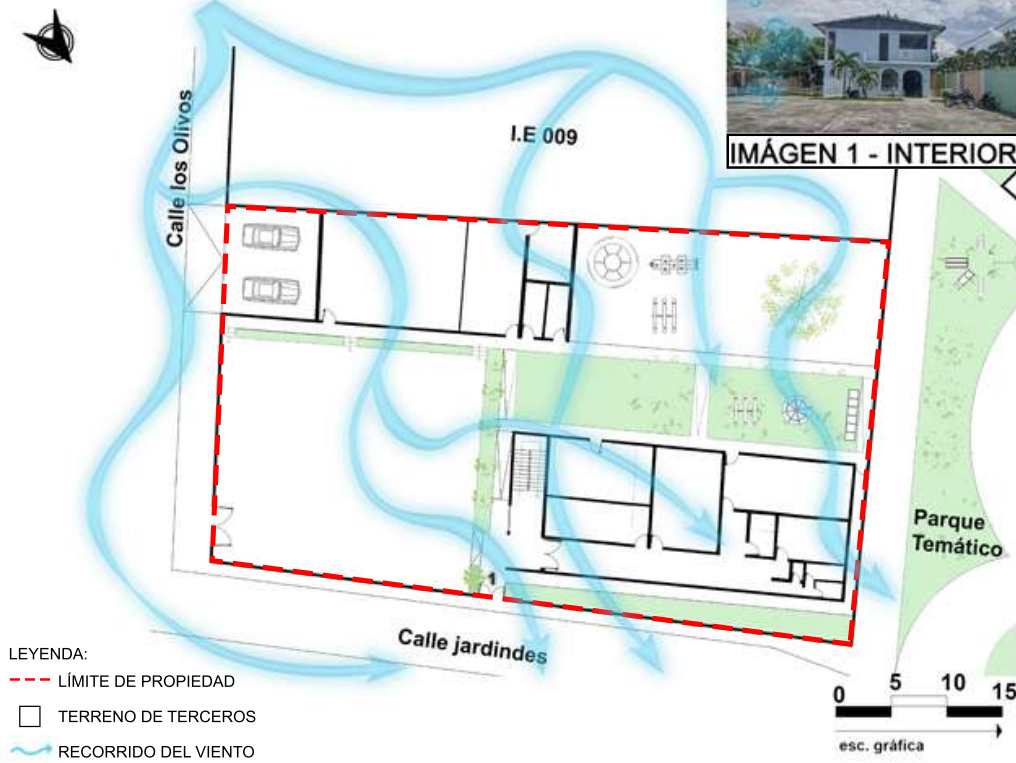
**PROVINCIA:** San Martín.

**DISTRITO:** Tarapoto.

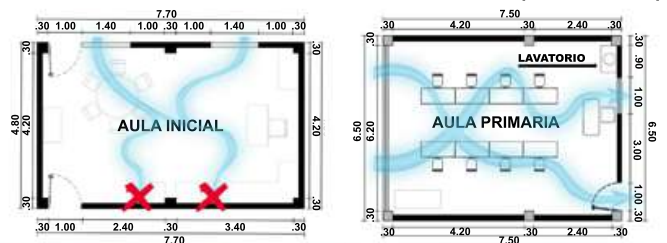
**C.E.B.E.:** "002 Rehabilitación y Educación del Ciego".

**ANTIGUEDAD:** 39a. **ÁREA:** 1 500m<sup>2</sup>

## PLANO 1ER. NIVEL:



## PLANO DEL AULA INICIAL / PRIMARIA: (IMÁGEN 2)



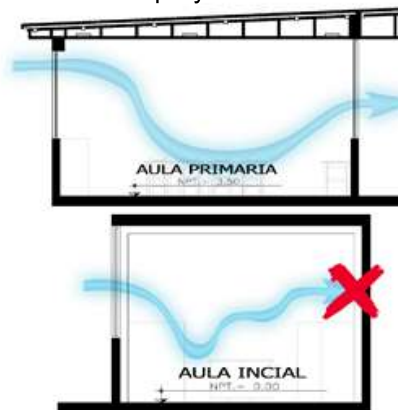
**AULA INICIAL**



**AULA PSICOLOGÍA**

## SECCIÓN DE LAS AULAS: (IMÁGEN 3)

Tipo de ventilación del proyecto: "Ventilación Cruzada"



Los ambientes que se han generado en esta Institución Educativa se encuentran en problemas de gran magnitud hablando sobre el tema de poder aprovechar al máximo la ventilación natural, ya que esta ciudad tiene un clima muy cálido, el cual es de suma importancia contar con la "Ventilación Cruzada" y/o "Ventilación tipo chimenea" para generar el ingreso y salida de forma consecutiva en los ambientes brindando frescura en sus espacios. Se puede observar que en las aulas de primaria existe la "Ventilación Cruzada" pero esta está ventilando un ambiente a través de otro el cual no es efectivo, por otro lado, en las aulas de inicial existe la ventilación natural pero no se está aplicando la "Ventilación Cruzada", el aire solo está ingresando por la ventana y no se tiene otra salida hacia el otro extremo de la pared (ver imagen - 3).

El recorrido del viento de este proyecto parte desde la esquina superior izquierda hacia la esquina inferior derecha de la manzana respondiendo al Norte, la cual está edificación tiene aledaña a otra Institución Educativa, generando y dificultando el ingreso de la ventilación natural en los ambientes que están pegados a este, además la problemática que posee este proyecto es que no todos sus ambientes cuentan con la ventilación cruzada u otro tipo, generando que sus ambientes sean calientes.



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.**

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

**FO - 30**

# FICHA DE OBSERVACIÓN - ASOLEAMIENTO

## OBJETIVO:

Conocer las características arquitectónicas de los CEBES públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** San Martín.

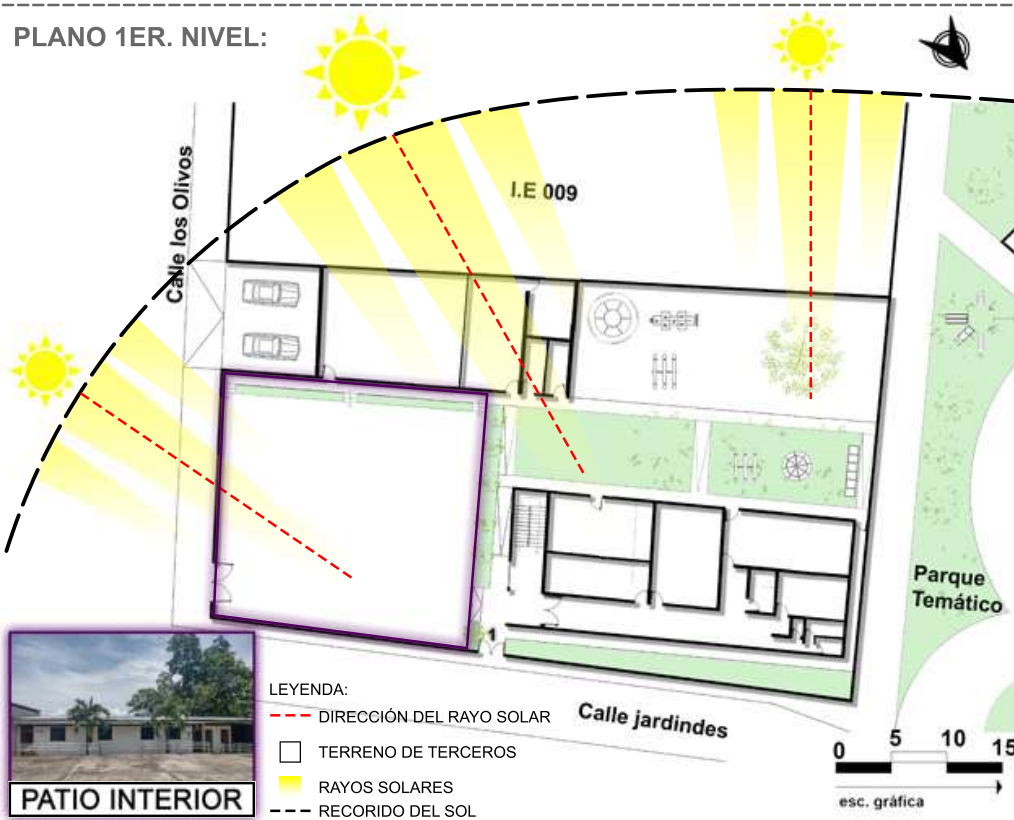
**PROVINCIA:** San Martín.

**DISTRITO:** Tarapoto.

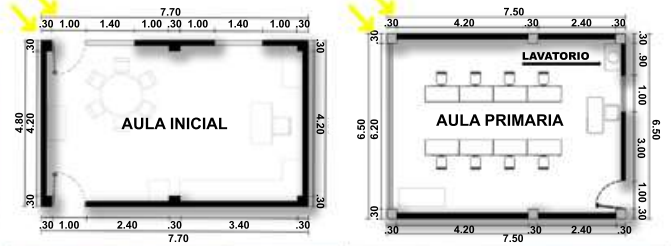
**C.E.B.E.:** "002 Rehabilitación y Educación del Ciego".

**ANTIGUEDAD:** 39a. **ÁREA:** 1 500m<sup>2</sup>

## PLANO 1ER. NIVEL:



## PLANO DEL AULA INICIAL / PRIMARIA: (IMÁGEN 2)



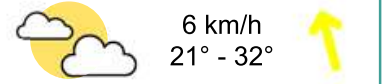
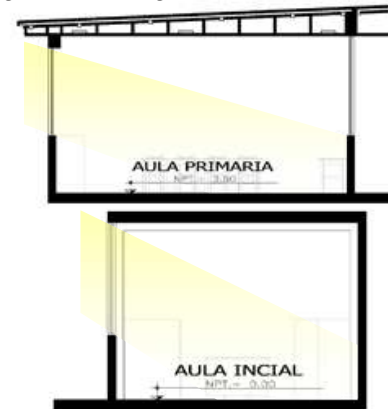
**AULA INICIAL**



**AULA PSICOLOGÍA**

## SECCIÓN DE LAS AULAS: (IMÁGEN 3)

Diagrama gráfico del ingreso solar a las aulas teóricas.



En esta Institución Educativa el problema ocasionado por los rayos solares son muy notorios, ya que al ingresar a sus ambientes, la calentura del espacio se siente a flor de piel, el primer problema es por la misma ventilación y el segundo es por el mismo clima de la ciudad, y a esto se le suma el mantener la dinámica constante en estos espacios, ya que, existe una problemática adicional en sus patios interiores, estos no están contando con una cobertura para el cual impida el acceso directo del sol, por otro lado, buscando mayor solución a este problema en la dimensiones existentes en sus ambientes, podemos ver y apreciar que aun así, esta problemática que se está ocasionando por la radiación solar sigue afectando y esto es aun más, ya que en la mayoría de sus ambientes la dimensión es mínima y se llega a sentir mayor calor.

El recorrido del sol de esta Institucion Educativa está afectando directamente de forma diagonal hacia su fachada lateral izquierda, la cual afecta también a su acceso secundario, esto con respuesta al Norte. La temperatura en esta ciudad es muy abrumadora, la cual es un índice de problema para el usuario, más aun cuando sus patios interiores no poseen una cubierta para la protección solar, casionando molestias y negando la salida de sus aulas al exterior (ver imagen - patio interior).



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.**

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

**FO - 31**



# FICHA DE RESUMEN - CEBE "002 REHABILITACIÓN EDUCACIÓN DEL CIEGO"

## OBJETIVO:

Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBES públicos en el Perú.

**DEPARTAMENTO:** San Martín

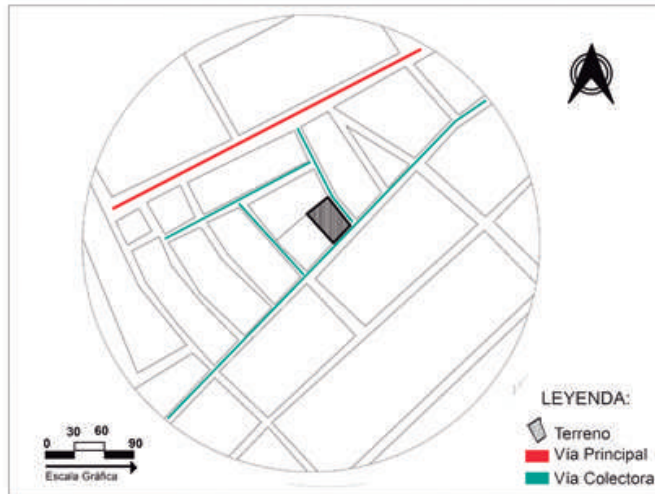
**PROVINCIA:** San Martín

**DISTRITO:** Tarapoto

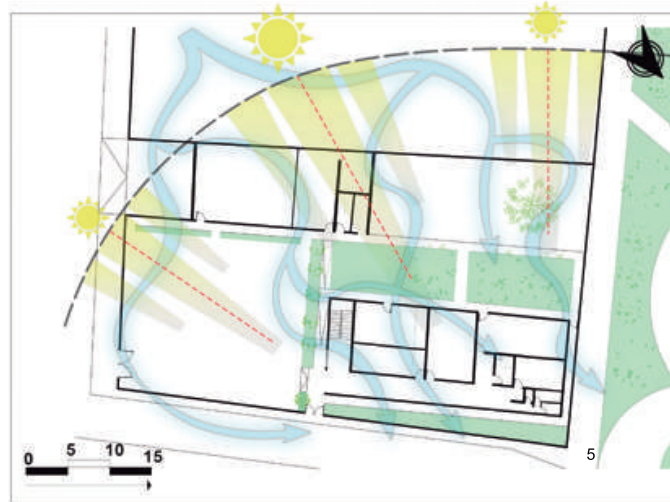
**C.E.B.E.:** "002 Rehabilitación y Educación del Ciego".

**ANTIGUEDAD:** 39a. **ÁREA:** 1 500m<sup>2</sup>

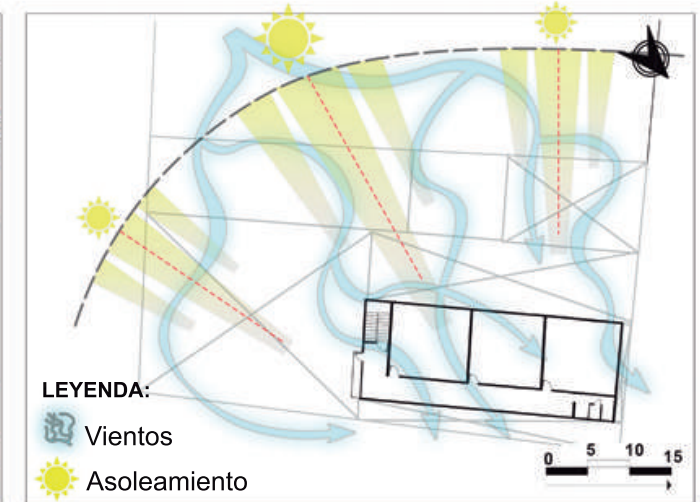
## PLANO DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



## PLANO DEL PRIMER PISO



## VISTA DEL CEBE INTERIOR



## CRITERIO FORMAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



El criterio formal de la psicología del color en este equipamiento, es establecer colores cálidos en tonalidades claras en formas rectangulares y lineales, teniendo un impacto contraproducente en el niño, ya que la manera de estar pintados no es dinámica para captar la atención del niño.



## CRITERIO FUNCIONAL DE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR



La función principal de esta estrategia basada en la psicología del color es tener al color verde, rojo y blanco como bases en todo el interior del bloque funcional, esto ayuda a refrescar el ambiente mediante estas tonalidades, pero las formas no están establecidas de manera específica tanto en los pasillos como en las aulas.

## ESPACIOS EDUCATIVOS DEL CEBE "FE Y ALEGRÍA"



Los espacios del CEBE son monótonos y no están ubicados de la mejor manera según la zonificación que les corresponden, ya que se mezclan las zonas administrativas con las educativas, además que este CEBE necesita más aulas de clase.



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

## AUTORES:

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

## ASESOR:

ARQ. Romero Alamo, Israel.

FR - 04

## **GUÍA DE ENTREVISTA APLICADA A UN ARQUITECTO ESPECIALISTA.**

**Objetivo N° 01:** Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales en el Perú.

La implementación de la psicología del color en los espacios educativos es un tema que no se desarrolla de manera óptima en los CEBEs públicos del Perú, ya sea por diversos factores que intervengan con la correcta aplicación de esta estrategia arquitectónica, por ello, “El color influye de manera significativa en el estado de ánimo de la persona, en especial en los niños especiales porque tienen muy desarrollada la parte sensitiva, en los CEBEs particulares si se aplica esta metodología mientras que en los nacionales no, porque puede ser un tema de presupuesto y mantenimiento” (Reyes, 2022). Considerando esta postura es preciso decir, que es muy importante la aplicación de la metodología referida a la psicología del color, ya que esta va a influir en el estado de ánimo de los estudiantes, con ello poder ayudar en el desarrollo de su aprendizaje al tener alumnos motivados y alegres; por otra parte es interesante conocer el ¿Por qué? de la falta de aplicación de esta estrategia arquitectónica, siendo el aspecto económico una de las causas de este déficit, sin embargo eso puede tener solución al implementar reducciones en ciertas partes del expediente técnico de un CEBE para contemplarlas en la aplicación del color.

Por otra lado, abarcando los criterios formales que deben tener los ambientes de aprendizaje para los niños con características especiales en un CEBE público, “Deben tener espacios educativos semejantes a los CEBEs privados, ambientes que motiven a los niños a mejorar su comportamiento, porque estos niños tienen poca concentración y necesitan espacios especiales para captar esa atención, esta temática se debe trabajar en conjunto entre los psicólogos y arquitectos para llegar a un bien común” (Reyes, 2022). Por ello, es importante mencionar que los criterios formales para un ambiente de aula o espacios educativos debe estar estrictamente ligado a la finalidad que busca transmitir el proyectista hacia los alumnos, además se debería tomar como referencia a los CEBEs privados, ya que en estos se hace un estudio minucioso entre los profesionales de la salud y arquitectos para elaborar proyectos de esta envergadura.

Por otra parte, se busca conocer de qué manera influyen los colores en las emociones y en el desarrollo cognitivo de los niños con características especiales dentro de los espacios educativos en un CEBE público, “El color puede irritarlos, concentrarlos o alegrarlos durante la jornada educativa; influye mucho para su desenvolvimiento educativo y por ende mejora su proceso cognitivo, ya que estos niños tienen más desarrollada la sensibilidad en comparación con los niños sin discapacidad alguna y es vital buscar una gama de colores adecuada para estos espacios” (Reyes, 2022). Por ende, es muy importante considerar una gama de colores específicas para cada espacio, ya que esto puede repercutir en los comportamientos y emociones del alumno.

También, abarcando los tipos de colores considerables para la estimulación de la percepción visual cognitiva y afectiva de los niños con características especiales dentro de los espacios educativos en un CEBE público, “Para establecer los tipos de colores en el espacio, se debe coordinar con el especialista respectivo, sin embargo el verde agua, celeste generan concentración y el amarillo genera alegría, pero para generar una gama de colores en un espacio determinado con esas características se debe consultar obligatoriamente con un especialista” (Reyes, 2022). Es por eso que el planteamiento de un espacio en específico debe ser estudiado y analizado con el profesional a cargo (Arquitecto-Psicólogo) con ello tomar la decisión en base a las personas que habitarán en este espacio.

Por otra parte, abarcando la influencia de los colores en las habilidades motoras y sociales de los niños con características especiales dentro de los espacios educativos en un CEBE público, “Se puede generar un color para que los niños sean espontáneos con tonalidades claras esto les puede ayudar a ser más sociables” (Reyes, 2022). Teniendo tonalidades claras dentro de los espacios educativos, se crea un ambiente cálido y dinámico según las formas en las que estén planteadas estos colores, mejorando las interrelaciones personales con sus demás compañeros de clase.

Por consiguiente, previo a la conceptualización funcional de un proyecto educativo se debería considerar espacios que estimulan la interrelación social y educativa del niño con características especiales en un CEBE público, “Espacios destinados para el deporte, espacios para el baile, áreas de psicomotricidad y en casos áreas de

piscina para sus terapias, son áreas muy importantes para el desarrollo de sus áreas complementarias” (Reyes, 2022). Es por eso que estos espacios son vitales para desarrollar capacidades interactivas y sociales en los niños con características especiales, además que estas áreas deben ser amplias para que puedan circular sin ninguna incomodidad.

Finalmente, abarcando el aspecto de la integración de los colores en las actividades educacionales, recreativas y deportivas de los estudiantes en los diferentes ambientes de los CEBEs, “El color es importante para los ambientes complementarios como en los espacios deportivos, recreacionales y educativos, pero no solo debe considerarse el color, sino también el área verde en esos espacios contemplando el tema del paisajismo” (Reyes, 2022). Tomando en cuenta esta postura es preciso decir, que los colores en los espacios recreativos también deben tomarse en consideración como la aplicación de los pisos de caucho o vinílicos, además integrar esa dinámica con el paisajismo con ello crear una atmósfera arquitectónica única y beneficiosa para el desenvolvimiento de estos nobles niños con características especiales que tanto lo necesitan.

**Objetivo N° 02:** Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

La influencia que tiene la arquitectura educativa sobre el funcionamiento de un colegio especial es muy importante para el hábitat de los niños con características especiales y para el espacio donde desarrollarán sus actividades educacionales, siendo la organización espacial a través de patios centrales las formas más comunes de distribución estableciendo jerarquías entre sí, “Los espacios centrales son áreas que integran a todos los niños, siendo un espacio que ayuda a distribuir las zonas a su alrededor, además que en este mismo se pueden identificar a los niños de manera eficiente cosa que en los pasillos no se puede hacer” (Reyes, 2022). También en este tipo de equipamientos educativos se tiene en consideración la permeabilidad entre el interior y lo exterior, “Lo más importante en estos tipos de equipamientos es la seguridad para los niños, es por eso que la relación entre el interior y lo exterior debe estar minuciosamente pensada para brindarles seguridad, además los ingresos a estos proyectos deben estar jerarquizados” (Reyes, 2022). Es por eso que al proyectar un CEBE se tiene que realizar un estudio previo de la

zona en donde se va a emplazar el equipamiento, según ese análisis generar una permeabilidad con el proyecto teniendo en cuenta las fuerzas del lugar respectivamente, por otro lado, los patios centrales son espacios vitales para un equipamiento educativo especial, ya que permiten integrar a todos los usuarios y espacios del CEBE en conjunto.

Por otro lado, abarcando los principios ordenadores que se aplican comúnmente en estos equipamientos, “Un colegio puede estar planteado con distintas formas según la idea del proyectista, pero es necesario que las formas siempre estén definidas a la función que van a cumplir, es decir la volumetría y la organización espacial debe tener una función en específica y con un espacio más importante” (Reyes, 2022). Respecto a esta postura, es preciso decir que el planteamiento general de la imagen del proyecto a nivel de volumetría, tiene que transmitir la sensación de lo que realmente es, es decir, la volumetría y la composición de un colegio debe tener la característica del mismo, con ello se puede fijar formas definidas en relación a la función respectivamente.

Por otra parte, abarcando el tema de la funcionalidad y la forma en que se plantea la zonificación y la distribución de los espacios en un ambiente educativo, “En la zonificación se debe pensar en los niveles de privacidad que deben tener los espacios, los ingresos deben estar definidos y jerárquicos, las zonas de patios abiertos, la zona de servicios generales en las partes posteriores, las zonas administrativas cerca al ingreso que controle y reciba a los padres de familia, en general se debe generar zonas donde los niños se puedan relacionar complementando las zonas educativas” (Reyes, 2022). También en el aspecto de la movilidad dentro del equipamiento educativo se debe considerar en base a los usuarios como las personas convencionales y discapacitados, “La movilidad de un niño debe ser con rampas y barandas no puede ser con desniveles sin estos elementos de circulación, ya que hay niños con silla de ruedas que van a circular por el colegio” (Reyes, 2022). Considerando esta postura es preciso decir, La organización de las zonas deben corresponder a la funcionalidad del equipamiento y a la interacción que tendrán estos mismos con los usuarios correspondientes, además contemplar una buena circulación es fundamental para la movilidad de los niños con características especiales, ya que las medidas no son las convencionales

que necesita una persona sin discapacidad, sino son medidas ya reglamentadas en la cual la antropometría es base para todo tipo de espacio.

Finalmente, abarcando los tipos de estrategias arquitectónicas para el confort de los espacios en relación al acondicionamiento ambiental (iluminación, ventilación, asoleamiento) del lugar donde se emplaza el equipamiento educativo, “El confort ambiental depende del clima en donde se ubica el proyecto, en las zonas tierra necesitas un confort de protección para el frío, para las regiones costa y selva un confort relacionado con la protección del calor necesario para el espacio del niño con características especiales; esto se puede realizar mediante muchas estrategias como: Parasoles, ubicación de vanos según la orientación solar, ventilación cruzada, entre otros” (Reyes, 2022). Es muy importante estudiar la ubicación geográfica del proyecto a realizar en especial para equipamientos de este tipo, teniendo en consideración las situaciones climatológicas de la zona y ejercer estrategias basadas en la optimización del acondicionamiento ambiental.

## **GUÍA DE ENTREVISTA APLICADA A UN PEDAGOGO ESPECIAL ESPECIALISTA.**

**Objetivo N° 03:** Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBEs públicos en el Perú.

En la actualidad las aulas de clase en los CEBEs públicos son la base para la educación del niño, pero no solo en el aspecto arquitectónico, sino también, a nivel pedagógico, ya que los docentes tienen la misión de educar y familiarizarse con los alumnos, adaptándose a las nuevas formas de educar, en casos utilizando elementos tecnológicos para el apoyo de su aprendizaje “En la actualidad se aplican aparatos tecnológicos como las computadoras para que puedan distraerse con algunos juegos que se les proporciona en la sala de cómputo bajo la supervisión estricta del docente, pero no se puede llevar un régimen de estudio basado en estos aparatos” (Bulnes, 2022). Es por eso que utilizar un currículum basado en la implementación de los aparatos tecnológicos sería muy complicado, porque ellos tienen una memoria muy corta para captar información de manera secuencial, por lo que se realiza esta dinámica un día a la vez.

Por otro lado, en la actualidad se han realizado diversas estrategias relacionadas con la pedagogía y su adaptación a las nuevas modalidades educativas virtuales en relación para los estudiantes con características especiales “En la actualidad respecto a la enseñanza virtual, se trabaja con las familias, pero no por plataformas convencionales como: Zoom, Google Meet o Discord porque los docentes necesitamos ver la interacción del alumno mediante videos y mediante estas plataformas se hace dificultoso, es por eso que se solicita a los padres de familia enviar videos de sus hijos interactuando con lo dejado en clase por ejemplo: dibujar, pintar, comer, entre otras acciones siguiendo el modelo que los profesores dejan a los padres para que lo apliquen a los niños” (Bulnes, 2022). Es preciso decir, que la virtualidad en este tipo de Instituciones Educativas Especiales está orientada a educar a los padres al como interactuar con los niños, ya que los alumnos no pueden prestar atención a una clase virtual de manera convencional, es por eso que los padres de familia son la base educativa y psicológica para estos tipos de usuarios.

Por consiguiente, pueden ocurrir problemas pedagógicos dentro de las aulas de clase “ Los problemas pedagógicos pueden ocurrir por la peculiaridad de los alumnos, ya que uno es muy distinto al otro y cada uno tiene una forma de aprender por ejemplo: algunos aprenden escuchando música, otros jugando, otros solo tienen atención de 5 segundos luego se desconectan del momento; estos problemas se dan porque lo enseñado en el aula de clase se puede perder si es que en el hogar del niño no se le ayuda de una forma igual o similar” (Bulnes, 2022). Respecto a esta postura es importante decir, que para ser un pedagogo en un CEBE se debe especializar o conocer profundamente acerca de lo que trata este tipo de enseñanza, porque es muy distinta a la convencional y necesita de profesionales con vocación de docencia provenientes de dicho y con la virtud de la paciencia remarcada en su personalidad, ya que esta característica es vital para la pedagogía especial.

También, abarcando el tema de las maneras que tienen los docentes para incentivar a los estudiantes con características especiales a mejorar sus actitudes pedagógicas y desarrollar una mejor relación con sus compañeros de clase “La mejor forma de motivar a los estudiantes es con el modelado de clase, es decir el

docente tiene que representar lo que quiere transmitir mediante las fonomímicas y gestos para que el niño pueda captar esa información e imitar la alegría que está transmitiendo el docente” (Bulnes, 2022).

Finalmente complementando la motivación se debe evaluar los procesos pedagógicos de los estudiantes con características especiales que son de suma importancia para analizar el desarrollo cognitivo del alumno “Se utiliza el instrumento de la ficha de observación, en cual se señala todo lo observado durante cada día calificando y describiendo las acciones que realiza el niño durante la clase y si corresponde con lo solicitado por el docente”. (Bulnes, 2022). Esta secuencia motivadora y evaluativa se realiza para ver el proceso cognitivo del niño durante las jornadas educativas, también es gratificante conocer las diversas formas pedagógicas que existen para educar a estos niños con características especiales, ya que cada docente tiene su propia estrategia educativa y sus propias metas en relación a sus resultados.



## **V. DISCUSIÓN.**

## V. DISCUSIÓN.

**Objetivo N° 01:** Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales en el Perú.

La Psicología del Color aplicada en los Centros Educativos Básicos Especiales cumplen un rol fundamental para el apoyo en el Proceso Cognitivo de los niños que poseen estas características, pero, enfocándonos en nuestro territorio, en nuestro ambiente, exactamente en el Perú, la realidad es distinta en el rubro de la educación en la gestión pública, ya que se logra observar la escasez de la implementación de este método, Gonzales (2017) menciona que la teoría de la Psicología del Color es el método por el cual se estudia las consecuencias que tiene el manejo del color en las conductas de las personas, ya que si los colores quedan interiorizados desde la infancia durarán toda la vida. Es por eso que esta metodología es un complemento significativo para la humanidad, llegando a tener mayor relevancia en los niños y más si se trata de niños con características especiales, teniendo como base fundamental a los CEBEs de gestión pública, ya que estos equipamientos educativos especiales abarcan una gran cantidad de estos niños para su educación desde la infancia. Pero según lo analizado en las fichas de observación los CEBEs públicos de las tres regiones (Costa – Lima y Chimbote, Sierra – Cajamarca y Selva – Tarapoto) se encuentran en un estado de abandono por parte del Ministerio de Educación y/o por la Municipalidad Provincial del Sector, teniendo como uno de los cuatro CEBEs estudiados en un estado crítico (CEBE “002 Educación y Rehabilitación del Ciego” - Tarapoto), en donde la directora Ríos Ramírez, Carmen nos brindó información la cual se había sugerido a la Municipalidad de Tarapoto un replanteamiento en cuestión de diseño arquitectónico y la aplicación del color en sus ambientes para influenciar positivamente a sus alumnos, pero, nunca tuvieron respuesta alguna para mejorar su infraestructura y los colores aplicados en dicho C.E.B.E., asimismo, en la entrevista que se realizó a la Arq. Reyes (2022)

menciona que el color influye de manera significativa en el estado de ánimo de la persona, en especial en los niños con características especiales porque tienen muy desarrollada la parte sensitiva, en los CEBEs particulares si se aplica esta metodología, mientras que en los nacionales no, porque puede ser un tema de presupuesto y mantenimiento. Es por eso que actualmente se logra visualizar en los CEBEs de gestión pública el poco interés o la falta de conocimiento especializado en el tema de la aplicación de las tonalidades del color para el apoyo en su proceso cognitivo de los niños con características especiales, contando con tonalidades que no favorecen en su totalidad a estos niños, generando conflictos y llegando a la confusión emocional. Según lo analizado en las encuestas en los CEBEs respectivos, se logró identificar la aplicación de las tonalidades rojas, amarillas y azules y un color neutro (color blanco) en la totalidad de sus ambientes, los cuales estos responden a un promedio total del 25% de los niños que a veces de cierto modo poseen una conducta agresiva y emociones de ira en respuesta a las tonalidades rojas, un 27% que a veces de cierto modo poseen una conducta pasiva y emociones de tristeza en respuesta a las tonalidades azules, un 26% que a veces de cierto modo poseen una sensación de alegría en respuesta a las tonalidades amarillas y un 23% que a veces de cierto modo poseen una conducta asertiva en respuesta al color blanco aplicado en el ambiente, ya que este color genera tranquilidad y serenidad en los estudiantes ayudándolos a controlar los niveles de ansiedad que presentan dentro de las actividades educativas durante las horas de clase.

Finalmente, los Centros Educativos Básicos Especiales de gestión pública en el Perú son potencia para parte de la sociedad que posee características especiales, ya sean niños y/o adolescentes que se encuentran sin ninguna educación gracias a la falta de importancia y/o atención de las entidades públicas por mejorar en su totalidad la arquitectura aplicando las tonalidades del color adecuadas para el apoyo en su Proceso Cognitivo de estos niños.

**Objetivo N° 02:** Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

Las características arquitectónicas muestran un criterio conceptual de cómo debe estar organizado un proyecto mostrando los factores que intervienen en el mismo, para con ello plantear un orden jerárquico referido a las formas, espacios y funciones que tendrá dicho proyecto, más aún si es que esta concepción arquitectónica se orienta a una arquitectura educativa, por ello Serra (2018), considera que la arquitectura educativa es una nueva forma de pedagogía que se da a través de la organización de los espacios. Es por eso que estas características arquitectónicas dentro de este tipo de arquitectura deben estar minuciosamente estudiadas, si bien es cierto el concepto de características es general, pero no puede ser planteada de una sola manera para todo tipo de proyecto educativo, especialmente para un CEBE, porque cada equipamiento educativo es único a nivel de contexto, el aspecto social, formal, tipos de usuarios, entre otros. Considerar de manera óptima este lenguaje arquitectónico favorece positivamente a los alumnos especialmente a los niños con características especiales que estudian y conviven en los CEBEs del país, por ello en la entrevista realizada a la Arq. Reyes (2022), este tipo de arquitectura debe ayudar al niño a sentirse bien con su entorno exterior e interior, relacionándolo e integrándolo con actividades participativas en el cual se sienta parte de una sociedad en conjunta. Por otro lado, en la actualidad estas características arquitectónicas dentro de los CEBEs públicos del Perú no se plantean de la mejor manera según lo analizado en las fichas de observación, ya que el estudio previo que se realiza antes de un proyecto educativo es sobrepasado con las necesidades que presenta la sociedad a través de los años.

Por todo ello es necesario contemplar estas características arquitectónicas en los CEBEs públicos de país, no solo para un tiempo en concreto, sino también, a corto, mediano y largo plazo.

## **FUNCIÓN.**

Partiendo desde el análisis funcional en estos tipos de equipamientos especiales de gestión pública en el país, se debe orientar a las distintas consideraciones que tiene cada región del Perú (Costa, Sierra, y Selva) con ello identificar las características funcionales que tienen estos CEBEs y la organización espacial que plantean a través de su zonificación, es por eso que Vila (2016) considera que no solo las zonas educativas son importantes para el desarrollo cognitivo de los estudiantes, sino también las zonas complementarias (Talleres, laboratorios, sum, áreas deportivas, etc.) son vitales para los niños, ya que estos espacios buscan dinamizar la educación del usuario mediante las actividades que se realicen en los mismos. Pero estas teorías no se ven reflejadas en el contexto educativo actual del país, porque según lo analizado en las fichas de observación, las zonas funcionales de los CEBEs públicos no tienen un orden específico en relación a la ubicación de los espacios, ya que en los CEBEs observados de las tres regiones del Perú tienen el mismo problema de presentar un desorden a nivel de zonificación en el cual se mezclan diversas actividades como: Actividades educativas con administrativas, recreativas con talleres y zonas compartidas con las zonas de servicios generales, por ello no se estaría dando el valor y la organización adecuada a estas zonas complementarias manifestadas por Vila (2016). Por otro lado, en la entrevista realizada a la Arq. Reyes (2022), la zonificación y la organización de espacios en estos tipos equipamientos educativos especiales deben manejar el criterio de la privacidad en todo momento y relacionándolo con la seguridad que necesitan. Con ello es preciso decir que existe una discordancia entre la zonificación planteada por los CEBEs públicos en relación a la organización de los espacios, porque no se maneja el criterio básico de privacidad que necesita cada ambiente correspondiente, siendo la región de la selva la más afectada respecto al aspecto funcional, porque el déficit de programación arquitectónica del CEBE ha influido en que se improvisen zonas dentro del mismo equipamiento.

## **ESPACIO.**

Partiendo desde el análisis espacial en estos CEBEs públicos del Perú, se determina la forma en que se distribuyen los espacios dentro de cada Institución Educativa Especial correspondiendo a la dinámica propia del lugar y las actividades que se desarrollan en el mismo, siendo la distribución a partir de un patio central la manera más común de plantear la espacialidad en los CEBEs de las tres regiones del país (Costa, Sierra y Selva) es por eso que en la entrevista realizada a la Arq. Reyes (2022), el espacio central debe ser jerárquico y ayuda a distribuir los espacios alrededor del mismo, pero también cumple la función de ser un espacio de integración entre todos los niños dentro del equipamiento. Por ello, la arquitectura educativa debe considerar estas metodologías de diseño para la concepción de un proyecto educativo, es por eso que Huaripata (2019), plantea que en este tipo de arquitectura los espacios deben estar organizados y vinculados unos con otros para que permitan motivar al estudiante. Pero estas posturas mencionadas sobre el espacio se ven reflejadas en algunos CEBEs públicos del país, ya que según la ficha de observación, se pudo analizar que algunos CEBEs tienen la intención de generar esa vinculación entre el espacio y el alumno pero no de la manera más óptima en que se podría realizar, ejemplo de ello son los CEBEs de la Costa y la Sierra (Lima, Chimbote y Cajamarca) que en su interior plantean de cierto modo esa integración de los espacios a través de los patios centrales, pero de manera desordenada y en casos improvisada. Siendo los CEBEs de la región de la Selva (Tarapoto) los más afectados referidos a la organización espacial, ya que en su interior no hay un planteamiento general de ubicación de los espacios desarrollados a través de la jerarquía y la circulación que tienen para dirigirse a cada uno de ellos, esta problemática se da principalmente por la falta de interés por parte de las entidades públicas por rescatar y optimizar el funcionamiento de este prestigioso CEBE. Es por eso que el tema de la distribución espacial dentro de los CEBEs públicos del país no solo están en manos de los profesionales a cargo para el proyecto, sino también de las entidades públicas de todo el Perú.

## **FORMA.**

Partiendo desde el análisis formal en estos CEBEs de gestión pública en el país, se orienta a la composición volumétrica que tienen estos equipamientos educativos especiales basados en los principios ordenadores que conforman a todo el conjunto, es por eso que Melgarejo (2021), considera que la arquitectura escolar plantea condicionantes específicas de diseño para un equipamiento educativo, en donde la forma de la infraestructura será muy importante para el aprendizaje del niño. Entonces la composición volumétrica en los CEBEs de las tres regiones del Perú están teniendo una injerencia directa en el desarrollo cognitivo de los niños con características especiales, ya que esto se ve reflejado en las fichas de observación, porque cada CEBE perteneciente a su región respectiva, plantea de forma distinta su volumetría según el carácter y la dinámica que quiera expresar hacia sus alumnos, siendo las formas tradicionales con volúmenes lineales las formas más comunes en las regiones de la Costa (Lima y Chimbote), también las formas asimétricas que tiene la región de la Selva (Tarapoto) y las formas rítmicas en relación a la volumetría que plantea la región de la Sierra (Cajamarca). También en la entrevista realizada a la Arq. Reyes (2022), plantea que la composición volumétrica en estos tipos de equipamientos educativos puede estar conformados según el diseño del proyectista, pero deben cumplir con la funcionalidad respectiva y las jerarquías que requieren estos CEBEs. Por todo ello, los equipamientos educativos especiales públicos de las tres regiones (Costa, Sierra y Selva) deberían considerar el factor de la jerarquía en su volumetría de manera óptima, es decir, las características formales del CEBE debe reflejar esa condicionante especial que tiene por definición en sus funciones, planteando una permeabilidad entre el usuario y el equipamiento, pero también utilizando la naturaleza como un elemento de diseño en cual se puede integrar a la volumetría con el equipamiento, con ello poder resaltar las cualidades de los CEBEs públicos y hacerlos sostenibles en el tiempo.

## **ASPECTO AMBIENTAL.**

Abarcando el aspecto ambiental en estos CEBEs públicos del Perú, se determina la importancia del estudio previo de las condicionantes climatológicas del equipamiento educativo especial, en el cual influye de manera significativa en el proceso del aprendizaje de los alumnos con características especiales que habitan en el CEBE, es por eso que en la entrevista realizada a la Arq. Reyes (2022), plantea que para las zonas Sierra el confort ambiental debe estar relacionado con la protección del frío en sus espacios, mientras que en las zonas Costa y Selva el confort ambiental debe estar dirigido hacia la protección del calor y la radiación solar. Siendo estas consideraciones manifestadas por la Arq. Reyes muy importantes para orientar las estrategias arquitectónicas referidas al confort climatológico de cada región, es por eso que Cruzado (2021), plantea la importancia del aspecto ambiental en relación a los flujos de aire y el asoleamiento. Teniendo en cuenta que el flujo del aire y la orientación solar son vitales en cada espacio dentro del CEBE, se debería plantear la ventilación cruzada como estrategia arquitectónica. Según las fichas de observación analizadas, se puede corroborar la postura de Cruzado (2021), ya que en los CEBEs ubicados en las regiones de la Costa (Lima y Chimbote) y la Sierra (Cajamarca) si plantean la ventilación cruzada tipo chimenea en sus aulas teóricas, mas no en todos los espacios que conforman su programación arquitectónica; mientras que en la zona Selva (Tarapoto) plantean la ventilación cruzada de una manera errónea, porque presentan un déficit de flujos de aire, ya que los vanos interiores de las aulas se sitúan en los pasadizos. Otro factor que afecta principalmente a las regiones de la Sierra (Cajamarca) y la Selva (Tarapoto), es el estudio especializado del clima planteado también por la Arq. Reyes, en cual la problemática del frío y el calor no se está solucionando en las aulas teóricas y en los espacios compartidos afectando la salud de los alumnos. Por todo ello, considerar el confort climatológico abarca un estudio especializado de la ubicación geográfica en el cual de desarrollará el equipamiento educativo especial, más aún si es público.



**Objetivo N° 03:** Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBEs públicos en el Perú.

El color aplicado en la Arquitectura, hablando sobre los espacios educativos es más que un simple acabado o un maquillador de objetos, el color visualmente impone jerarquía, establece el dinamismo en un espacio y proporciona a la arquitectura un juego de antropometrías. Vera (2017) manifiesta que el color es un componente clave en el diseño arquitectónico para el confort humano, mostrando relevancia en el ámbito estudiantil perfeccionando el aprendizaje integral y la calidad de enseñanza. El color aplicado en los espacios educativos enfocados en la forma y la función que estos generan, poseen una gran influencia y enriquecen positivamente a la arquitectura educativa, esto toma una mayor relevancia cuando se enfoca en una arquitectura educativa especial, siendo más específicos, cuando se habla de los Centros Educativos Básicos Especiales, ya que estas Instituciones como bien se conoce poseen un diferente análisis por la misma población a servir, en donde se logra percibir que estos Centros Educativos Básicos Especiales del Perú a nivel de gestión pública los colores que se están usando no están enriqueciendo a la arquitectura que se está generando, no se está realizando estudios adecuados y/o especiales para aportar y sumar positivamente al Proceso Cognitivo de estos niños con características especiales.

Después de estudiar y/o analizar los Centros Educativos Básicos Especiales de gestión pública que fueron seleccionados del Perú (CEBE “Fe y Alegría 42” – CEBE “09 Santa Lucía” – CEBE “Cajamarca” – CEBE “002 Educación y Rehabilitación del Ciego”), se logró percibir que los colores que se están aplicando al interior y al exterior de sus infraestructuras, son contrastes que se logran percibir en un Centro Educativo sin ninguna discapacidad, generando en sus espacios educativos ambientes fríos y cálidos sin criterio alguno en respuesta al clima y/o temperatura de su ubicación geográfica, dejando de lado el

ámbito especial que estas Instituciones poseen, Mahmoudi y Shakiba (2013) hacen énfasis en la implementación del color en el espacio arquitectónico ya que es distinta en los diversos medios del confort ambiental, en la utilización del color, se necesita prestar atención a las propiedades psicológicas de los individuos, por lo que actualmente se puede observar que no se está prestando atención a las necesidades especiales que poseen sus usuarios a servir, afirmando los resultados obtenidos en esta investigación, en donde se obtuvo como promedio al más alto porcentaje del 39% de niños que su capacidad de aprendizaje es regular, un 31% que su autoestima durante el transcurso de la jornada educativa y al relacionarse con sus demás compañeros también es regular, un 30% que su capacidad creativa durante la jornada educativa también es regular y un 34% que su interés del niño por realizar actividades artísticas también es regular, relacionando estos resultados a la mala aplicación del color en los espacios educativos ya que si se hubiese realizado un estudio especial previo prestando atención a las propiedades psicológicas de los individuos a servir que son los niños con características especiales, los resultados hubiesen sido positivos y el Proceso Cognitivo que posee cada niños hubiese obtenido una mejor influencia.

Es por todo lo anterior, que se piensa que el color aplicado en los espacios educativos no posee un estudio especial en respuesta a los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color, a esto se suma que se está dejando de lado los espacios educativos complementarios, en la entrevista realizada a la Arq. Reyes (2022) menciona que el color es importante para los ambientes complementarios como son los espacios deportivos, recreacionales y/o educativos, pero no solo debe considerarse el color, sino también el área verde, contemplando el tema del paisajismo. De esta manera, se puede decir que los criterios funcionales y formales de la Psicología del Color aplicada en los espacios educativos de un Centro Educativo Básico Especial es el primer paso y/o estudio el cual genera y te lleva a expresar sobre cómo y por qué se quiere llegar a desarrollar y/o implementar determinados ambientes.

## **VI. CONCLUSIONES.**

## VI. CONCLUSIONES.

**Objetivo N° 01:** Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales en el Perú.

- Se determinó que una óptima aplicación referida a una gama de colores primarios (rojas, amarillas y azules) en tonalidades pasteles, aumenta el nivel de atención, confianza y motivación de los niños con características especiales despertando el interés intelectual y creativo del alumno en relación a su aprendizaje integral durante las jornadas educativas.
- Se identificó que existe una combinación de colores que puede inferir directamente en los sentimientos y emociones de los niños con características especiales, siendo las tonalidades neutras (gammas del color blanco) las más utilizadas en los CEBEs públicos del Perú, ya que estos colores brindan tranquilidad, concentración y generan una estabilidad emocional durante las clases, ayudando principalmente a los niños que sufren de Autismo y Síndrome de Down.
- Dentro de los aspectos conductuales de los niños con características especiales, se determinó que los colores cálidos y fríos pueden ejercer un efecto contraproducente para las conductas del alumno a nivel de sus interrelaciones sociales y su autoestima, ya que estas tonalidades tienen características intensas y pasivas, por lo tanto, los niños con características especiales son influenciados de forma negativa durante sus procesos educativos.

**Objetivo N° 02:** Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú.

- Dentro del aspecto funcional de los CEBEs públicos en el Perú, se concluyó que existen problemáticas a nivel de zonificación y de accesibilidad vertical y horizontal dentro y fuera de las instalaciones respectivas en estos equipamientos educativos especiales, además, la función establecida por estos CEBEs no están cumplimiento el

reglamento de la normativa vigente, ya que estos equipamientos educativos especiales se ejecutaron hace más de 40 años.

- A nivel de la distribución espacial de los CEBEs públicos en el Perú, se determinó que existe un déficit orientado a un mal planteamiento general del equipamiento, es decir, no se está tomando en cuenta ambientes complementarios a las aulas de clases en las cuales los niños se puedan integrar de manera directa, por ejemplo, patios al aire libre para cada aula, es por eso, que los espacios educativos no poseen una permeabilidad óptima para dinamizar las actividades de estos estudiantes en relación a su espacio, además, no se está tomando en cuenta las características especiales del alumno en cuanto a las dimensiones antropométricas que necesitan, afectando las dinámicas educativas que realizan cotidianamente.
- Dentro del aspecto formal de los CEBEs públicos en el Perú, se concluyó que la composición volumétrica del equipamiento varía según la región en donde se sitúa, ya que en la región costa (CEBE “Fe y Alegría 42” – Chimbote y CEBE “009 Santa Lucía” - Lima) se plantean formas lineales y con principios ordenadores simétricos y asimétricos, por otro lado en la región selva (CEBE “002 Educación y Rehabilitación del ciego” – Tarapoto) se plantea una composición rígida, es decir, las principales actividades del CEBE se desarrollan en un solo volumen jerárquico, mientras que en la región sierra (CEBE “Cajamarca” – Cajamarca) se desarrolla mediante una temática “mixta”, es decir, en su exterior plantea una volumetría densa y jerárquica, mientras que en su interior se utiliza el principio ordenador del ritmo en sus volúmenes.
- Se concluyó que en los CEBEs ubicados en la costa (Lima – Chimbote) no tienen inconvenientes de mayor relevancia referidos al asoleamiento y los flujos de aire en los ambientes educativos, ya que estos aplican la ventilación cruzada como estrategia arquitectónica, sin embargo, en el CEBE ubicado en la región sierra (Cajamarca) el

aspecto climatológico es distinto, ya que su temperatura es baja y húmeda, es por eso que este equipamiento educativo especial tiene un déficit relacionado con la temperatura en sus espacios, porque presentan demasiados vanos en sus ambientes educativos y esto perjudica el confort de los niños con características especiales; finalmente, en la región selva (Tarapoto) el asoleamiento y la radiación solar son muy intensos, ocasionando que los espacios educativos del CEBE tengan una temperatura muy elevada, ya que no se plantea una estrategia arquitectónica que pueda contrarrestar esta sensación térmica en las aulas de clase.

**Objetivo N° 03:** Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBEs públicos en el Perú.

- Se determinó que los criterios formales en relación a la aplicación de la Psicología del Color, están teniendo un impacto negativo en los niños con características especiales, porque estas formas referidas al manejo del color son convencionales ocasionando visualmente que sus espacios se sientan comprimidos y sofocantes, produciendo la alteración de los estudiantes, ya que no tienen la motivación suficiente para desarrollar de manera óptima sus procesos cognitivos en los espacios educativos.
- Se concluyó que los criterios funcionales en relación a la aplicación de la Psicología del Color de los CEBEs públicos, están generando una monotonía en los niños con características especiales, es decir, estos colores utilizados no transmiten la energía necesaria para realizar las dinámicas educativas, ocasionando una arquitectura “seca” sin ninguna diversidad aparente en la cual se demuestre una función respectiva, es por eso que estos criterios, no están siendo analizados en profundidad para el tipo de usuario que abastecerá el equipamiento educativo especial.

## **VII. RECOMENDACIONES.**

## **VII. RECOMENDACIONES.**

Respecto a las conclusiones que se obtuvieron, se realiza las siguientes recomendaciones:

- Para la elaboración de futuros proyectos educativos especiales (CEBEs de gestión pública), se recomienda implementar en el diseño arquitectónico una arquitectura lúdica basada principalmente en la Psicología del Color, en el cual, el criterio para plantear las tonalidades y/o intensidades del color van a ser muy importantes en el Proceso Cognitivo de los niños con características especiales, además de mejorar su creatividad e interés durante sus jornadas educativas.
- Se recomienda implementar el color neutro (gammas de colores blancos) como base de los espacios educativos en un CEBE, ya que a partir de este color se puede contrastar con una gama de colores pasteles sin necesidad de saturarlos, utilizando geometrías dinámicas en las formas de los colores para así no generar una monotonía en relación al color y tener esa característica especial como un equipamiento educativo propuesto por el estado para el beneficio de este sector de la población que tanto lo necesita.
- Se recomienda plantear zonas funcionales en relación a las necesidades y niveles de privacidad que tienen los usuarios dentro del equipamiento educativo especial, teniendo en cuenta que estas zonas deben generar protección para los niños con características especiales en todo momento e integrarlos con dinámicas ecológicas para proporcionar una arquitectura sostenible.
- Se recomienda generar espacios permeables y flexibles para dinamizar las actividades dentro de un mismo espacio educativo, además, plantear espacios complementarios que puedan ayudar



a los estudiantes a generar actividades dinámicas, como: Bailar, cantar, jugar, hacer ejercicios, realizar deportes y actividades artísticas, entre otros.

- Se recomienda plantear volúmenes definidos respecto a la función específica que van a realizar, aplicando los principios ordenadores de manera óptima, teniendo en cuenta las jerarquías formales como base del equipamiento educativo especial.
- Se debe tener en cuenta como factor principal, el planteamiento de rampas para facilitar el acceso vertical dentro y fuera del equipamiento educativo especial público, brindando seguridad y facilidad para el beneficio de todos los niños con características especiales y así implementar una arquitectura inclusiva.
- Finalmente, se recomienda implementar estrategias arquitectónicas para el confort ambiental según el aspecto climatológico y su ubicación geográfica del CEBE público, ya que cada región del Perú presenta un clima totalmente distinto al otro, planteando espacios que aprovechen la ventilación natural y controlando la orientación solar para el beneficio de los usuarios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Abba, A., Bearzot, M., & Ramonda, J. (2013). *Architecture for innovative education processes*. *Políticas Educativas*, 7(1), 145–156. <https://core.ac.uk/download/pdf/303978789.pdf>.
- Angelini, C. (2014). *Obtenido de El diseño de interior incorporado al Síndrome de Down*: [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/proyectograduacion/archivos/2768.pdf](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/archivos/2768.pdf).
- Ascanio, R. M. (21 de noviembre de 2018). *Merca2.0*. Obtenido de <https://www.merca20.com/colores-impacto-en-el-consumidor/>.
- CAF, B. de desarrollo de A. L. (2016). *The importance of having a good school infrastructure*. <https://residenciamontepincipe.com/la-importancia-unaagenda/>.
- Chamache Cerna, E. A. (2021). *Facultad de Ingeniería y Arquitectura Escuela Académico Profesional de Arquitectura*.
- Defensoria del Pueblo (2020). *El derecho a la educación inclusiva en el contexto de la emergencia sanitaria por el COVID-19*. Informes Especiales N 36-2020-DP. 24.
- Fisher, K. y Newton, C. (2014). *Transforming the twenty-first-century campus to enhance the net-generation student learning experience: Using evidence-based design to determine what works and why in virtual/physical teaching spaces*. *Higher Education Research & Development*, 33 (5), 903 - 920.
- Giraldo Urrego, Laura María. *El espacio y su uso en la construcción social de la norma*. *Zona Próxima*, [en línea]. 2015, (23) [Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2018]. ISSN 1657-2416. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85344718004>.
- Gonzales, J. (2017). *Psicología del color*. DOI: <http://jesusgonzalezfonseca.blogspot.com/2011/05/psicologia-del-color.html>.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6ª ed.)*. México: McGrwall Hill Education.
- Hernas, V., Muñoz, M., y Torres, A. (2018). *Diseño interior de un espacio educativo para la inclusión de niños con síndrome de Down*.

- Huaripata Mayta, L. J. (2019). *La psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018*.
- Mahmoudi, K., Shakiba, A. (2013). *Principios y fundamentos de la colorology en la arquitectura y el urbanismo*. Tahan Publicaciones, Teherán.
- Martire, A. (2017). *Innovación mediática y arquitectura escolar. La transformación de los espacios de aprendizaje en secundaria*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Melgarejo Acuña, H. (2021). *Estudio de la arquitectura escolar para mejorar los espacios de las instituciones educativas públicas en San Juan de Lurigancho*.
- MINEDU (2019). *Resolución Viceministerial N° 056 - 2019 - MINEDU*.
- Moore, D. (2016). *Color in the Learning Environment. School Planning & Management*. Recuperado de <https://webspm.com/Articles/2016/07/01/Color.aspx>.
- Najarro Martín, Ulises. *Reseña de Psicogeografía. Cuadernos Geográficos, [en línea]*. 2016, vol.55, (2). [Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2018]. ISSN 0210-5462. Disponible en: <http://polis.redalyc.org/articulo.oa?id=17149048018>.
- Navas, G. (2016). *Análisis de las series de televisión Mad Men Breaking con el objetivo de reconocer y aprender a utilizar el color en el medio audiovisual. Madrid*.
- Peiró, R. (2021). *Psicología del Color*. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/psicologia-del-color.html>.
- Pradas, G. C. (07 de Junio de 2018). *Psicología-Online*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/psicologia-de-los-colores-en-lapersonalidad-3892.html>.
- Rahimi, N., & Dabagh, A. M. (2018). *Estudio del efecto mental del color en la arquitectura interior de los espacios de hospital y su efecto sobre la tranquilidad del paciente*. Revista científica del Amazonas, 1(1), 5-20.
- Redecker, C., Leis, M., Leendertse, M., Punie, Y., Gijsbers, G., Kirschner, P., Stoyanov, S. y Hoogveld, B. (2011). *The future of learning: Preparing for Change*. Luxembourg: Publications office of the European Union.

- Salazar León, J. K. (2019). *Psicología del color en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación).
- Santander (2020). *Procesos cognitivos: ¿Cómo pueden ayudarte en tu éxito profesional?* Recuperado de: <https://www.becas-santander.com/es/blog/procesos-cognitivos.html>.
- Serra, S. (2018). *Arquitectura escolar: ¿Pedagogía silenciosa?* Revista Crítica, 3(4), 36-43.
- Tarazona Evangelista, L., & Aguilar Baca, Y. M. (2018). *Uso de la teoría del color para mejorar la atención visual en estudiantes del segundo grado de secundaria de la IE San Martín de Socabaya, Arequipa 2017*.
- Troncoso, M & Del Cerro, M (2004). *Síndrome de Down: Lectura y escritura*. Fundación Down21. Porto Editora, Lda.
- UNESCO (2021). *Las TIC en la educación*. Recuperado de: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>.
- Vera Cerna, X. S. (2018). *Relación entre la arquitectura educativa y los problemas conductuales y socioeconómicos. Caso IE Multigrado Enrique Morales Pumarica, Urb. Los Álamos, Nuevo Chimbote*.
- Vera, C. (2017). *Color para el bienestar humano en la arquitectura*. (Tesis de Maestría). Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- Vidal Rojas, R. A., & Avendaño, C. V. (2020). *Influencia del color del aula en los resultados de aprendizaje en 3° año básico: estudio comparativo en un colegio particular subvencionado en Santiago de Chile*. Revista Educación, 44(2), 96-119.
- Vila, M. (Julio 2016). *Espacios educativos en el Perú*. Revista Arkinka, 248 (20), 86- 95.
- Yévenes, M. (2013). *La arquitectura escolar como espacio sociofisico formativo: una mirada desde los/as estudiantes*.

# **ANEXO 01**

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE /  
MATRIZ DE FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.

**TABLA 47:**

*Matriz de Operacionalización de Variable.*

TÍTULO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	INSTRUMENTO
"La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022"	Analizar la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.	Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.	La Psicología del Color y el Proceso Cognitivo	Teoría del Color	Conductas	Agresiva	Encuesta	Cuestionario
						Pasiva		
						Asertiva		
					Emociones	Tristeza		
						Alegría		
						Miedo		
						Ira		
				Color	Círculo Cromático	Colores Fríos	Observación	Ficha de Observación
						Colores Cálidos		
					Matiz del Color	Colores Primarios		
						Colores Neutros		
					Contraste y Saturación	Luminosidad		
						Tono		
						Aspecto Cognitivo		
				Autoestima				
Creatividad								
Coeficiente Intelectual	Edad Mental							
	Edad Cronológica							

TÍTULO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	INSTRUMENTO
"La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022"	Analizar la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.	Conocer las características arquitectónicas de los CEBES públicos en el Perú.	Arquitectura Educativa	Espacio	Jerarquía	Escala	Observación / Entrevista	Ficha de Observación / Entrevista
						Ubicación		
					Relación Exterior - Interior	Contexto Inmediato		
						Dinamismo Peatonal		
				Dinamismo Vehicular				
				Forma	Composición Volumétrica	Curvas		
						Rectas		
						Diagonales		
					Principios Ordenadores	Simetría		
						Asimetría		
						Adición y Sustracción		
						Yuxtaposición		
						Intersección		
				Función	Distribución	Espacio Abierto		
						Espacio Cerrado		
					Circulación	Circulación Peatonal		
						Circulación de Discapacitados		
					Zonificación	Zona Educativa		
						Zona Administrativa		
						Zona Social		
Zona de Servicio								
Antropometría	Mobiliarios							
	Personas							
	Vehículos							
Aspecto Ambiental	Iluminación	Natural						
		Artificial						
	Ventilación	Natural						
		Artificial						
	Asoleamiento	Orientación Solar						
		Radiación Solar						

TÍTULO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	INSTRUMENTO
"La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022"	Analizar la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.	Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBES públicos en el Perú.	La Psicología del Color y el Proceso Cognitivo	Color en los Espacios Educativos	Forma	Materialidad	Entrevista / Observación	Listado de Preguntas / Ficha de Observación
						Diseño		
					Función	Desarrollo Cognitivo		
					Emociones			
				Estimulación	Percepción Visual	Visual-Cognitiva		
						Visual-Afectiva		
					Habilidades	Habilidades Motoras		
						Habilidades Sociales		
			Arquitectura Educativa	Espacios Educativos	Habitad	Interrelación Social		
						Interrelación Educativa		
					Actividades Educativas	Educación		
						Recreación		
				Pedagogía	Tecnología Educativa	TIC (Tecnología de la información y la educación)		
						Pedagogía Virtual		
					Procesos Pedagógicos	Problematicación		
						Evaluación		
						Entrevista	Listado de Preguntas	

NOTA. Elaboración propia.



**TABLA 48:****Matriz de Formulación de Hipótesis.**

TITULO	OBJETIVO GENERAL	PREGUNTA PRINCIPAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PREGUNTAS DERIVADAS	HIPÓTESIS
"La Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022"	Analizar la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022.	¿Cómo se aplica la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo de los CEBES públicos en el Perú, 2022?	Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales.	¿Cuál es la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales?	La Psicología del Color tiene una influencia positiva hacia el ser humano, más aún en los niños con características especiales, esta afecta de cierto modo a las emociones y sentimientos, además que influye en la conducta y/o actitudes del niño en su ámbito educativo, lo cual estimula el proceso cognitivo en favor del aprendizaje, aumentando el nivel de energía creando un ambiente beneficioso para su educación, concentración y atracción de las actividades durante las jornadas educativas.
			Conocer las características arquitectónicas de los CEBES públicos en el Perú.	¿Cuáles son las características arquitectónicas de los CEBES públicos en el Perú?	Las Características Arquitectónicas que se pueden observar en las Instituciones Educativas Especiales Públicas en el Perú, contemplan un modelo de diseño similar en relación a la forma y a la organización espacial, teniendo patios centrales en lo cual se aprovecha para la iluminación y ventilación de los ambientes que lo rodean, pero esta secuencia de espacios se plantea de una forma monótona y no dinámica, la cual no cumple con la función principal de motivar a los niños con características especiales para el estímulo de su aprendizaje, careciendo de espacios complementarios de integración como son los jardines, ambientes de cultivo, talleres, laboratorios, áreas deportivas y entre otros ambientes que puedan integrar la infraestructura y al alumno.
			Conocer los criterios formales y funcionales de la Psicología del Color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBES públicos en el Perú.	¿Cuáles son los criterios formales y funcionales de la Psicología del color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBES públicos en el Perú?	Las Instituciones Educativas Especiales Públicas en el Perú no establecen criterios específicos formales y funcionales en base a la Psicología del color para la captación visual - cognitiva y visual - afectiva como una nueva forma de estimulación hacia los procesos educativos de los niños con características especiales, empleando colores básicos en la materialidad y en las texturas sin tener en consideración la necesidad especial de estos niños, para así llegar a lograr una óptima calidad educativa y pedagógica.

NOTA. Elaboración propia.

# **ANEXO 02**

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

**NOTA:** Somos estudiantes de la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo. La información contenida en esta encuesta es de carácter confidencial, y sólo se utilizará con fines académicos. No se proporcionará la información para fines ajenos a los mencionados.

### CUESTIONARIO SOBRE LA PSICOLOGÍA DEL COLOR Y SU APOYO EN EL PROCESO COGNITIVO

**DOCENTE:** .....

**ALUMNO:** .....

**EDAD:** ..... **SEXO:** M / F **CIUDAD:** .....

**INSTRUCCIÓN:** Lea cada pregunta detalladamente y marque con un aspa "X" su respuesta.

**1. ¿Con qué frecuencia usted observa una conducta agresiva y emociones de ira en el niño en respuesta a las tonalidades rojas en el ambiente?**



a) Nunca.     b) Casi Nunca.     c) A veces.     d) Casi siempre.     e) Siempre.

**2. ¿Cón que frecuencia usted observa una conducta pasiva y emociones de tristeza en el niño en respuesta a las tonalidades azules en el ambiente?**

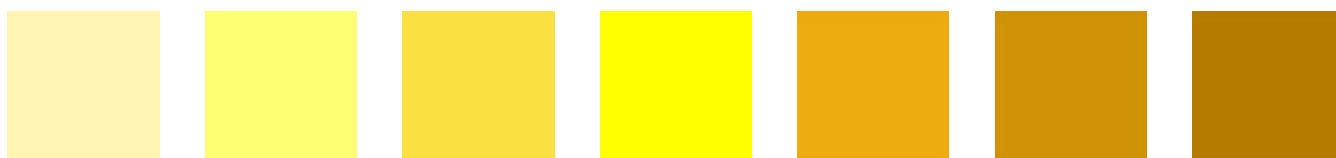


a) Nunca.     b) Casi Nunca.     c) A veces.     d) Casi siempre.     e) Siempre.

**3. ¿Cón que frecuencia usted observa una conducta asertiva en el niño en respuesta al color blanco en el ambiente?**

a) Nunca.     b) Casi Nunca.     c) A veces.     d) Casi siempre.     e) Siempre.

**4. ¿Cón que frecuencia usted observa una sensación de alegría en el niño en respuesta a las tonalidades amarillas en el ambiente?**



a) Nunca.     b) Casi Nunca.     c) A veces.     d) Casi siempre.     e) Siempre.

## ENCUESTA

**NOTA: Somos estudiantes de la carrera de Arquitectura de la Universidad César Vallejo. La información contenida en esta encuesta es de carácter confidencial, y sólo se utilizará con fines académicos. No se proporcionará la información para fines ajenos a los mencionados.**

**5. ¿Cón que frecuencia usted observa una sensación de miedo en el niño en respuesta al color negro en el ambiente?**

- a) Nunca.     b) Casi Nunca.     c) A veces.     d) Casi siempre.     e) Siempre.

**6. Al finalizar las jornadas educativas. ¿Cómo considera usted la capacidad de aprendizaje del niño?**

- a) Muy malo.     b) Malo.     c) Regular.     d) Bueno.     e) Muy bueno.

**7. ¿Cómo considera usted que se encuentra la autoestima del niño durante el transcurso de su jornada educativa?**

- a) Muy malo.     b) Malo.     c) Regular.     d) Bueno.     e) Muy bueno.

**8. ¿Cómo considera usted que se encuentra la autoestima del niño al relacionarse con sus demás compañeros de clases?**

- a) Muy malo.     b) Malo.     c) Regular.     d) Bueno.     e) Muy bueno.

**9. Al presentar los trabajos de clase. ¿Cómo calificaría usted la capacidad creativa del niño durante la jornada educativa?**

- a) Muy malo.     b) Malo.     c) Regular.     d) Bueno.     e) Muy bueno.

**10. ¿Cómo calificaría usted el interés del niño por realizar actividades artísticas como dibujar y pintar?**

- a) Muy malo.     b) Malo.     c) Regular.     d) Bueno.     e) Muy bueno.

**11. Según la edad cronológica del niño. ¿Cómo calificaría usted su coeficiente intelectual?**

- a) Muy malo.     b) Malo.     c) Regular.     d) Bueno.     e) Muy bueno.

*... Muchas gracias por su participación!...*

# FICHA DE OBSERVACIÓN - \_\_\_\_\_

**OBJETIVO:**

Colocar el objetivo a realizar.

**DEPARTAMENTO:** \_\_\_\_\_**PROVINCIA:** \_\_\_\_\_**DISTRITO:** \_\_\_\_\_**C.E.B.E.:** \_\_\_\_\_**ANTIGUEDAD:** \_\_\_\_\_**ÁREA:** \_\_\_\_\_

DIAGRAMACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y/O CONTENIDO DE LA FICHA DE OBSERVACIÓN RESPECTIVA.



**PROYECTO DE  
INVESTIGACIÓN**

**La Psicología del Color y su  
apoyo en el Proceso Cognitivo  
de los CEBES públicos en el  
Perú, 2022.**

**AUTORES:**

Acosta Carranza, Arthur.  
Navarro Campos, Adrian.

**ASESOR:**

ARQ. Romero Alamo,  
Israel.

**FO - 01**

**OBJETIVO:** Identificar la influencia de la Psicología del Color en el Proceso Cognitivo de los alumnos con características especiales en el Perú.

### LISTADO DE PREGUNTAS SOBRE EL COLOR EN LOS ESPACIOS EDUCATIVOS Y LA ESTIMULACIÓN

**ENTREVISTADO:** .....

**CARGO Y/O ESPECIALIDAD:** .....

**FECHA:** ..... **EDAD:** ..... **CIUDAD:** .....

**1. ¿Por qué es relevante la implementación del color en el diseño de los espacios educativos en un CEBE de gestión pública? ¿Cómo considera que esto se está aplicando en la actualidad?**

**2. ¿Qué criterios formales y funcionales deben tener los ambientes de aprendizaje para los niños con características especiales en un CEBE de gestión pública?**

**3. ¿De qué manera influyen los colores en las emociones y en el desarrollo cognitivo de los niños con características especiales dentro de los espacios educativos en un CEBE de gestión pública?**

**4. ¿Qué colores considera que estimulan la percepción visual cognitiva y afectiva de los niños con características especiales dentro de los espacios educativos en un CEBE público? ¿Cómo cree que influye en ellos?**

**5. ¿De qué manera influyen los colores en las habilidades motoras y sociales de los niños con características especiales dentro de los espacios educativos en un CEBE de gestión pública?**

**6. Previo a la conceptualización funcional de un proyecto educativo. ¿Qué espacios complementarios considera usted que estimulan la interrelación social y educativa del niño con características especiales en un CEBE público? ¿Por qué lo considera así?**

**7. ¿Cómo se vinculan los colores en las actividades educacionales, recreativas y deportivas de los estudiantes en los diferentes ambientes de los CEBEs (salones, talleres, biblioteca, sum, campos deportivos, entre otros)?**

**OBJETIVO:** Conocer las características arquitectónicas de los CEBEs públicos en el Perú

### LISTADO DE PREGUNTAS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS DE LOS CEBEs PÚBLICOS

**ENTREVISTADO:** .....

**CARGO Y/O ESPECIALIDAD:** .....

**FECHA:** ..... **EDAD:** ..... **CIUDAD:** .....

**1. Con respecto a la espacialidad del equipamiento educativo. ¿Por qué se plantea la distribución de espacios alrededor de un patio central? ¿Cómo se aplica la jerarquía en esta secuencia espacial?**

**2. Con respecto a la permeabilidad del proyecto educativo. ¿Por qué se tiene en consideración la relación entre el equipamiento y el contexto? ¿Cómo plantea esta integración espacial entre el interior y lo exterior?**

**3. Según la forma del proyecto educativo. ¿Qué principios ordenadores se aplican comúnmente en estos equipamientos? ¿Por qué se emplean estos principios en la composición volumétrica?**

**4. Con respecto a la funcionalidad espacial. ¿Cómo se plantea la zonificación y la distribución de los espacios en un ambiente educativo? ¿Por qué se genera esta estrategia arquitectónica?**

**5. Con respecto a la movilidad dentro del equipamiento educativo. ¿Cómo se plantea la circulación del usuario convencional y discapacitado? ¿Qué función cumple la antropometría en la circulación?**

**6. Según la ubicación geográfica del proyecto. ¿Por qué se aplican estrategias arquitectónicas para el confort de los espacios en relación al acondicionamiento ambiental (iluminación, ventilación, asoleamiento) del lugar donde se emplaza el equipamiento educativo? ¿Cómo se aplican estas estrategias?**

**OBJETIVO:** Conocer los criterios formales y funcionales de la psicología del color y su apoyo en el Proceso Cognitivo en los espacios educativos de los CEBES públicos en el Perú, 2022.

### LISTADO DE PREGUNTAS SOBRE LOS ESPACIOS EDUCATIVOS Y LA PEDAGOGÍA ESPECIAL

**ENTREVISTADO:** .....

**CARGO Y/O ESPECIALIDAD:** .....

**FECHA:** ..... **EDAD:** ..... **CIUDAD:** .....

**1. ¿Con qué elementos tecnológicos se apoya para la educación de sus estudiantes con características especiales dentro de la Institución Educativa? ¿Cómo está aplicando estos elementos tecnológicos?**

**2. ¿Cómo se ha adaptado a las nuevas modalidades educativas virtuales en relación a la pedagogía para los estudiantes con características especiales? ¿Qué estrategias pedagógicas ha realizado y/o realiza para captar la atención de estos niños?**

**3. ¿Cuáles son los problemas pedagógicos más comunes que se han desarrollado en los estudiantes con características especiales dentro de los espacios educativos? ¿Por qué cree que suceden estos conflictos?**

**4. ¿De qué manera incentiva a los estudiantes con características especiales a mejorar sus actitudes pedagógicas para desarrollar una mejor relación con sus compañeros de clase?**

**5. ¿De qué forma evalúa los procesos pedagógicos de los estudiantes con características especiales? ¿Por qué se deben plantear estos filtros de evaluación?**





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ROMERO ALAMO JUAN CESAR ISRAEL, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - CHIMBOTE, asesor de Tesis titulada: "LA PSICOLOGÍA DEL COLOR Y SU APOYO EN EL PROCESO COGNITIVO DE LOS CEBES PÚBLICOS EN EL PERÚ, 2022", cuyos autores son NAVARRO CAMPOS ADRIAN GERARDO, ACOSTA CARRANZA ARTHUR REY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 8.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

CHIMBOTE, 17 de Diciembre del 2022

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ROMERO ALAMO JUAN CESAR ISRAEL <b>DNI:</b> 45627561 <b>ORCID:</b> 0000-0001-6307-6924	Firmado electrónicamente por: JCROMEROA el 17- 12-2022 09:26:44

Código documento Trilce: TRI - 0492905