



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Criterios espaciales de áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, distrito de Piura-2018”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTOR:

Br. Saldarriaga García Leogregor Vladimir (ORCID: 0000-0003-3973-1540)

ASESOR:

Mg. David Ramón Gutiérrez Moreno (ORCID: 0000-0001-8372-3447)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico

PIURA- PERÚ

2019

DEDICATORIA

El proyecto de investigación va dedicado principalmente a mis padres, que son el soporte principal ante cualquier situación y a su vez el motor primordial de superación para no darme por vencido en este largo camino, desarrollándome virtuosamente como persona y profesional con los valores brindados.

También a mis hermanos, por su perseverancia y paciencia que me han servido de mucho en este largo proceso, así como también la forma de comprenderme durante esta etapa para poder cumplir el objetivo propuesto.

AGRADECIMIENTO

Agradecido en su totalidad con Dios por la fuerza que me otorga para no caer fácilmente y seguir adelante brindándome experiencias, conocimientos y aprendizajes que forman parte de mi vida.

Agradecido con mis padres, Manuel Saldarriaga Córdova y Elsa García Carrasco, por ese apoyo incondicional que me ofrecen diariamente para salir adelante.

Y a los docentes responsables del ciclo universitario, así como la directora de escuela, por el apoyo y la firmeza al momento de inculcarnos los valores a través de las enseñanzas, consejos y asesoramiento para desarrollar la presente investigación.

PÁGINA DEL JURADO

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
|  UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO | ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS | Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1 |
|--|---------------------------------------|---|

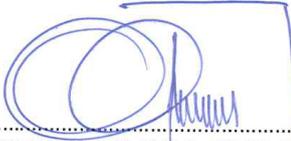
El Jurado en cargo de evaluar la tesis presentada por don (a)SALDARRIAGA GARCIA
LEOGREGOR VLADIMIR.

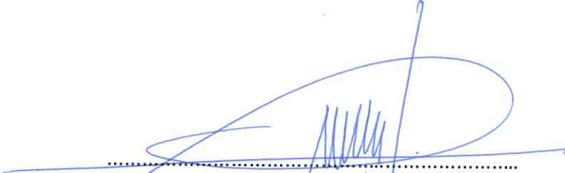
cuyo título es: "Criterios Espaciales de áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo
cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura -2018"

Reunido en fecha, escucho la sustentación y la resolución de preguntas por es estudiante,
otorgándole el calificativo de: ...14..... (número) ...Catorce ... (letras).

Piura,25..... deOctubre..... Del 20.....19.....


.....
MG. ARO. DIANA FERNÁNDEZ SANTOS
PRESIDENTE


.....
DR. WALTER ORLANDO GUERRERO FRANCO
SECRETARIO


.....
MG. DAVID RAMÓN GUTIÉRREZ MORENO
VOCAL



| | | | | | |
|---------|----------------------------|--------|---------------------|--------|---------------------------------|
| Elaboró | Dirección de Investigación | Revisó | Responsable del SGC | Aprobó | Vicerrectorado de Investigación |
|---------|----------------------------|--------|---------------------|--------|---------------------------------|

Declaratoria de autenticidad

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

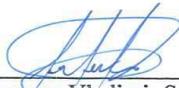
Yo, Leogregor Vladimir Saldarriaga García, escuela de la escuela académico profesional de Arquitectura de la Universidad Cesar Vallejo- filial Piura, identificado con DNI N° 71019956, con el trabajo de investigación titulado “Criterios espaciales de áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, distrito de piura-2018”.

Declaro bajo juramento que:

1. El trabajo de investigación es de mi autoría.
2. Toda la información es veraz y autentica.
3. La tesis no ha sido presentada anteriormente para obtener algún título profesional previo.
4. Los datos presentados son completamente reales, no presentan copias ni documentación falseada.

En tal sentido asumo la completa responsabilidad, sea el caso de falsedad presentada de los documentos como parte de información aportada dentro de la investigación, por lo cual me someto a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Piura, Febrero del 2019



Leogregor Vladimir Saldarriaga García

DNI N° 71019956

v

v

ÍNDICE

| | Pág. |
|---|------|
| Carátula | i |
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Página del jurado | iv |
| Declaratoria de autenticidad | v |
| Índice | vi |
| Índice de tablas | viii |
| Índice de figuras | xi |
| Resumen | xiii |
| Abstract | xiv |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1. Realidad problemática | 1 |
| 1.2. Trabajos previos | 8 |
| 1.3. Teorías relacionadas al tema | 10 |
| 1.4. Marco conceptual | 15 |
| 1.5. Formulación del problema | 17 |
| 1.6. Justificación | 17 |
| 1.7. Hipótesis | 17 |
| 1.8. Objetivos | 18 |
| II. MÉTODO | 19 |
| 2.1. Diseño de la investigación | 19 |
| 2.2. Variables, Operacionalización | 20 |
| 2.3. Población, muestra y muestreo | 23 |
| 2.3.1. Población | 23 |
| 2.3.2. Muestra | 23 |
| 2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad | 25 |
| 2.5. Métodos de análisis de datos | 28 |
| 2.6. Aspectos éticos | 29 |

| | | |
|------|--|-----|
| III. | RESULTADOS | 30 |
| IV. | DISCUSIÓN | 80 |
| V. | CONCLUSIONES | 84 |
| VI. | RECOMENDACIONES | 86 |
| | REFERENCIAS | 88 |
| | ANEXOS | 89 |
| | Anexo 1: Constancia de validación N° 01 | 89 |
| | Anexo 2: Constancia de validación N° 02 | 91 |
| | Anexo 3: Constancia de validación N° 03 | 93 |
| | Anexo 4: Matriz de consistencia | 95 |
| | Anexo 5: Técnicas e instrumentos de validación | 99 |
| | Anexo 6: Técnica/ Instrumento 01 | 100 |
| | Anexo 7: Técnica/ Instrumento 02 | 103 |
| | Anexo 8: Técnica/ Instrumento 03 | 105 |
| | Anexo 9: Técnica/ Instrumento 04 | 106 |
| | Anexo 10: Técnica/ Instrumento 05 | 106 |
| | Anexo 11: Técnica/ Instrumento 06 | 107 |
| | Anexo 12: Técnica/ Instrumento 03 tipo 1 | 108 |
| | Anexo 13: Acta de aprobación | 109 |
| | Anexo 14: Constancia de Turnitin | 110 |
| | Anexo 15: Autorización de publicación de tesis en repositorio | 111 |
| | Anexo 16: Autorización de la versión final de trabajo de investigación | 112 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|----|---|----|
| 01 | Porcentaje estimado de áreas libre | 4 |
| 02 | Censo realizado (abril 2017) | 5 |
| 03 | N° de I.E. en el distrito de Piura, 2018 | 23 |
| 04 | I.E. adaptados y con fin educativo | 23 |
| 05 | I.E. que cumplen con el (%) establecido | 24 |
| 06 | I.E. que cuentan con áreas recreativas | 24 |
| 16 | Datos tabulados de I.E.N que realizan actividades en sus patios de recreo | 32 |
| 17 | Datos tabulados de objetivo N° 01 en I.E.P | 33 |
| 18 | Datos tabulados de I.E.P que realizan actividades en sus patios de recreo | 34 |
| 19 | Datos tabulados de I.E.N. N° 01- Obj. 02 | 38 |
| 20 | Datos tabulados de I.E.N. N° 02- Obj. 02 | 39 |
| 21 | Datos tabulados de I.E.N. N° 03- Obj. 02 | 39 |
| 22 | Datos tabulados de I.E.N. N° 04- Obj. 02 | 40 |
| 23 | Datos tabulados de I.E.N. N° 05- Obj. 02 | 40 |
| 24 | Datos tabulados de I.E.N. N° 06- Obj. 02 | 41 |
| 25 | Datos tabulados de I.E.N. N° 07- Obj. 02 | 41 |
| 26 | Datos tabulados de I.E.N. N° 08- Obj. 02 | 42 |
| 27 | Datos tabulados de I.E.N. N° 09- Obj. 02 | 42 |
| 28 | Datos tabulados de I.E.N. N° 10- Obj. 02 | 43 |
| 29 | Datos tabulados de I.E.N. N° 11- Obj. 02 | 43 |
| 30 | Datos tabulados de I.E.P. N° 01- Obj. 02 | 44 |
| 31 | Datos tabulados de I.E.P. N° 02- Obj. 02 | 44 |
| 32 | Datos tabulados de I.E.P. N° 03- Obj. 02 | 45 |
| 33 | Datos tabulados de I.E.P. N° 04- Obj. 02 | 45 |
| 34 | Datos tabulados de I.E.P. N° 05- Obj. 02 | 46 |
| 35 | Datos tabulados de I.E.P. N° 06- Obj. 02 | 46 |
| 36 | Datos tabulados de I.E.P. N° 07- Obj. 02 | 47 |
| 37 | Datos tabulados de I.E.P. N° 08- Obj. 02 | 47 |
| 38 | Datos tabulados de I.E.P. N° 09- Obj. 02 | 47 |
| 39 | Datos tabulados de I.E.N. N° 01- Obj. 03 | 49 |
| 40 | Datos tabulados de I.E.N. N° 02- Obj. 03 | 50 |

| | | |
|----|--|----|
| 41 | Datos tabulados de I.E.N. N° 03- Obj. 03 | 50 |
| 42 | Datos tabulados de I.E.N. N° 04- Obj. 03 | 51 |
| 43 | Datos tabulados de I.E.N. N° 05- Obj. 03 | 51 |
| 44 | Datos tabulados de I.E.N. N° 06- Obj. 03 | 52 |
| 45 | Datos tabulados de I.E.N. N° 07- Obj. 03 | 52 |
| 46 | Datos tabulados de I.E.N. N° 08- Obj. 03 | 53 |
| 47 | Datos tabulados de I.E.N. N° 09- Obj. 03 | 53 |
| 48 | Datos tabulados de I.E.N. N° 10- Obj. 03 | 54 |
| 49 | Datos tabulados de I.E.N. N° 11- Obj. 03 | 54 |
| 50 | Datos tabulados de I.E.P. N° 01- Obj. 03 | 55 |
| 51 | Datos tabulados de I.E.P. N° 02- Obj. 03 | 55 |
| 52 | Datos tabulados de I.E.P. N° 03- Obj. 03 | 56 |
| 53 | Datos tabulados de I.E.P. N° 04- Obj. 03 | 56 |
| 54 | Datos tabulados de I.E.P. N° 05- Obj. 03 | 57 |
| 55 | Datos tabulados de I.E.P. N° 06- Obj. 03 | 57 |
| 56 | Datos tabulados de I.E.P. N° 07- Obj. 03 | 58 |
| 57 | Datos tabulados de I.E.P. N° 08- Obj. 03 | 58 |
| 58 | Datos tabulados de I.E.P. N° 09- Obj. 03 | 58 |
| 59 | Datos tabulados de I.E.N. N° 01- Obj. 04 | 65 |
| 60 | Datos tabulados de I.E.N. N° 02- Obj. 04 | 65 |
| 61 | Datos tabulados de I.E.N. N° 03- Obj. 04 | 66 |
| 62 | Datos tabulados de I.E.N. N° 04- Obj. 04 | 66 |
| 63 | Datos tabulados de I.E.N. N° 05- Obj. 04 | 67 |
| 64 | Datos tabulados de I.E.N. N° 06- Obj. 04 | 67 |
| 65 | Datos tabulados de I.E.N. N° 07- Obj. 04 | 68 |
| 66 | Datos tabulados de I.E.N. N° 08- Obj. 04 | 68 |
| 67 | Datos tabulados de I.E.N. N° 09- Obj. 04 | 69 |
| 68 | Datos tabulados de I.E.N. N° 10- Obj. 04 | 69 |
| 69 | Datos tabulados de I.E.N. N° 11- Obj. 04 | 70 |
| 70 | Datos tabulados de I.E.P. N° 01- Obj. 04 | 72 |
| 71 | Datos tabulados de I.E.P. N° 02- Obj. 04 | 72 |
| 72 | Datos tabulados de I.E.P. N° 03- Obj. 04 | 73 |

| | | |
|----|--|----|
| 73 | Datos tabulados de I.E.P. N° 04- Obj. 04 | 73 |
| 74 | Datos tabulados de I.E.P. N° 05- Obj. 04 | 74 |
| 75 | Datos tabulados de I.E.P. N° 06- Obj. 04 | 74 |
| 76 | Datos tabulados de I.E.P. N° 07- Obj. 04 | 75 |
| 77 | Datos tabulados de I.E.P. N° 08- Obj. 04 | 75 |
| 78 | Datos tabulados de I.E.P. N° 09- Obj. 04 | 76 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | | |
|----|---|----|
| 01 | I.E.N que cumplen con los factores para lograr una relación entre las 2 variables | 35 |
| 02 | I.E.N donde realizan actividades académicas | 35 |
| 03 | I.E.N donde las actividades realizadas ayudan a mejorar el desarrollo cognitivo | 36 |
| 04 | I.E.P que cumplen con los factores para lograr una relación entre las 2 variables | 36 |
| 05 | I.E.P donde realizan actividades académicas | 37 |
| 06 | I.E.P donde las actividades realizadas ayudan a mejorar el desarrollo cognitivo | 37 |
| 07 | Estado de conservación de cercos perimétricos | 48 |
| 08 | Estado de conservación de coberturas | 48 |
| 09 | Porcentaje de área blanda/área dura (Enrique López Albuja) | 49 |
| 10 | Porcentaje de área blanda/área dura (San Pedro) | 50 |
| 11 | Porcentaje de área blanda/área dura (Jorge Basadre) | 50 |
| 12 | Porcentaje de área blanda/área dura (Los Algarrobos) | 51 |
| 13 | Porcentaje de área blanda/área dura (Nuestra Señora de Fátima) | 51 |
| 14 | Porcentaje de área blanda/área dura (San Miguel de Piura) | 52 |
| 15 | Porcentaje de área blanda/área dura (Magdalena Seminario de Llirod) | 52 |
| 16 | Porcentaje de área blanda/área dura (Víctor Francisco Rosales Ortega) | 53 |
| 17 | Porcentaje de área blanda/área dura (Basilio) | 53 |
| 18 | Porcentaje de área blanda/área dura (“Ex 21” Ignacio Sánchez) | 54 |
| 19 | Porcentaje de área blanda/área dura (Parcemón Saldarriaga Montejó) | 54 |
| 20 | Porcentaje de área blanda/área dura (Montessori) | 55 |
| 21 | Porcentaje de área blanda/área dura (Vallesol) | 55 |
| 22 | Porcentaje de área blanda/área dura (José Joaquín Inclán) | 56 |
| 23 | Porcentaje de área blanda/área dura (Nuestra Señora de Lourdes) | 56 |
| 24 | Porcentaje de área blanda/área dura (San Luis Gonzaga) | 57 |
| 25 | Porcentaje de área blanda/área dura (Christian Life Community School) | 57 |
| 26 | Porcentaje de área blanda/área dura (Sagrado Corazón de Jesús) | 58 |
| 27 | Porcentaje de área blanda/área dura (El Triunfo) | 58 |
| 28 | Porcentaje de área blanda/área dura (Hanz Christian Anderson) | 58 |
| 29 | I.E. que cumplen con (%) mínimo establecido de áreas blandas | 59 |
| 30 | (%) de alumnos que les gusta su colegio | 60 |
| 31 | (%) de alumnos que les gusta el patio de su colegio | 60 |

| | |
|--|----|
| 32 (%) de alumnos que utiliza el patio de su colegio durante el recreo | 61 |
| 33 (%) de alumnos que disfrutan el patio durante el recreo | 61 |
| 34 (%) de alumnos que se pueden mover libremente en el patio de recreo | 62 |
| 35 (%) de alumnos que aprenden nuevas cosas en el patio de recreo | 62 |
| 36 Elementos que a los alumnos les gustaría agregar a su patio de recreo | 63 |
| 37 (%) de colegios con áreas verdes | 63 |
| 38 (%) de colegios que cuentan con áreas deportivas | 64 |
| 39 (%) de estado de conservación del mobiliario en I.E.N | 71 |
| 40 (%) de estado de conservación de la accesibilidad (rampas) en I.E.N | 71 |
| 41 (%) de estado de conservación del mobiliario en I.E.P | 77 |
| 42 (%) de estado de conservación de la accesibilidad (rampas) en I.E.P | 77 |
| 43 (%) de estado de conservación de áreas deportivas en I.E.N y P | 78 |

RESUMEN

El propósito de esta investigación fue determinar la relación entre las áreas recreativas de las instituciones educativas pertenecientes al distrito de Piura y el desarrollo cognitivo de los estudiantes, donde se aplicó un diseño cuantitativo no experimental y se trabajó con una muestra de 20 entidades, siendo 11 colegios del sector nacional y 9 del sector privado, mediante los cuales, no solo se necesitaba saber la relación de los factores mencionados líneas atrás, sino de todos los elementos que permiten el desarrollo de los estudiantes a través de las necesidades de los mismos, por lo tanto, se utilizó como instrumento fichas de observación, las cuales fueron aplicadas en la muestra determinada, analizando las capacidades cognitivas de los estudiantes, así como el área de recreo y sus elementos pertenecientes. Los resultados demuestran que evidentemente existe una relación entre las dos variables, mediante el espacio donde se desenvuelven los infantes y los elementos que ayudan a los mismos a socializar, desenvolverse e integrarse dentro de la institución educativa, pero que en la mayoría de colegios no se cumplen los porcentajes mínimos establecidos en general; Por lo tanto se concluye que para poder desarrollar las capacidades cognitivas y kinestésicas en los estudiantes, es necesario que exista una proporción entre la superficie donde se desarrollan los alumnos y la cantidad de población estudiantil, así como la calidad de factores, como mobiliarios, coberturas y elementos de contorno, que no solo generan el confort de los estudiantes, sino que facilitan las actividades lúdicas de los mismos.

Palabras claves: áreas recreativas, desarrollo cognitivo, capacidad kinestésica, actividad lúdica

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine the relationship between the recreational areas of the educational institutions belonging to the district of Piura and the cognitive development of the students, where a non-experimental quantitative design was applied and a sample of 20 entities was used, being 11 schools of the national sector and 9 of the private sector, through which, not only was necessary to know the relationship of the factors mentioned above, but of all the elements that allow the development of the students through the needs of the same, for therefore, observation cards were used as an instrument, which were applied in the determined sample, analyzing the cognitive abilities of the students, as well as the recreation area and its belonging elements. The results show that obviously there is a relationship between the two variables, through the space where infants and the elements that help them to socialize, develop and integrate within the educational institution, but in most schools do not meet the minimum percentages established in general; Therefore it is concluded that in order to develop cognitive and kinesthetic abilities in students, it is necessary that there is a ratio between the surface where students develop and the amount of student population, as well as the quality of factors, such as furniture, coverage and contour elements, which not only generate the comfort of the students, but facilitate the playful activities of the same.

Keywords: recreational areas, cognitive development, kinesthetic ability, playful activity

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática:

Actualmente, a nivel mundial existen muchos problemas relacionados con el proceso de aprendizaje, aun sabiendo que la base fundamental de todo ser humano es la educación, sin embargo, pese a las actividades realizadas para desarrollar la capacidad cognitiva en los estudiantes, la enseñanza brindada no es la suficiente para el correcto desarrollo mental, al respecto existe un concepto general sobre la educación, el mismo que es considerado como un sistema donde se acumulan los conocimientos prácticos y teóricos en un aula, es así como se sigue manejando una estructura tradicional la cual está basada en la metodología que aplican los docentes en brindar la información a los alumnos, los cuales solo cumplen el papel de receptores.

La cantidad de niños que reciben educación en todo el mundo sigue incrementando, sin embargo, los estudiantes abandonan su ciclo escolar antes de darlo por culminado y a consecuencia de esto, no logran el mínimo de los conocimientos adquiridos. Según la UNESCO (Organización de las naciones unidas para la educación, la ciencia y la cultura), indica que un 68% de alumnos a nivel mundial no asimilan la enseñanza que se les brinda, debido a la deficiente calidad de espacios donde se desenvuelven, lo cual es obstáculo principal que impide a los mismos países alcanzar una educación idónea, es decir una educación que resulta ser más conveniente o apropiada. (UNESCO, 2017)

De acuerdo al PISA (Programa Para la Evaluación Internacional de Alumnos), Finlandia y Singapur ocupan los primeros puestos en educación, dada la alta calidad de enseñanza que ofrecen a sus estudiantes a nivel mundial, asimismo no educan solamente en las aulas, sino que es un deber seguirlo haciendo en otros espacios, tales como las áreas de recreación, como procedimiento estimulante que permite desarrollar aún más las capacidades cognitivas de los estudiantes, de este modo los docentes les dan la libertad a sus alumnos de elegir el espacio en el que se sientan más cómodos para realizar las sesiones de clases, a las cuales han optado en

denominar como “open-plan”, donde el objetivo principal es la creación de áreas flexibles y modificables para un buen desarrollo cognitivo. En este sentido, no utilizan “espacios versátiles” ya que están convencidos que los estudiantes tienen diferentes y amplias formas de aprender, de acuerdo a la estrategia utilizada no solo se considera una propuesta arquitectónica, sino también pedagógica, porque no se trata solo de un espacio abierto para el confort de los estudiantes, sino también que ayuda al desarrollo mental.

La estimulación recibida por los estudiantes, está relacionada con el ambiente o entorno que los rodea, desde un aula con la distribución correcta, hasta el espacio donde no reciben clases dictadas por docentes, si bien se sabe que el conocimiento avanza con su desarrollo diario, es punto clave tener una buena infraestructura que ayude al desarrollo de los estudiantes, dentro de la que han optado otros países, los cuales cuentan con un ambiente óptimo para el desenvolvimiento de los niños, pero no en todo el mundo se generan estos espacios agradables, en la mayoría de países existe un déficit de equipamientos en las áreas recreativas, es decir que no cuentan con un mobiliario que se adapte a los espacios destinados a recreación para que los alumnos tengan una percepción diferente.

Otro punto, es la falta de proporción, donde existe una deficiente relación y armonía entre espacios, la misma que puede variar mucho en magnitud. Asimismo, a causa de la mala ubicación de las ventanas, provoca un inadecuado confort térmico, ocasionando incomodidad a los alumnos al momento de utilizar un espacio; también sucede con los rayos UV, emanados directamente por el sol, caen sobre la cobertura y originan una atmosfera sofocante, igual sucede cuando las plataformas de recreación son las receptoras y en su mayoría son construidas de concreto, el cual es un material que se calienta de forma rápida y genera un ambiente interior tórrido, es decir que se convierte en un espacio muy caluroso; Junto con estos factores, también afecta a los planteles la mala utilización de materiales, permitiendo que las áreas de recreación tengan un deterioro más rápido.

Si bien es cierto la mayoría de las instituciones educativas no cuentan con áreas verdes en abundancia, así mismo carecen de arborización, siendo elementos

importantes en el asoleamiento y direccionamiento de la ventilación. También, la mala ubicación de las áreas recreativas, actualmente en los colegios se ubican en lugares alejados y no toman en cuenta los fenómenos naturales como lluvias, que afectan directamente, produciendo inundaciones de los espacios, lo cual no es beneficiario para los estudiantes ya que no tendrían el medio de recreación necesario para su desarrollo diario. Finalmente, el destino de las áreas, donde no las utilizan como recreación y en lugar de eso se colocan otros elementos espaciales, como aulas prefabricadas lo cual afecta al desarrollo de los alumnos, ya que no están en el lugar adecuado y reducen los planteles de recreación, disminuyendo aún más los porcentajes de las áreas recreativas establecidas.

En el Perú, no se toma en serio la educación y esto se nota en el desinterés mostrado por los diferentes gobiernos, lo que se refleja en factores como docentes deficientemente preparados, falta de autoridad en las instituciones educativas o incumplimiento de normas establecidas. A lo mucho se realizan intentos por mejorar la calidad, pero como la retribución económica proporcionada a los docentes no es la adecuada, se frustran las expectativas respecto a cambiar o mejorar la educación en el Perú.

En el país, la educación no es relevante, lo cual impide alcanzar el nivel educativo de los países antes mencionados, ya que ni siquiera existen espacios que cumplan con la proporción, iluminación y ventilación adecuadas para el desenvolvimiento de las actividades de los alumnos. Por lo anteriormente mencionado será muy difícil conseguir un óptimo desarrollo intelectual en los estudiantes, por consiguiente es necesario recordar que en el Perú, la práctica educativa está relegada a un segundo plano, a pesar de existir un Proyecto Educativo Nacional al 2021 (PEN), elaborado por MINEDU (Ministerio de Educación) quien es el encargado de velar por la educación a nivel nacional.

Asimismo, COMEXPERU (Comercio exterior en el Perú) indica que en el país no se invierte lo necesario en el sector educación, ya sea para capacitaciones, infraestructura o para la realización de proyectos nacionales y mejoras en el aprendizaje educativo, con lo cual solo se invierte un promedio de 157.159 millones

de soles anuales, que representa el 21% del PBI en el Perú (Producto Bruto Interno), lo cual no abastece a todas las entidades educativas, debido a que se requiere aún más inversión en la parte económica, de lo contrario no se podrá lograr la expectativa por mejorar la calidad educativa, que trae consigo el desarrollo de del potencial de los alumnos.

Por lo tanto, para alcanzar el desarrollo cognitivo, es necesario contar con áreas recreativas agradables y cumplir con las dimensiones adecuadas establecidas, no solo en los espacios, sino también en lo que respecta a áreas libres como lo dispone MINEDU, en las “Normas Técnicas Para el Diseño de Instituciones Educativas Escolares de Primaria”.

Tabla N° 01: PORCENTAJE ESTIMADO DE ÁREAS LIBRES

| NIVEL EDUCATIVO | N° DE PISOS | % DE ÁREA LIBRE | M2/ALUMNO PROMEDIO |
|------------------------|--------------------|------------------------|---------------------------|
| PRIMARIA | 1 | 20% | 9.1 |
| | 2 | 25% | 7.6 |
| | 3 | 30% | 6.6 |

Fuente: MINEDU (Ministerio de Educación)

Por lo tanto, según MINEDU en los datos mostrados en el cuadro, reflejan que el área libre de las infraestructuras por piso a nivel nacional, son de 20%, 25% y 30%, las cuales son necesarias para el desarrollo kinestésico adecuado, donde se encontrará que hay una deficiencia de un 2% para alcanzar el porcentaje de área libre mínima, debido a que las instituciones solo llegan a un 18% de las áreas libres a nivel nacional.

La ciudad de Piura no cuenta con un entorno apropiado en lo que respecta al sector educación, como lo menciona MINEDU, en una encuesta realizada el año 2016 entre los meses de septiembre y octubre, donde estima que el porcentaje (%) de áreas libres que disponen los colegios, normalmente llegan a un promedio de 9 % a

16%, cuando lo establecido por el RNE (Reglamento Nacional de Edificaciones), es como mínimo un 22% y 28% como máximo.

Tabla N° 02: CENSO REALIZADO EN EL MES DE ABRIL DEL 2017

| Instituciones Educativas | Instituciones Públicas | Instituciones Privadas | Total de Inst. |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Cumplen con (%) del RNE y licencia de funcionamiento otorgada por el gobierno local | 40 | 99 | 139 |
| Están inactivas Por irregularidades | 1 | 29 | 30 |
| | 41 | 128 | 169 |

Fuente: ESCALE (Estadística de Calidad Educativa)

Elaboración propia

Seguidamente, el distrito también se ve afectado en el sector educativo por la mala infraestructura, donde arrastra como primer punto la inseguridad de las personas que están dentro de ella, ya que una deficiente construcción siempre será un peligro. Otro punto es que en la mayoría de colegios de nivel primario se notan grietas a simple vista y la poca presencia de columnas pertenecientes a los cercos perimetrales, es de suma importancia, ya que estos son el entorno perteneciente a las áreas recreativas, lo cual afecta la percepción y aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, la existencia de techos con calaminas colapsadas; donde afecta más de dos factores; primeramente, cuando el material se encuentra en estado de deterioro y cuando no es el adecuado, esto se convierte en una fuente de contaminación que trae consigo enfermedades, las cuales atentarían con la vida de los alumnos y seguidamente, el material no es el apropiado frente a las altas temperaturas en que se encuentra el distrito. Por consiguiente, las cimentaciones y pisos de los centros educativos, donde su deterioro es preocupante ya que abarca un 75% de los patios de recreación, esto

se debe a la mala utilización de materiales al momento de realizar la construcción donde genera espacios insalubres para las personas y a la falta de mantenimiento, generando así el deterioro de los planteles más rápido.

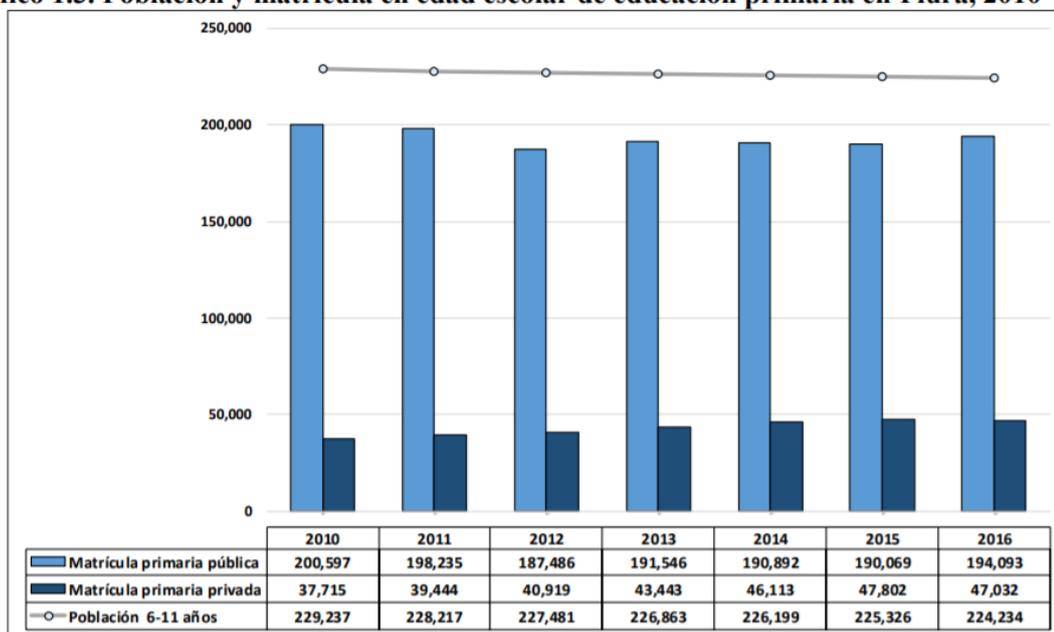
Por otra parte, no se toma en cuenta la flexibilidad del mobiliario, donde en la actualidad se sigue colocando el mismo en todas las entidades educativas, “monótono y repetido” y no se aplica la creatividad al momento del diseño y la instalación de estos, tampoco se le da mantenimiento al mobiliario existente, permitiendo así la degradación física de los mismos. Muy aparte, la falta de adecuación en la parte arquitectónica de los colegios del sector público y privado, donde no se toma en cuenta la existencia de alumnos con discapacidad física, este es un factor de suma importancia, problema del que se habla más en la actualidad, pero el que poco se aplica, dentro de él se encuentran, la falta de rampas que permita el acceso a alumnos con discapacidades, lo cual obstaculiza la accesibilidad, que es la característica principal dentro del entorno, esta se convierte en condición necesaria que otorga la participación de la sociedad en general, de lo contrario, la infraestructura cumpliría con el propósito por la cual ha sido construida. Por último, no se respeta la normatividad nacional establecida para la construcción, asimismo, los mencionados anteriormente, es la razón que en la actualidad no se obtenga esa calidad educativa en las instituciones educativas. PRONIED (Programa Nacional de Infraestructura Educativa, 2017)

Según el censo realizado en el año 2018, se estima que en la región de Piura disminuyó de un 80% a un 66% de ingresantes a nivel primario, debido a que las instituciones educativas no están aptas para brindar las enseñanzas correspondientes a los alumnos, no solo en lo que respecta a espacios teóricos como las aulas, sino también por la deficiente infraestructura de los planteles en general, siendo este un factor negativo en el sector educación. Por lo tanto, se estima que solo un 9% de los colegios cuentan con las áreas recreativas que permiten el desarrollo cognitivo en alumnos con las edades de 7 a 12 años, de todas las entidades educativas, el 59% equivalente a 99 colegios son adaptados, es decir, que están ubicados en lugares que son destinados a vivienda u otros usos, degradando aún más la calidad educativa

brindada, ya que se convierte en un ambiente inapropiado no recomendado. (ESCALE, 2017).

Imagen N° 01

Gráfico 1.3. Población y matrícula en edad escolar de educación primaria en Piura, 2010– 2016



1.2. Trabajos Previos

Dentro de la investigación, estuvo apoyada con antecedentes relacionados al tema, los cuales permitieron concretar el estudio de una forma más eficiente, encontrando:

(Matsuura, 2013), en el desarrollo de su investigación titulada **“Una educación de calidad para todas las personas, a través de espacios generadores de confort”**, con el motivo de obtener el cargo de directivo de la UNESCO en la ciudad de Ginebra- Suiza. Habla de la carencia de espacios generadores de confort para los estudiantes, a fin de obtener una educación de calidad, se considera que la falta de espacios agradables afecta mucho en una institución educativa, por lo cual es un gran problema en la actualidad. Su objetivo es determinar que el espacio educador son las aulas, donde definitivamente se opta por el desarrollo del intelecto de los niños en el sector Educación y la relación que tiene este con el entorno que los rodea, ya que de eso dependerá su éxito o fracaso y desarrollaran criterios para poder defenderse utilizando el conocimiento aprendido. Debido a que los estudiantes no aprovechan las enseñanzas brindadas en las entidades educativas, por lo tanto, relaciona el conocimiento con el espacio o ambiente; se utiliza el método deductivo, logrando inferir lo observado a través de una teoría establecida basándose en ella para lograr el aprendizaje relacionado con el entorno.

(Benitez, 2014), con el título **“La Importancia de los Espacios escolares en la Enseñanza- Aprendizaje de los Alumnos”**, en la universidad de Málaga, con el motivo de obtener el título profesional de Maestra en Educación, Ciudad de Málaga- España. Se determina la importancia de los espacios que permiten el desarrollo de los alumnos dentro de una institución educativa, donde actualmente no se están utilizando de una forma correcta, debido a que no cumplen las condiciones mínimas, afectando a su vez a los alumnos y docentes del sector educación. Por ende, según las observaciones a través de los espacios, se logra el desarrollo cotidiano en los estudiantes, optando por realizar un análisis y explicación de cada espacio dentro de la institución educativa como objetivo principal, aunque no solo busca la relación con el desarrollo cognitivo que se logra gracias a los espacios, pues tampoco deja de lado el desarrollo kinestésico siendo la primera habilidad que se desarrolla dentro de

un espacio; se utiliza un método caracterizado en estudiar todo lo relacionado con el desarrollo de las personas y su forma de realizarlo eficientemente, siendo analítico y finalmente se basó en realizar una revisión crítica de la práctica y la intervención dentro de los espacios recreativos en las instituciones educativas de nivel primario como forma de solución.

(Rivas, 2014), con su investigación titulada **“Espacio Educativo de Aprendizaje Para Nivel Primario”, en la Universidad Rafael Landívar, con el objetivo de recibir el grado de Licenciada en Educación Primaria, Republica de Guatemala.** Determina, que la educación no solo se logra en los espacios educativos en general, sino cómo esta abarca desde un aula de estudios hasta un pasillo o pasadizo; se realizó un análisis en instituciones educativas de un sector público de la República de Guatemala, para detectar el factor que afecta las instituciones educativas en la actualidad, donde fue la escases de espacios educativos amplios, siendo estos los que permiten el desenvolvimiento de los alumnos pertenecientes a cada entidad, basada en favorecer la relación de los niños con el contexto educativo para lograr sus capacidades junto con sus destrezas y habilidades cognitivas, logrando así una educación con la calidad necesaria. Dentro de los factores que influyen principalmente, asimismo, se hace mención de espacios de recreación adecuados, en los que los alumnos interactuaran de una forma mutua, donde el espacio debe ser propicio, con la iluminación suficiente, ventilación adecuada y estimulación de una forma correcta donde se construyan los aprendizajes de forma eficiente y dinámica. Utilizando el método sintético, realizo un procedimiento mental para poder comprender la problemática desde un punto más particular y la forma más eficiente optada fue la adecuación de espacios generadores de confort, para la estimulación de los estudiantes como una solución.

(Ruiz, 2012), en su tesis **“Evolución de la Educación” en la universidad Antonio Ruiz de Montoya, para recibir el grado de magister en el sector educación, Ciudad de Lima- Perú.** Describe como se obtiene el aprendizaje, pero este a su vez es de forma mínima, debido a la monotonía aplicada que existe hoy en día, a través de espacios utilizados como aulas, que actualmente son considerados como elementos espaciales típicos; indica que la educación se adquiere en cada lugar

de una Institución Educativa, en una biblioteca, en áreas verdes, en patios de recreación y esto es debido a que los conocimientos se comparten entre los estudiantes por medio de acciones, culturas, comportamientos, etc. Por ende, el aprendizaje no solo se enseña con teorías o en las clases, sino también se adquiere a través de las acciones cotidianas, aplicándose el método inductivo, utilizando teorías relacionadas al desarrollo de los estudiantes a través de los espacios; se realizó la investigación para lograr la implementación de las áreas recreativas, dentro de la cual se indica que es un factor importante, para el desenvolvimiento de los niños.

(Silvana Boggio Couto, 2017), realizaron su investigación titulada **“El Desarrollo de las Nociones de Espacio, a través de una Propuesta Alternativa de Psicomotricidad en niños, de una Institución Educativa Privada de Lima Metropolitana”, en la Pontificia Universidad Católica del Perú, con el objetivo de obtener el grado de Licenciadas de nivel primario, Ciudad de Lima- Perú.** Donde determinan la falta de aprendizajes en los niños frente a los espacios educativos y es conveniente identificar como se promueve el aprendizaje por medio del espacio mediante la psicomotricidad y estableciéndolo como objetivo principal. Asimismo, se explica como el entorno ayuda al desarrollo y el desenvolvimiento del cuerpo en la vida diaria de un niño, que a su vez, sirve como herramienta fundamental para su avance intelectual, por lo mencionado se utilizó el método analítico, relacionando todos los conceptos y teorías encontradas y como solución eficiente propusieron la integración de áreas que fortalezcan el desarrollo y convivencia de los niños dentro de una institución.

1.3. Teorías Relacionadas al Tema

Referente a la temática que desarrollara la presente investigación y de acuerdo con las variables establecidas en el estudio, se mencionan las siguientes bases teóricas.

(Izumi, 1965), en el año 1965, menciona que principal problema es la escases de **áreas recreativas** que permitan una percepción diferente y el mejoramiento del desarrollo cognitivo dentro de un espacio; el estudio de la teoría **“características físicas del espacio”**; explica que las actividades humanas y las características físicas,

tienen una relación con el espacio que se utiliza, donde dependerá de las necesidades satisfechas de las personas, ya que muchos tipos de infraestructura no cumplen con las características que requieren los individuos. Asimismo, afirma que “El ambiente brinda a las personas demasiada información de forma perceptual siendo imposible captarla de forma rápida.”, entonces cierta información, la recepcionaran las personas simultáneamente a través de sus sentidos manifestándolo por medio de sus capacidades. En resumen su método es, relacionar el espacio con la capacidad de aprender, para que las áreas establecidas cumplan su función.

(Ittelson, 1982), con la finalidad de establecer las áreas como espacio educador; se contribuye con la teoría **“la concepción del espacio”**, donde se afirma, que todos los espacios generan diferentes emociones, lo cual permite experimentar sensaciones para poder comparar y explorar, sirviendo esto como motivación. La percepción de las personas hacia el entorno se relaciona de forma directa con el comportamiento que se adapta. En la concepción del espacio, las personas experimentan de forma creativa, para generar una respuesta a su conveniencia, donde son necesarios elementos o criterios de diseño que abarcan desde lo específico hasta lo general, es de suma importancia que exista un complemento que los relacione lo mínimo y lo máximo. En resumen, se busca brindar calidad de vida, a través de espacios que generen sensaciones positivas, mediante tan solo la percepción de las personas.

(Piaget, 1955), con su **“Teoría del desarrollo cognitivo”**, manifiesta que los niños pasan por diferentes etapas a saber y las clasificó en cuatro:

- Etapa Sensoriomotora; en la que los niños entienden la información que adquieren por medio de las nociones y empiezan a desarrollarse, interactuando con todo lo que los rodea.
- Etapa Preoperacional; en esta etapa los niños aprenden a relacionarse con el entorno, pero de una forma más amplia, utilizando su lenguaje y las imágenes grabadas mentalmente.
- Etapa de las Operaciones Concretas; el infante reduce el pensamiento egocentrista, y se basa más en aspectos estimulantes, donde desarrollan más sus capacidades y empiezan a entender más claramente su entorno.

- Etapa de las Operaciones Formales; se empieza a formar una visión del mundo de manera más abstracta y se utiliza la lógica formal.

Por lo tanto, (Vygotsky, 1944), mediante la teoría “**Socio Cultural**”, se establece que los niños toman las ideas de sus padres, supervisores o el entorno que los rodea, para convertirlas en propias y seguir desarrollándolas, los infantes aprenden de una forma más eficaz con ideas claras y las desarrolló en 3 etapas.

- Interacción Social del ser Humano; la interacción social desempeña un rol importante en el desarrollo mental de los infantes y recalca que desenvolvimiento de los niños, sucede de acuerdo al aprendizaje social que recibe y el espacio en donde lo hace.

- El Mayor Conocedor; en esta etapa se manifiesta sobre la zona o área en que se desarrolla, la cual está referida a niños mayores de 5 años que ya tienen la habilidad de aprender de una forma más rápida. Este concepto fue considerado como “entrenador”, debido a que la persona que adquiere estos conocimientos ya es capaz de enseñarle a alguien más.

- Zona de Desarrollo Próximo; enmarca la capacidad que el alumno tiene para entender las cosas ya sea a través de la enseñanza de un adulto o en conjunto con la cooperación de sus compañeros, también se menciona la habilidad que tienen los estudiantes de resolver sus problemas de forma individual, así como las actividades compartidas en un área donde permita el desarrollo intelectual.

Asimismo, se manifiesta (Sternberg, 2000), con su teoría “**Triárquica**”, se basa en la medición de la competencia cognitiva, donde está basado principalmente en un factor de la inteligencia que adquieren los niños. En concepto de la inteligencia se refiere a “la actividad cognitiva relacionada con la adaptación del ambiente”, y la forma de transformar el objetivo de la educación, para la adecuación del estudiante al entorno o viceversa, donde da a conocer, que el conocimiento se adquiere de la unión de los pensamientos y la capacidad que utilizan los estudiantes para dar solución a sus interrogantes. El cual menciona tres fases, las cuales denominó como “inteligencias”, siendo una de ellas la Inteligencia práctica o contextual, que es la más relacionada con el desarrollo psicomotriz; la cual hace referencia a la capacidad que tienen los niños de adaptarse al entorno que los rodea y permite que este proceso

de selección de ambiente estimule el moldeamiento de aprendizaje con respecto al desarrollo cognitivo de los estudiantes.

En la misma línea se menciona el artículo **“recreación educativa”**, de (Toranzo, 2014), donde realmente se trata de apreciar al espacio como educador mutuo”, evitando generar espacios completamente cerrados y diseñando espacios que generadores de confort para estudiantes. Por lo tanto, la concepción de la recreación hasta la actualidad, se ha visto centrada en ocupar el tiempo libre, con el fin de entretenerse en el espacio; y no se considera como una actividad educativa, aunque no esté dentro del propósito principal de los espacios recreativos, entonces, muchas propuestas se centran en realizar actividades para lograr un proceso vivencial que asegure el aprendizaje de los estudiantes, pero no se aplican otras actividades, donde se demuestre el énfasis dentro del recreacionismo y la vivencia recreativa como un factor para el desarrollo

Por otra parte, (Morales, 1982), con la teoría **“El entorno jamás es neutro”**. Se explica la estructuración del entorno y su configuración de elementos, conectan de muchas formas al infante, brindándole información coherente (positiva) o contradictoria (negativa), la persona encargada de educar no debe estar conforme con el ambiente tal como viene. Debe realizar cambios del espacio donde realiza sus actividades, hacerlo propio, permitiendo que cierta área sea un espacio donde el infante se desarrolle correctamente.

Asimismo, en la **“Teoría Ecológica”**, (Bronfenbrenner, 1987), se manifiesta el gran dominio que tiene el ambiente en el desarrollo de los estudiantes. Se mencionan los diversos espacios cercanos al estudiante y que intervienen de forma concreta en su aprendizaje. La perspectiva mencionada, percibe el entorno como un grupo de estructuras en forma de series, donde debe existir una relación entre espacios y relaciona todos los espacios más próximos que rodean a las personas como un factor educador. Esta fundamentación, pertenece a parte de las teorías dialécticas, donde explican cómo influye el entorno en la conducta del estudiante, y justifica el trabajo meticuloso dentro de los ambientes de recreación, donde los individuos interactúan cotidianamente, para así desarrollar sus capacidades y está basado principalmente en el concepto del entorno psicológico, donde se sostiene la ideología

del comportamiento de las personas tanto como el ambiente. Existe una variedad de factores ambientales, que influyen de manera directa hacia el individuo modificando sus percepciones, reafirmando la importancia de los espacios y cómo influyen en los procesos de aprendizaje.

Finalmente, la teoría de (Varin, 1995); “**Necesidades del ser humano**”, aporta que el dominio del entorno es definitivo, por sus factores y la forma de percibirla por parte de los estudiantes. El entorno psicológico es el que adquiere cada persona, donde la percepción es dada de una forma muy distinta, de acuerdo a la personalidad de cada uno. De esta manera menciona, que un ambiente físico puede causar en las personas pensamientos y aprendizajes diferentes, ya que se toman en cuenta las emociones individuales, las expectativas y las características. Se desarrollaron 5 “necesidades” de las cuales se explica un concepto breve de cada una.

- Necesidades afectivas; los niños encuentran puntos de referencia físicos y humanos que les genera la sensación de seguridad, y estabilidad. El infante tiene que desarrollarse en espacios que generen confort que les permita permanecer en ellos, para desenvolverse debidamente.

- Necesidad de autonomía; se garantiza espacios en los que los alumnos puedan desenvolverse libremente sin necesidad de la presencia de adultos, eliminando cualquier tipo de desconfianza y brindando la sensación de seguridad de parte de la infraestructura hacia el infante.

- Necesidad de movimiento; el niño es activo automáticamente por naturaleza, por lo tanto su desarrollo debe ser en espacios amplios para desplazarse sin obstáculo alguno.

- Necesidad de socialización; el infante necesita relacionarse y establecer vínculos con los mayores, es así como planifica espacios donde faciliten su adaptación con el ambiente.

- Necesidades Fisiológicas; el ambiente debe disponer espacios que sean una solución a las necesidades de los alumnos.

1.4. Marco conceptual

Criterios espaciales

Son aquellos que proporcionan una norma, para lograr un sistema eficaz dentro de un área determinada, la cual sea capaz de proteger el entorno social y ambiental (Mauricio Cabas García, 2009)

Áreas recreativas

Es un espacio designado especialmente para la realización de actividades recreativas libres, en particular orientadas a los niños, donde pueden incluir una variedad de “juegos infantiles”, áreas verdes y arborización (Vanesa Gutiérrez, 2015)

Desarrollo cognitivo

Es una serie de cambios, que se realizan en las características y capacidades del pensamiento en el transcurso cotidiano, principalmente en la etapa del de la capacidad intelectual y por el cual se elevan los conocimientos de las personas para distinguir, razonar, entender y desenvolverse en la realidad. (Jean Piaget, 1950)

Desarrollo Kinestésico

Es la capacidad que tienen las personas para usar su cuerpo y así expresar ideas y sentimientos, así como también la habilidad para transformar o producir cosas con las manos, también es considerado como la inteligencia física que tienen todas las personas. (Howard Gardner, 1983)

Educación idónea

Es la educación que se brinda, ya sea en instituciones educativas o en otros lugares, que reúne las condiciones necesarias, óptimas y adecuadas para lograr una función o un fin determinado. (Alfonso Torres Hernández, 2014)

Espacios versátiles

Son espacios flexibles y modificables, donde no solo se trata de espacios totalmente abiertos, sino de carácter educativo-recreativo, en estas áreas, a las personas que laboran dentro, se les brinda un mejor confort para que se sienten más cómodos al momento de realizar sus actividades. (Alejandro Galván, 2012)

Confort educativo

Es la comodidad que se brinda a los estudiantes y docentes dentro de las entidades educativas, para que puedan desarrollar al máximo las labores determinadas

Percepción

Es el conocimiento de una cosa u objeto, por medio de la impresión de una persona y lo comunica a través de sus sentidos. (Kurt Tsadek Lewin, 1910)

Infraestructura

Son los servicios brindados que cumplen los requerimientos adecuados para alcanzar a ser óptimos dentro de una edificación. Puede variar en todos los aspectos, iluminación, ventilación, servicios básicos, proporción, entre otros. (Real Academia Española, 2010)

Instituciones educativas adaptadas

Son las instituciones educativas, ubicadas en zonas o áreas donde no corresponde a “educación”, y son establecidas en viviendas, u otros usos.

1.5. Formulación del Problema

Pregunta general

¿Cuáles son los criterios espaciales de las áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en los centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura-2018?

1.6. Justificación del Estudio

La finalidad de esta investigación, es establecer los criterios espaciales de las áreas recreativas y como servirán estos para lograr el mejoramiento del desarrollo cognitivo en estudiantes de instituciones educativas de nivel primario en el distrito de Piura, 2018.

Presentará información relevante, la cual permitirá ser punto central para la atención de las autoridades, para tomar en cuenta los factores mencionados y aplicarlos en las entidades educativas, por lo tanto, beneficiara a la sociedad , ya que se mejoraría gran parte de ambientes de recreación, lo cual brindaría una mejor enseñanza y calidad de vida adecuada. Asimismo, ayudará a mejorar los deficientes espacios que presentan los colegios en la actualidad, mediante la aplicación de dichos criterios.

Por otra parte, no solo se podrían aplicar los criterios espaciales en instituciones de nivel primario, sino también en entidades educativas a nivel general, ayudando a su mejora con respecto a infraestructura, lo cual generaría una perspectiva y percepción diferente de la sociedad hacia las instituciones.

1.7. Hipótesis

Hi:

La proporción, la iluminación y el entorno, son criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura 2018.

Ho:

La proporción, la iluminación y el entorno, son criterios espaciales de las áreas recreativas que no permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura 2018.

Hipótesis específicas

- Las áreas recreativas tienen relación con el mejoramiento del desarrollo cognitivo en las instituciones educativas de nivel primario.
- Los criterios espaciales de las áreas recreativas permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades afectivas.
- Los criterios espaciales de las áreas recreativas permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento.
- Los criterios espaciales de las áreas recreativas permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización.

1.8. Objetivos**Objetivo General**

Determinar los criterios espaciales de las áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en los centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura- 2018?

Objetivos Específicos

- Determinar la relación que existe entre las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo en las instituciones educativas de nivel primario.
- Determinar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de autonomía.
- Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permitan el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento.
- Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización.

II. MÉTODO

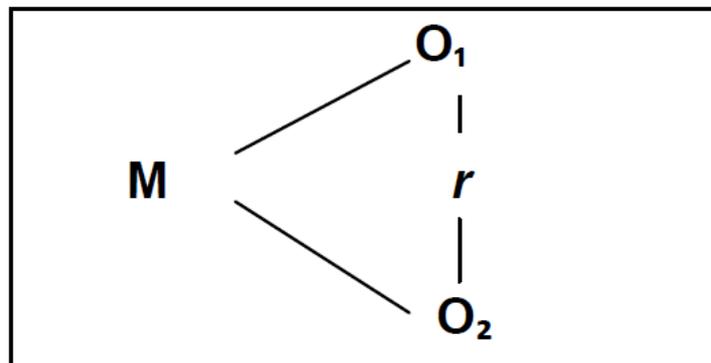
2.1. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es Correlacional causal transversal, cuando relaciona las variables y se realiza en un tiempo establecido (Hernández, 2003).

Morín (1996), sostiene que la investigación es cuantitativa, ya que se recogen y analizan datos proporcionales sobre las variables. Asimismo se indica que es, no experimental, debido a que se utilizan instrumentos establecidos.

La representación del diseño de la investigación es la siguiente:

Esquema



Donde:

M = Muestra

O₁ = Variable 1

O₂ = Variable 2

r = Relación de las variables de estudio

1.2. Variables, operacionalización

1.2.1. Variables

1.2.1.1. Variable independiente: Criterios espaciales de las áreas recreativas

Aquellos que proporcionan una norma, para lograr un sistema eficaz de un espacio designado especialmente para la realización de actividades recreativas libres, en particular orientadas a los niños, donde pueden incluir una variedad de “juegos infantiles”, áreas verdes y arborización. (Mauricio Cabas García, 2009)

1.2.1.2. Variable dependiente: Mejoramiento del desarrollo cognitivo

Es una serie de cambios, que se realizan en las características y capacidades del pensamiento en el transcurso cotidiano, principalmente en la etapa del de la capacidad intelectual y por el cual se elevan los conocimientos de las personas para distinguir, razonar, entender y desenvolverse en la realidad. (Jean Piaget, 1950)

1.2.2. Operacionalización

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN |
|---|---|---|---------------------------|---|--|
| Criterios espaciales de las áreas recreativas | <p>Aquellos que proporcionan una norma, para lograr un sistema eficaz de un espacio designado especialmente para la realización de actividades recreativas libres, en particular orientadas a los niños, donde pueden incluir una variedad de “juegos infantiles”, áreas verdes y arborización. (Mauricio Cabas García, 2009)</p> | <p>Esta variable se operacionalizara en 3 dimensiones: Proporción, iluminación y entorno; las cuales son criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura - 2018; para poder realizar la medición se aplicará la técnica de la observación y la encuesta.</p> | Proporción | <ul style="list-style-type: none"> . Armonía espacial . Dimensiones del espacio . Distribución del espacio . Confort del espacio | <p>Ordinal</p> <ul style="list-style-type: none"> . mucho . poco . nada |
| | | | Iluminación y ventilación | <ul style="list-style-type: none"> . Percepción de la persona . Porcentaje de iluminación y ventilación que incide a nivel espacial. | |
| | | | Entorno | <ul style="list-style-type: none"> . Acceso de iluminación directa o indirectamente . Relación de la persona con la naturaleza. . Relación de los estudiantes con el espacio | |

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | DEFINICIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADORES | ESCALA DE MEDICIÓN |
|---|--|--|---|--|--------------------|
| <p>Mejoramiento del desarrollo cognitivo</p> | <p>Es una serie de cambios, que se realizan en las características y capacidades del pensamiento en el transcurso cotidiano, principalmente en la etapa del de la capacidad intelectual y por el cual se elevan los conocimientos de las personas para distinguir, razonar, entender y desenvolverse en la realidad. (Jean Piaget, 1950)</p> | <p>Esta variable estará operacionalizada en 3 dimensiones: Necesidades afectivas, Necesidades de movimiento y necesidades de socialización; las cuales permitirán identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura - 2018; para poder realizar la medición se aplicará la técnica de la observación y la encuesta.</p> | <p>Necesidades afectivas Necesidad de movimiento Necesidad de socialización</p> | <p>Relación de los estudiantes con el entorno y percepción de los mismos</p> | <p>Nominal</p> |

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

La población, objeto de estudio, constituida por 169 instituciones educativas de nivel primario en el distrito de Piura.

- **Tabla N° 03: número de instituciones educativas de nivel primario del distrito de Piura, 2018.**

| Según ubicación | Entidad | | N° de I.E |
|-------------------|---------|---------|-------------------------|
| | Pública | Privada | |
| A nivel distrital | 41 | 128 | 169 = 84,500 alumnos |

Fuente; Escale (Estadística de la calidad educativa)

2.3.2. Muestra

Para definir la magnitud de la muestra, se utilizó el muestreo no probabilístico por conveniencia.

- **Tabla N° 04: determinado número de instituciones educativas públicas y privadas construidas con el fin educativo y adaptadas en el distrito de Piura, 2018.**

| I.E | N° de I.E | I.E DEL SECTOR PÚBLICO | I.E DE SECTOR PRIVADO |
|------------------------|-----------|------------------------|-----------------------|
| adaptadas | 99 | 27 | 72 |
| destinadas con ese fin | 70 | 48 | 22 |

- **Tabla N° 05: determinado número de instituciones educativas públicas y privadas que cumplen con el (%) establecido por el RNE, asimismo que cuentan con licencia de funcionamiento otorgada por el gobierno local en el distrito de Piura, 2018.**

| I.E | N° de I.E | I.E DEL SECTOR PÚBLICO | I.E DE SECTOR PRIVADO |
|--|------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| CUMPLEN CON % DEL RNE Y LIC. DE FUNC. | 139 | 40 | 99 |
| NO CUMPLEN (INACTIVOS) | 30 | 1 | 29 |

- **Tabla N° 06: determinado número de instituciones educativas públicas y privadas construidas que cuentan con las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo en los estudiantes de las instituciones educativas del distrito de Piura, 2018.**

| I.E | N° de I.E | I.E DEL SECTOR PÚBLICO | I.E DE SECTOR PRIVADO |
|---|------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| CUENTAN CON ÁREAS REC. QUE PERMITEN EL DESARROLLO COGNITIVO | 15 | 3 | 12 |
| NO CUENTAN CON ÁREAS REC. QUE PERMITEN EL DESARROLLO COGNITIVO | 154 | 38 | 116 |

Determinando que la muestra será seleccionada del cuadro N° 04, debido a que es el porcentaje establecido de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo; asimismo el número de instituciones educativas a intervenir es seleccionado por conveniencia.

I.E. del sector público = 38 / muestra seleccionada = 11

I.E. del sector privado = 116 / muestra seleccionada = 09

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Para recoger los datos que provienen del análisis de las variables y sus dimensiones, durante la utilización se consideraron las siguientes técnicas e instrumentos.

2.4.1. Técnicas

La técnica utilizada en la investigación es la siguiente:

La encuesta: Es un método en el cual se investigan y recopilan datos, para obtener información con respecto a un tema. Las encuestas aplicadas en esta investigación se idealizaran por medio de cuestionarios de forma escrita y su elaboración será en torno a las dos variables trabajadas; Criterios espaciales de las áreas recreativas y mejoramiento del desarrollo cognitivo.

Para Kerlinger (1997), Se denomina encuesta, al conjunto de preguntas diseñadas en especial para ser dirigidas a la muestra de una determinada población, con el objetivo de saber la opinión de personas acerca de hechos específicos que suceden en una comunidad, la cual es información necesaria para una investigación.

La observación: Es la técnica donde se recolectan datos, por medio de la percepción de forma directa de los hechos acontecidos.

Para Bunge (1997), se distinguen 5 elementos:

Sujeto u observador: es donde se incluyen elementos constituyentes, pueden ser sociológicos o culturales, muy aparte de las experiencias particulares del observador.

Objeto de la observación: Es la realidad, en donde se han incluido diferentes métodos, para destacar sensaciones variadas.

Circunstancias de observación: Condiciones de forma concreta que rodean al hecho de la observación y terminan siendo parte de la misma.

Los medios de la observación: Son las herramientas que se desarrollan por las personas para poder expandir los sentidos o encontrar diferentes formas y ambientes para la observación.

Cuerpo de conocimientos: agrupación de saberes estructurados de forma correcta en áreas científicas, permitiendo que exista una observación donde los resultados se incorporen a un campo más extenso de entendimientos.

2.4.2. Instrumentos

El instrumento a utilizar es el siguiente:

El cuestionario: instrumento que da más uso para la recolección de datos, el cual será preparado relacionándolo con un conjunto de interrogantes y será aplicado a los estudiantes de los colegios de nivel primario del distrito de Piura. Este permitirá reunir la información relevante sobre las variables de estudio: Criterios espaciales de las áreas recreativas y mejoramiento del desarrollo cognitivo.

Para Osorio Rojas (2006), el cuestionario es el medio más útil y seguro para la recolección de información en un tiempo relativamente breve y en su aplicación se pueden considerar interrogantes abiertas, cerradas o mixtas.

El cuestionario referido a la variable independiente, Criterios espaciales de las áreas recreativas, presentará 3 dimensiones: proporción, iluminación y entorno; el cual desarrolla en su totalidad, 8 ítems.

El cuestionario referido a la variable dependiente: mejoramiento del desarrollo cognitivo, presentará 3 dimensiones: necesidades afectivas, necesidades de movimiento y necesidades de socialización; contando tan solo con 1 ítem.

La ficha de observación: Es un instrumento eficaz dentro de la investigación, estimación y recaudación de datos que se refiere específicamente a un objetivo, en el que se definen variables y se utiliza para el registro de datos con el fin de proporcionar información o sugerencias para una mejora.

Para Soto (2014), La ficha de observación es un instrumento que permite el recojo de la información de la forma más idónea.

2.4.3. Validación y confiabilidad del instrumento

La validez y confiabilidad son constructos pertenecientes a la investigación, desde el punto de vista positivo, con la finalidad de otorgar a los instrumentos y a la información que se obtiene, precisión y solidez necesaria para poder efectuar las generalizaciones de lo encontrado, que derivan del análisis de las variables de la investigación (Ruiz Medina, 2000)

La validez hace referencia a la extensión que tiene un instrumento para poder cuantificar de una forma más significativa y eficaz la característica para la cual ha sido diseñada. Asimismo, es el grado en el que el instrumento arroja resultados razonables.

La validez de los instrumentos de recolección de datos

La validez de los instrumentos utilizados para la recolección de la información será realizada por los expertos en investigación dentro del área de Arquitectura:

- Mg. Arq. Diana Yesenia Fernández Santos.
- Arq. Walter Orlando Guerrero Franco.
- Mg. Arq. Fabio Carbajal Bengoa

Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos serán aplicados a la muestra de una población determinada en el distrito de Piura- departamento de Piura y se determinara la confiabilidad a través del coeficiente de Alfa Cronbach, siendo analizado por el software estadístico SPSS V23.

2.5. Métodos de análisis de datos

Los métodos a usar en el análisis de datos, serán los siguientes:

a) Estadística descriptiva:

- Matriz de puntuaciones de las dimensiones de variables; Criterios espaciales de las áreas recreativas y mejoramiento del desarrollo cognitivo.
- Construcción de tablas de distribución de frecuencias.
- Elaboración de figuras estadísticas.

b) Estadística inferencial:

- Para procesar y obtener los resultados estadísticos descriptivos e hipótesis, se hará uso del software estadístico (SPSS V23)
- Prueba de Kolmogorov- Smirnov con un nivel de significancia al 5%, para llevar a cabo el análisis de la muestra y que tipo de prueba se va a dar uso para el análisis en la parte estadística de las variables: Criterios espaciales de las áreas recreativas y mejoramiento del desarrollo cognitivo.

2.6. Aspectos éticos

Dicha investigación cuidará y protegerá la identificación de los colaboradores dentro del análisis y se considerará los aspectos éticos de forma conveniente, en tal sentido se pretende brindar confidencialidad, consentimiento por parte de las personas, participación de forma libre e información anónima.

Confidencialidad: Se conservará la identidad de los participantes que son parte de la investigación. Asimismo, la confidencialidad tiene como supuesto la protección de las personas y su identidad dentro del estudio, asimismo la privacidad de la información brindada por los mismos.

Consentimiento informado: Se le da inicio con la información del participante dentro de la investigación, propagada por el investigador mediante la ficha de información; La persona encargada de realizar el estudio, tiene el compromiso íntegro de respaldar la capacidad de la persona para poder otorgar el consentimiento. En la investigación se requerirá autorización a las autoridades de las instituciones educativas del distrito de Piura – departamento de Piura, para realizar el estudio, haciendo así posible la participación de los mismos de forma voluntaria.

Respeto a los derechos del sujeto: A los participantes se les brindará un trato de una forma apropiada, dando a respetar sus derechos antes, durante y después de la investigación, incluso si fueran factores de interrupción en lo que respecta a su participación.

Manejo de riesgos: Se disminuirán los riesgos de los participantes en el estudio, donde el investigador asumirá todos compromisos y obligaciones obtenidas con los participantes, utilizando correctamente los datos obtenidos.

III. RESULTADOS

RESULTADOS DE OBJETIVO N°01- FICHA DE OBSERVACIÓN N° 01

Tabla N° 15: OBJETIVO N° 01

- Determinar la relación que existe entre las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo en las instituciones educativas de nivel primario.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | POBLACIÓN | SUPERFICIE DE ÁREA RECREATIVA | ÁREA ESTABLECIDA POR ALUMNO | CUMPLE | NO CUMPLE |
|--|-------------|-------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| <i>ENRIQUE LÓPEZ ALBÚJAR</i> | 530 ALUMNOS | 1800 m2 | 3.05m2 | ✓ | |
| <i>SAN PEDRO</i> | 212 ALUMNOS | 1720 m2 | 3.05m2 | ✓ | |
| <i>JORGE BASADRE</i> | 512 ALUMNOS | 1974 m2 | 3.05m2 | ✓ | |
| <i>LOS ALGARROBOS</i> | 682 ALUMNOS | 3000 m2 | 3.05m2 | ✓ | |
| <i>NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA</i> | 650 ALUMNOS | 2310 m2 | 3.05m2 | ✓ | |
| <i>SAN MIGUEL DE PIURA</i> | 530 ALUMNOS | 1916 m2 | 3.05m2 | ✓ | |
| <i>MAGDALENA SEMINARIO DE LLIROD</i> | 482 ALUMNOS | 780 m2 | 3.05m2 | | ✓ |
| <i>VÍCTOR FRANCISCO ROSALES ORTEGA</i> | 351 ALUMNOS | 1260 m2 | 3.05m2 | ✓ | |

| | | | | | |
|---|----------------|--------|--------|--|-------------------------------------|
| BASILIO | 232 ALUMNOS | 630 m2 | 3.05m2 | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| “EX 21” IGNACIO SÁNCHEZ | 340 ALUMNOS | 400 m2 | 3.05m2 | | <input checked="" type="checkbox"/> |
| PARCEMÓN SILDARRIAGA MONTEJO | 330 ALUMNOS | 432 m2 | 3.05m2 | | <input checked="" type="checkbox"/> |

Tabla N° 16

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | CARACTERÍSTICAS | |
|--|---|---|
| | ¿REALIZAN ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN EL PATIO DE RECREO? | ¿LAS ACTIVIDADES REALIZADAS AYUDAN A MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES? |
| <i>ENRIQUE LÓPEZ ALBUJAR</i> | ✓ | _____ |
| <i>SAN PEDRO</i> | ✓ | _____ |
| <i>JORGE BASADRE</i> | ✓ | _____ |
| <i>LOS ALGARROBOS</i> | ✓ | _____ |
| <i>NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA</i> | ✓ | _____ |
| <i>SAN MIGUEL DE PIURA</i> | ✓ | _____ |
| <i>MAGDALENA SEMINARIO DE LLIROD</i> | ✓ | ✓ |
| <i>VÍCTOR FRANCISCO ROSALES ORTEGA</i> | ✓ | _____ |
| <i>BASILIO</i> | ✓ | _____ |
| <i>“EX 21” IGNACIO SÁNCHEZ</i> | ✓ | _____ |
| <i>PARCEMÓN SALDARRIAGA MONTEJO</i> | ✓ | _____ |

Tabla N° 17: *INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICULARES*

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | POBLACIÓN | SUPERFICIE DE ÁREA RECREATIVA | ÁREA ESTABLECIDA POR ALUMNO | CUMPLE | NO CUMPLE |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---|---|
| <i>MONTESSORI</i> | 220 ALUMNOS | 600 m2 | 3.05m2 | |  |
| <i>VALLESOL</i> | 272 ALUMNOS | 720 m2 | 3.05m2 |  | |
| <i>JOSÉ JOAQUÍN INCLAN</i> | 280 ALUMNOS | 620 m2 | 3.05m2 |  | |
| <i>NUESTRA SEÑORA DE LOURDES</i> | 251 ALUMNOS | 1260 m2 | 3.05m2 | |  |
| <i>SAN LUIS GONZAGA</i> | 418 ALUMNOS | 1113 m2 | 3.05m2 | |  |
| <i>CHRISTIAN LIFE COMUNITY SCHOOL</i> | 117 ALUMNOS | 216 m2 | 3.05m2 | |  |
| <i>SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS</i> | 305 ALUMNOS | 400 m2 | 3.05m2 | |  |
| <i>EL TRIUNFO</i> | 236 ALUMNOS | 50 m2 | 3.05m2 | |  |
| <i>HANZ CHRISTIAN ANDERSON</i> | 189 ALUMNOS | 260 m2 | 3.05m2 | |  |

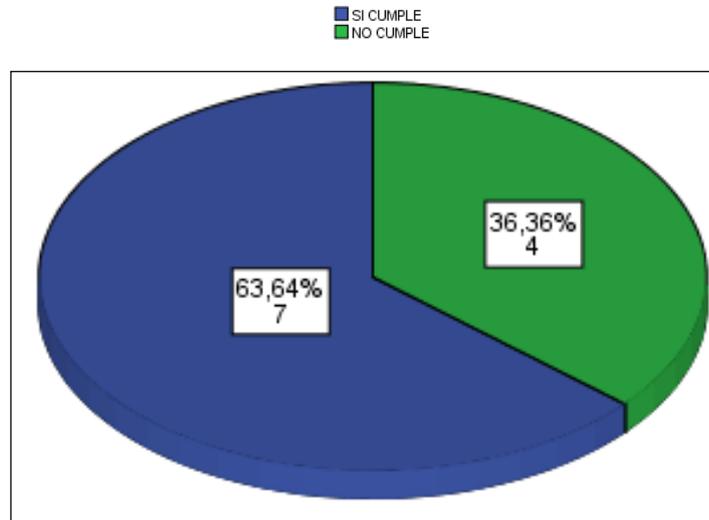
Tabla N° 18

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | CARACTERÍSTICAS | |
|---------------------------------------|---|---|
| | ¿REALIZAN ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN EL PATIO DE RECREO? | ¿LAS ACTIVIDADES REALIZADAS AYUDAN A MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES? |
| <i>MONTESSORI</i> | ✓ | _____ |
| <i>VALLESOL</i> | ✓ | _____ |
| <i>JOSÉ JOAQUÍN INCLAN</i> | ✓ | _____ |
| <i>NUESTRA SEÑORA DE LOURDES</i> | ✓ | ✓ |
| <i>SAN LUIS GONZAGA</i> | ✓ | _____ |
| <i>CHRISTIAN LIFE COMUNITY SCHOOL</i> | ✓ | ✓ |
| <i>SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS</i> | ✓ | _____ |
| <i>EL TRIUNFO</i> | ✓ | _____ |
| <i>HANZ CHRISTIAN ANDERSON</i> | ✓ | _____ |

INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES

CUMPLE CON LOS FACTORES PARA LOGRAR UNA RELACIÓN ENTRE LAS ÁREAS RECREATIVAS Y EL DESARROLLO COGNITIVO

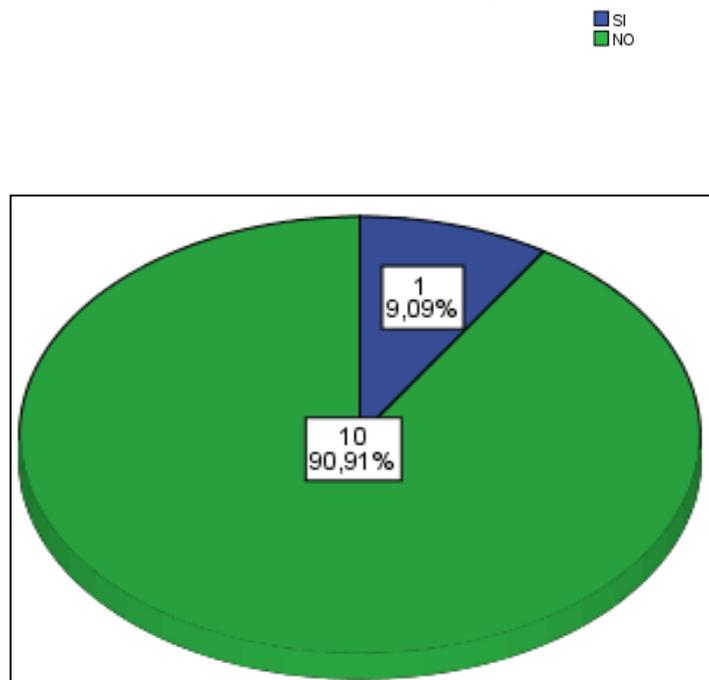
GRÁFICO 01



En lo que respecta a entidades nacionales; el 63.64 % si cumplen con los factores que permiten la relación entre áreas recreativas y el desarrollo cognitivo, mientras tanto el 36.36 % no cumplen con lo establecido.

¿REALIZAN ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN EL PATIO DE RECREO?

GRÁFICO 02

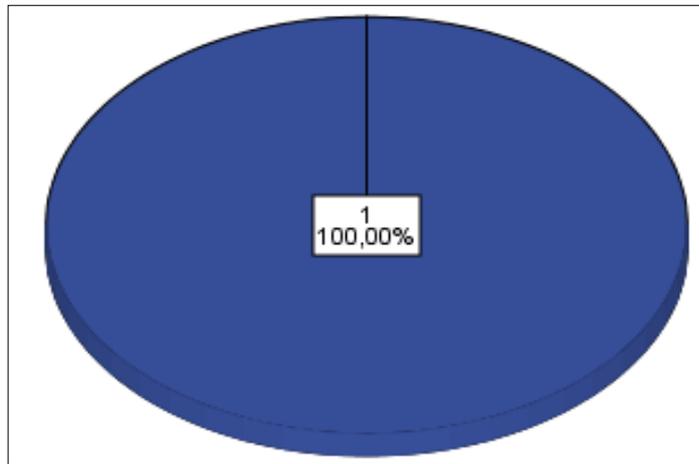


El 90.91 % de las instituciones educativas realizan actividades académicas en el patio de recreo, mientras que el 9.09 % restantes no lo hacen.

¿LAS ACTIVIDADES REALIZADAS AYUDAN A MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES?

■ NO

GRÁFICO 03



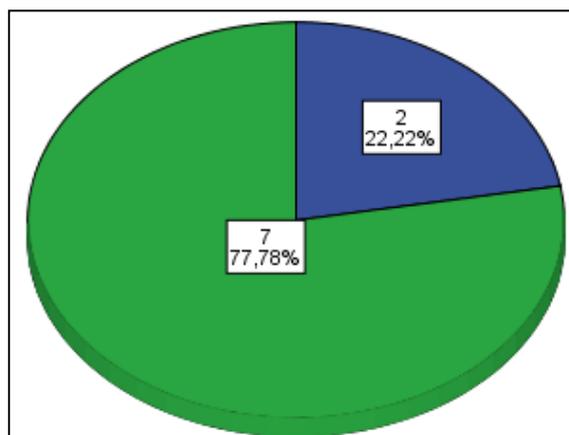
Solo 1 institución educativa realiza actividades académicas en el patio de recreo, a pesar de esto, no ayuda a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICULARES

CUMPLE CON LOS FACTORES PARA LOGRAR UNA RELACIÓN ENTRE LAS ÁREAS RECREATIVAS Y EL DESARROLLO COGNITIVO

■ SI CUMPLE
■ NO CUMPLE

GRÁFICO 04

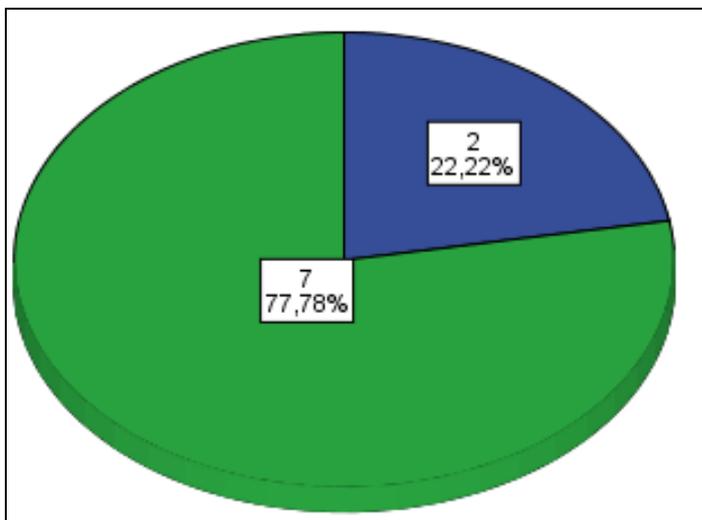


En lo que respecta a entidades particulares; tan solo el 22.22 % si cumplen con los factores que permiten la relación entre áreas recreativas y el desarrollo cognitivo, y el 77.78 % no cumplen con lo establecido.

¿REALIZAN ACTIVIDADES ACADÉMICAS EN EL PATIO DE RECREO?

■ SI
■ NO

GRÁFICO 05

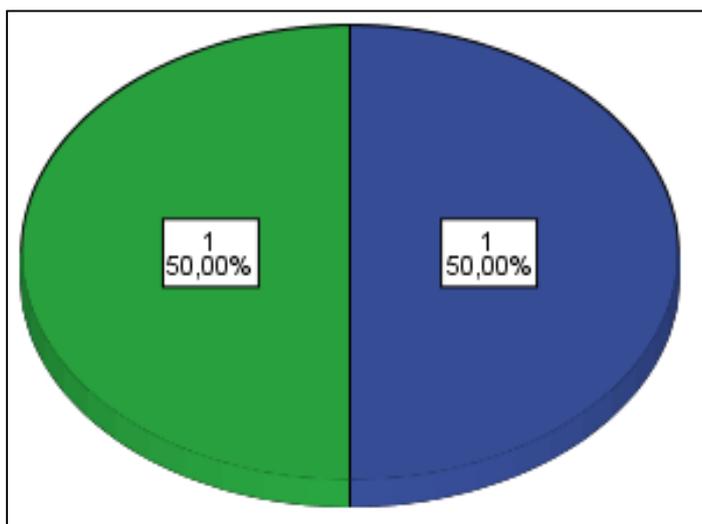


El 77.78 % de las instituciones educativas realizan actividades académicas en el patio de recreo, sin embargo el 22.22 % solo utilizan el área como zona recreativa.

¿LAS ACTIVIDADES REALIZADAS AYUDAN A MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES?

■ SI
■ NO

GRÁFICO 06



De solo 2 instituciones educativas que realizan actividades académicas en el patio de recreo, solo 1 ayuda a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

RESULTADOS DE OBJETIVO N°02- FICHA DE OBSERVACIÓN N° 04

OBJETIVO N° 02

- Determinar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de autonomía.

INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES

Tabla N° 19

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>ENRIQUE LÓPEZ ALBUJAR</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | _____ | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> |

Tabla N° 20

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>SAN PEDRO</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | _____ | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <i>Tabla N° 21</i> | | | | | | |
| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>JORGE BASADRE</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 22

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>LOS ALGARROBOS</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 23

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |

| <i>Tabla N° 24</i> | | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| SAN MIGUEL | CERCO PERIMÉTRICO | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | _____ | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> |

Tabla N° 25

| <i>Tabla N° 25</i> | | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| MAGDALENA SEMINARIO DE LLIROD | CERCO PERIMÉTRICO | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 26

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|--|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>VÍCTOR FRANCISCO ROSALES ORTEGA</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | _____ | ✓ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | _____ | ✓ | _____ | ✓ | _____ |
| <i>Tabla N° 27</i> | | | | | | |
| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>BASILIO</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 28

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>“EX 21” IGNACIO SÁNCHEZ</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | _____ | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> |

Tabla N° 29

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>PARCEMÓN SILDARRIAGA MONTEJO</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> | _____ |

Tabla N° 30: INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICULARES

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|-----------------------|---------------------|------------------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| MONTESSORI | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | _____ | _____ | _____ | ✓ | _____ |

Tabla N° 31

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|-----------------------|---------------------|------------------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| VALLESOL | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | _____ | _____ | _____ | _____ | ✓ |

Tabla N° 32

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| JOSÉ JOAQUÍN INCLÁN | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | _____ | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 33

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| NUESTRA SEÑORA DE LOURDES | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 34

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| SAN LUIS GONZAGA | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 35

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| CHRISTIAN LIFE COMMUNITY SCHOOL | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | _____ | _____ | ✓ | _____ | _____ |

Tabla N° 36

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|--------------------------|---------------------|------------------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | _____ | _____ | _____ | _____ | ✓ |

Tabla N° 37

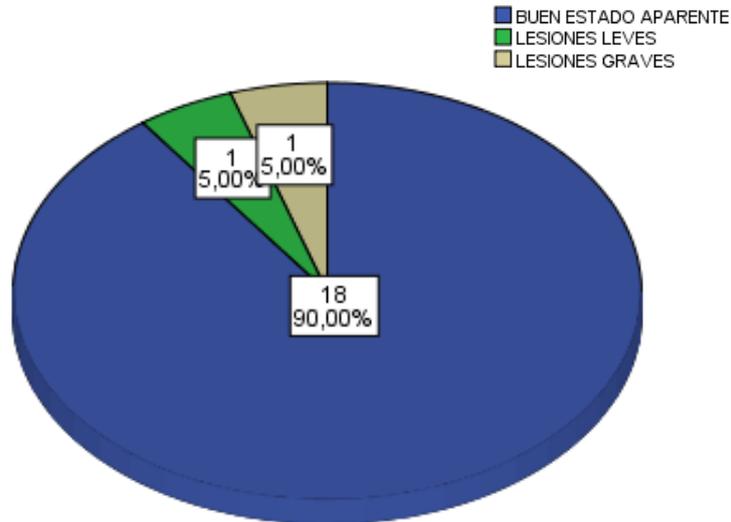
| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | NO CUENTA |
|-------------------------|---------------------|------------------------|----------------|-----------------|---------------------|-----------|
| | | BUEN ESTADO APARENTE | LESIONES LEVES | LESIONES GRAVES | LESIONES MUY GRAVES | |
| HANZ CHRISTIAN ANDERSON | CERCO PERIMÉTRICO | ✓ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| | COBERTURA DEL PATIO | _____ | _____ | _____ | _____ | ✓ |

Tabla N° 38

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | | <i>NO CUENTA</i> |
|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | |
| <i>EL TRIUNFO</i> | <i>CERCO PERIMÉTRICO</i> | _____ | _____ | ✓ | _____ | _____ |
| | <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ | _____ |

ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL CERCO PERIMÉTRICO

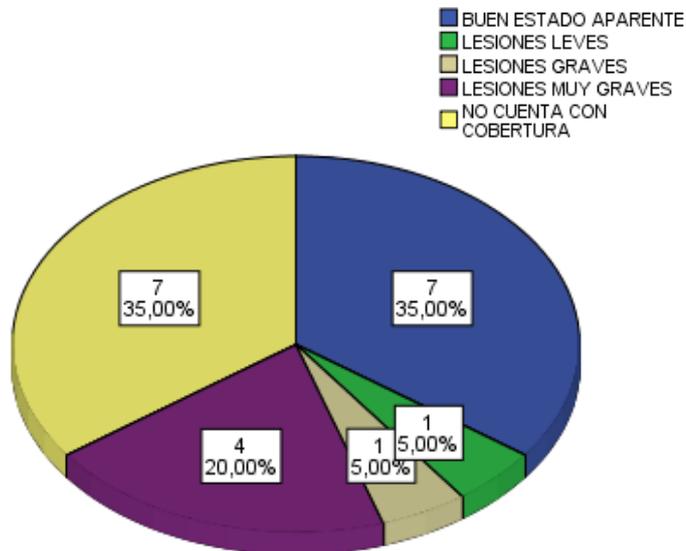
GRÁFICO 07



El 90 % de las instituciones educativas, cuentan con un cerco perimétrico en buen estado aparente, sin embargo el 5 % se encuentran con lesiones leves y el 5 % restante con lesiones graves.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS COBERTURAS

GRÁFICO 08



El 35 % de las instituciones educativas, cuentan con coberturas en buen estado aparente, lo cual genera seguridad y confort para los estudiantes, el 5 % se encuentran con lesiones leves, otro 5 % con lesiones graves, el 20 % con lesiones muy graves y el 35 % no cuentan con cobertura.

RESULTADOS DE OBJETIVO N° 03- FICHA DE OBSERVACIÓN N° 02

OBJETIVO N° 03

- Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permitan el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento.

- Tabla N° 39: **INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES**

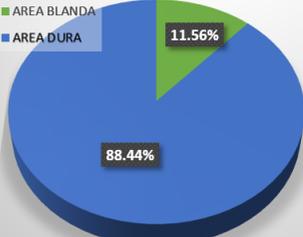
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 09 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|---|
| ENRIQUE LÓPEZ ALBUJAR | 1800 m ² | 208 m ² 11.56 % | 1592 m ² 88.44 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) | <div style="text-align: center;">  </div> <p>Solo el 11.56% es área blanda y el 88.44% es área dura.</p> |

Tabla N° 40

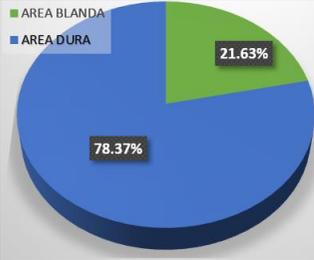
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 10 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|--|
| SAN PEDRO | 1720 m ² | 372 m ² 21.63 % | 1348 m ² 78.37 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  <p>Solo el 21.63% es área blanda y el 78.37% es área dura.</p> |
| <i>Tabla N° 41</i> | | | | | | |
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 11 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
| JORGE BASADRE | 1974 m ² | 1398 m ² 70.82 % | 576 m ² 29.18 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  <p>El 70.82% es área blanda y el 29.18% es área dura.</p> |

Tabla N° 42

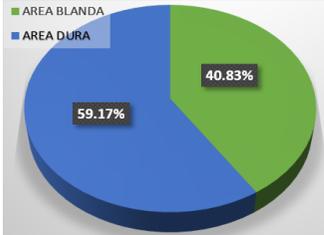
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 12 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|--|
| LOS ALGARROBOS | 3000 m ² | 1225 m ² 40.83 % | 1775 m ² 59.17 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 40.83% es área blanda y el 59.17% es área dura. |

Tabla N° 43

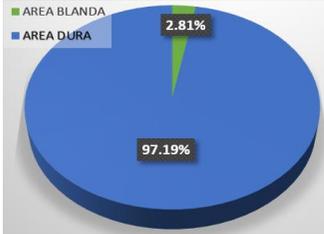
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 13 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|---|
| NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA | 2310 m ² | 65 m ² 2.81 % | 2245 m ² 97.19 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 2.81% es área blanda y el 97.19% es área dura. |

Tabla N° 44

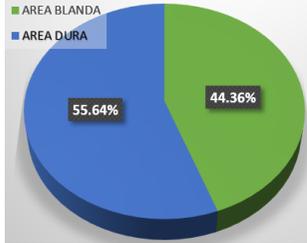
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 14 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|--|
| SAN MIGUEL DE PIURA | 1916 m ² | 850 m ² 44.36 % | 1066 m ² 55.64 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 44.36% es área blanda y el 55.64% es área dura. |

Tabla N° 45

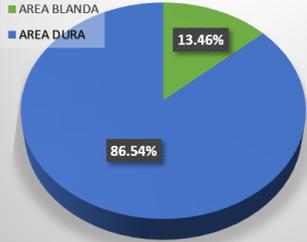
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 15 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|-------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------|--|
| MAGDALENA SEMINARIO DE LLIROD | 780 m ² | 105 m ² 13.46 % | 675 m ² 86.54 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 13.46% es área blanda y el 86.54% es área dura. |

Tabla N° 46

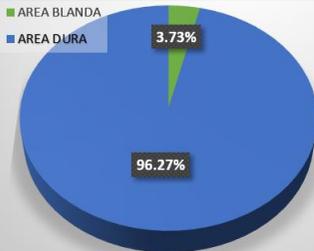
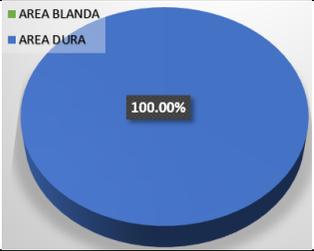
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 16 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------|---|
| VÍCTOR FRANCISCO ROSALES ORTEGA | 1260 m ² | 47 m ² 3.73 % | 1213 m ² 96.27 % |  <p>Gráfico 16: Un gráfico de sectores que muestra la distribución de las áreas recreativas. El 3.73% es área blanda (representado por un pequeño sector verde) y el 96.27% es área dura (representado por un gran sector azul). Una leyenda indica 'AREA BLANDA' y 'AREA DURA'.</p> | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  <p>Solo el 3.73% es área blanda y el 96.27% es área dura.</p> |
| <i>Tabla N° 47</i> | | | | | | |
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 17 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
| BASILIO | 630 m ² | 0 m ² 0 % | 630 m ² 100 % |  <p>Gráfico 17: Un gráfico de sectores que muestra la distribución de las áreas recreativas. El 100.00% es área dura (representado por un sector azul completo). Una leyenda indica 'AREA BLANDA' y 'AREA DURA'.</p> | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  <p>El 100 % del área recreativa, es área dura.</p> |

Tabla N° 48

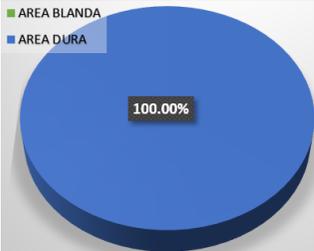
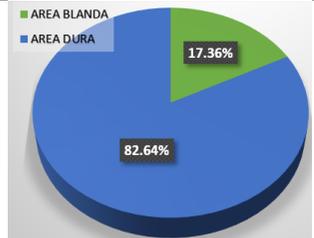
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE PA ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 18 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|----------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|--|
| "EX 21" IGNACIO SÁNCHEZ | 400 m ² | 0 m ² 0 % | 400 m ² 100 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  El 100 % del área recreativa, es área dura. |

Tabla N° 49

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 19 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|---------------------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------|--|
| PARCEMÓN SALDARRIAGA MONTEJO | 432 m ² | 75 m ² 17.36 % | 357 m ² 82.64 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 17.36% es área blanda y el 82.64% es área dura. |

INTERPRETACIÓN DE FICHA N° 02

Tabla N° 50: INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICULARES

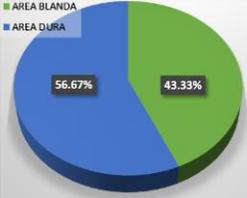
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 20 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|--|
| MONTESSORI | 600 m ² | 260 m ² 43.33 % | 340 m ² 56.67 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 43.33% es área blanda y el 56.67% es área dura. |

Tabla N° 51

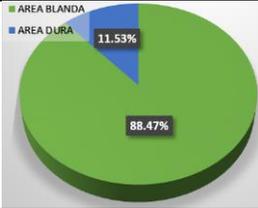
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 21 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|------------------------------|--|-----------------------------|---|
| VALLESOL | 720 m ² | 637 m ² 88.47 % | 83 m ² 11.53 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  El 88.47% es área blanda y el 11.53% es área dura. |

Tabla N° 52

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 22 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|---|
| JOSÉ JOAQUÍN INCLÁN | 720 m ² | 65 m ² 9.03 % | 655 m ² 90.97 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 9.03% es área blanda y el 90.97% es área dura. |

Tabla N° 53

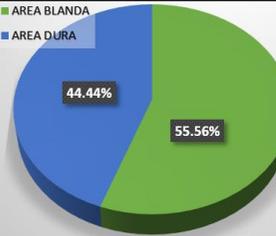
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 23 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|---------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------------|---|
| NUESTRA SEÑORA DE LOURDES | 1260 m ² | 700 m ² 55.56 % | 560 m ² 44.44 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  El 55.56% es área blanda y el 44.44% es área dura. |

Tabla N° 54

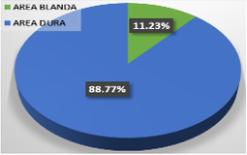
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 24 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|--|
| SAN LUIS GONZAGA | 1113 m ² | 125 m ² 11.23 % | 988 m ² 88.77 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 11.23% es área blanda y el 88.77% es área |

Tabla N° 55

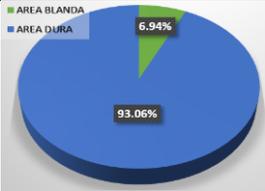
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 25 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|---|
| CHRISTIAN LIFE COMUNITY SCHOOL | 216 m ² | 15 m ² 6.94 % | 201 m ² 93.06 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) |  Solo el 6.94% es área blanda y el 93.06% es área |

Tabla N° 56

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 26 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|---------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|--|
| SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS | 400 m ² | 75 m ² 18.75 % | 325 m ² 81.25 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) | <input checked="" type="checkbox"/> Solo el 18.75% es área blanda y el 81.25% es área dura. |

Tabla N° 57

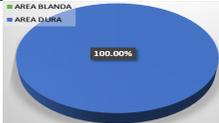
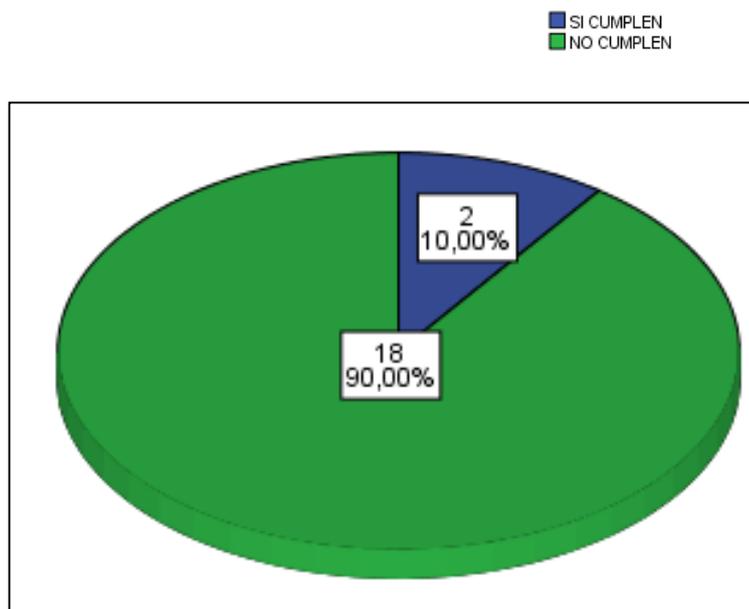
| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 27 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|--|
| EL TRIUNFO | 50 m ² | 0 m ² 0 % | 50 m ² 100 % |  | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) | <input checked="" type="checkbox"/> El 100 % del área recreativa, es área dura. |

Tabla N° 58

| INSTITUCIONES EDUCATIVAS | TOTAL DE ÁREA RECREATIVA (m ²) | ÁREA BLANDA (m ²) | ÁREA DURA (m ²) | GRÁFICO 28 | % ESTABLECIDO POR PRONIED | ¿CUMPLE? |
|--------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------|--|
| HANZ CHRISTIAN ANDERSON | 260 m ² | 15 m ² 5.77 % | 245 m ² 94.23 % |  <p>A 3D pie chart with a legend. The legend shows 'AREA BLANDA' with a green square and 'AREA DURA' with a blue square. The chart shows a very small green slice representing 5.77% and a large blue slice representing 94.23%.</p> | 65 % ÁREAS BLANDAS (MÍNIMO) | <div style="text-align: center;">  </div> <p>Solo el 5.77% es área blanda y el 94.23% es área</p> |

INSTITUCIONES QUE CUMPLEN CON EL % MÍNIMO ESTABLECIDO EN ÁREAS BLANDAS

GRÁFICO 29

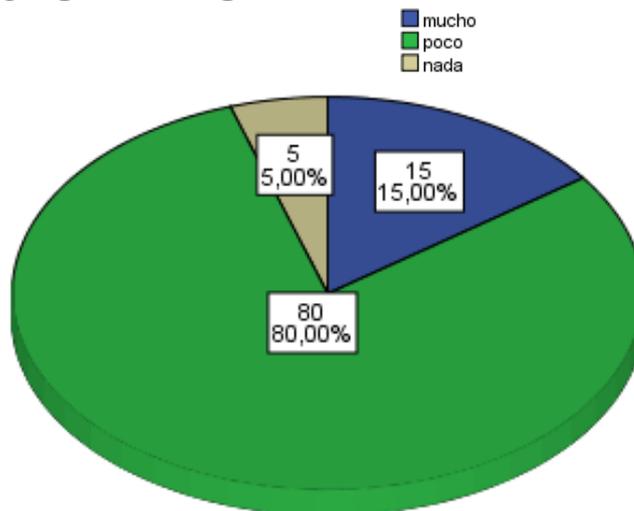


Tan solo el 10 %, equivalente a 2 instituciones educativas, cumplen con el porcentaje (%) de área blanda correspondiente, que es mayor a 65 %, mientras que el 90 % que son 18 entidades no cumplen con el área blanda mínima establecida.

RESULTADOS DE ENCUESTAS EN GRÁFICOS

1. PREGUNTA N°01 GRÁFICO N° 30

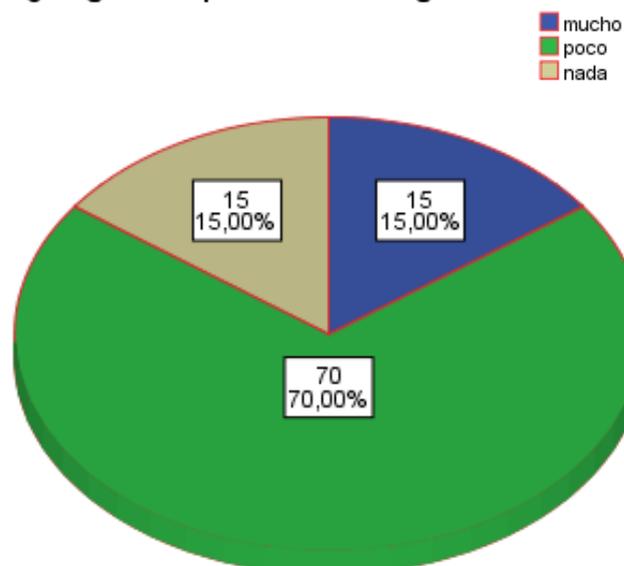
¿Te gusta tu colegio?



Al 15 % de los estudiantes les gusta mucho su colegio, al 80 % que es la mayoría, les gusta poco y al 5 % restante no les gusta nada

2. PREGUNTA N°02 GRÁFICO N° 31

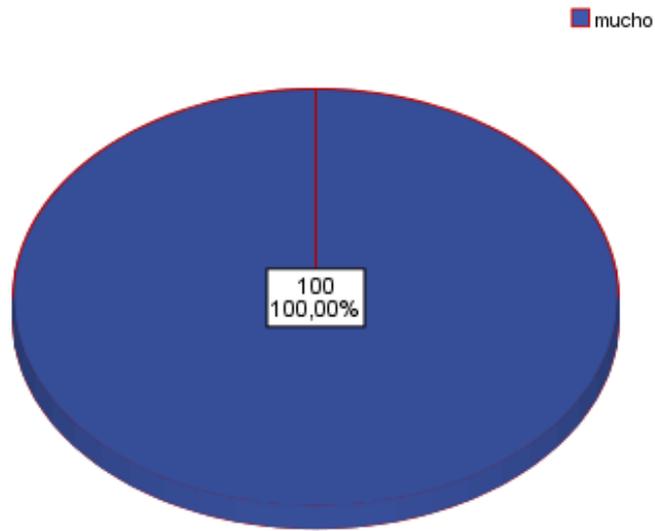
¿Te gusta el patio de tu colegio?



Al 15 % de los estudiantes les gusta mucho el patio de su colegio, al 70 % que es la mayoría, les gusta poco y al 15 % restante no les gusta nada

3. PREGUNTA N°03
GRÁFICO N° 32

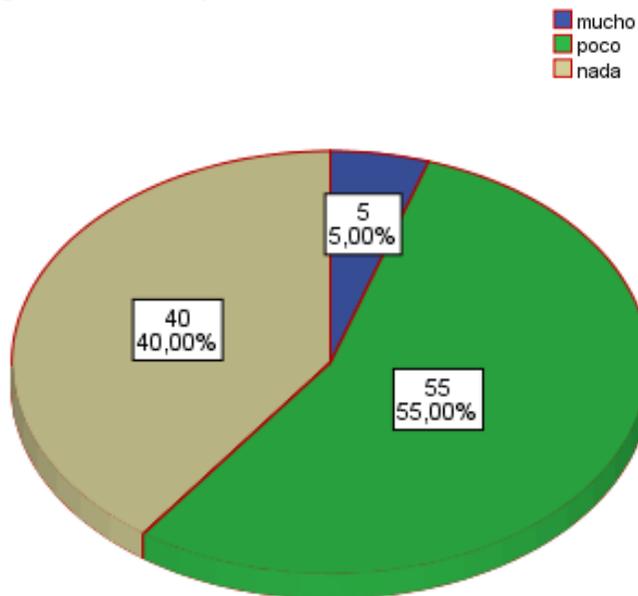
¿Utilizas el patio de tu colegio durante el recreo?



El 100 % de los estudiantes afirman que utilizan mucho el patio durante el recreo.

4. PREGUNTA N°04
GRÁFICO N° 33

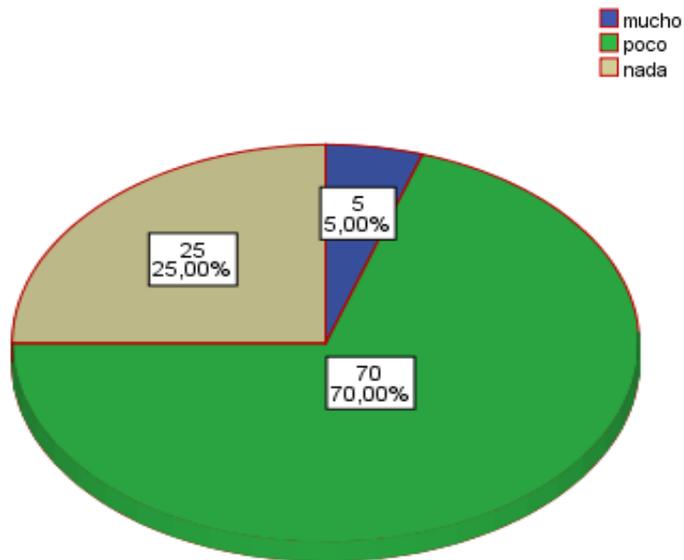
¿Disfrutas del patio durante el recreo?



Solo el 5 % de los alumnos disfruta del patio durante el recreo, el 55 % lo disfruta poco y el 40 % no disfruta nada.

5. PREGUNTA N°05
GRÁFICO N° 34

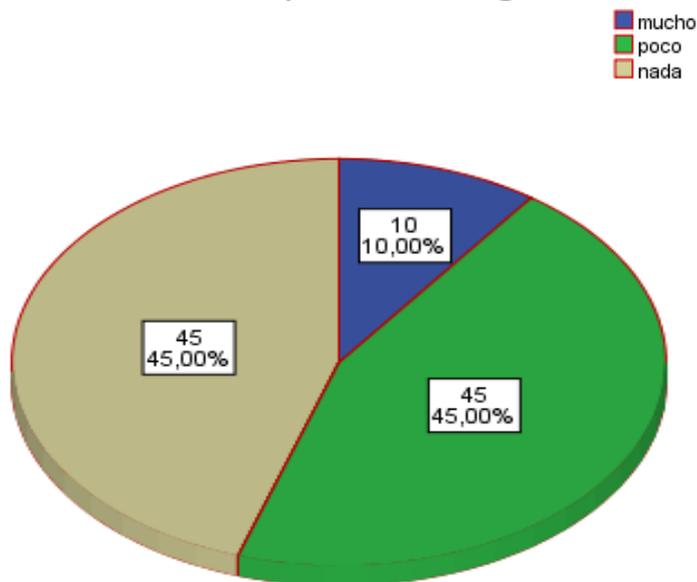
¿Te puedes mover libremente en el patio de recreo?



Solo el 5 % de los alumnos se puede mover libremente en el patio del recreo, el 70 % poco y el 25 % nada.

6. PREGUNTA N°06
GRÁFICO N° 35

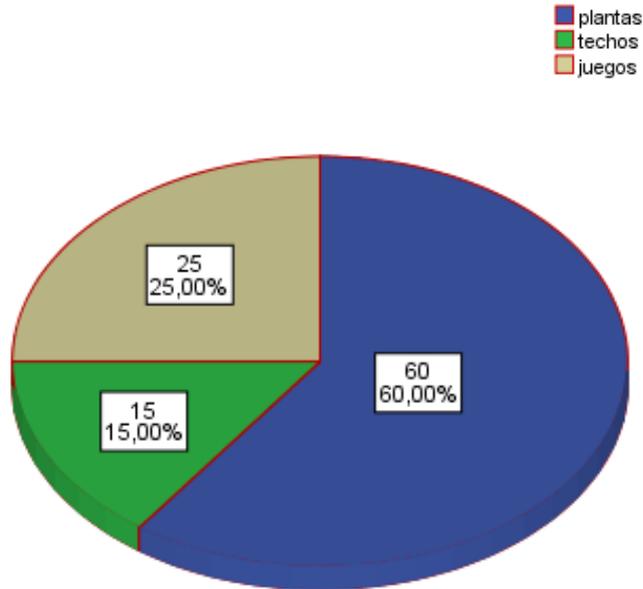
¿Aprendes nuevas cosas en el patio de tu colegio durante el recreo?



Solo el 10 % de los alumnos aprende nuevas cosas en el patio de recreación, ya sea por actividades realizadas dentro del área o por el tiempo que pasan mediante el recreo, 45 % aprenden poco y el 45 % no aprende nada.

7. PREGUNTA N°07
GRÁFICO N° 36

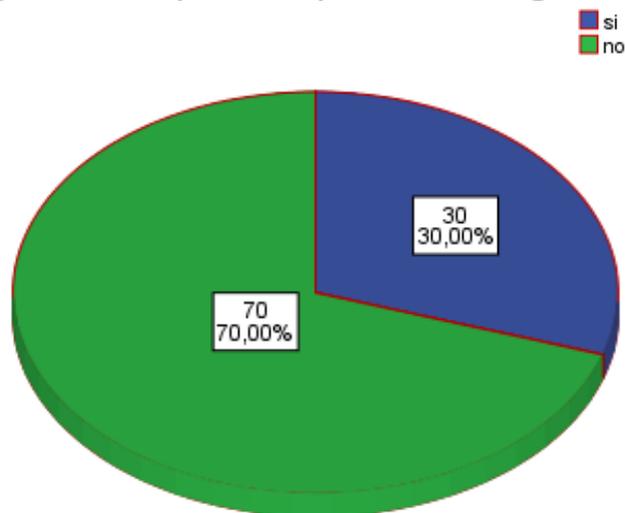
¿Que te gustaria agregarle a tu colegio?



El 60 % de los alumnos le gustaría agregarle áreas verdes (plantas) a su colegio, el 15 % coberturas (techos) que los protejan de los rayos UV y el 25 % le gustaría agregar juegos para recreación.

8. PREGUNTA N°08
GRÁFICO N° 37

¿Cuenta con plantas el patio de tu colegio?

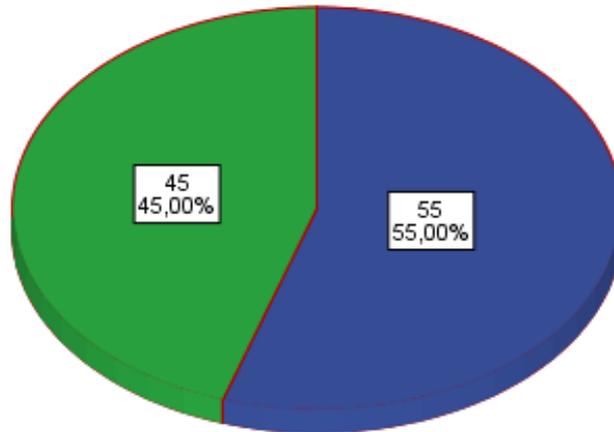


Solo el 30 % opino que su colegio cuenta con plantas, asimismo el 70 % afirmo que su colegio no cuenta con áreas verdes para poder realizar sus actividades recreativas.

9. PREGUNTA N°09
GRÁFICO N° 38

¿Tu colegio cuenta con canchas deportivas?

si
no



El 55 % opino que su colegio cuenta con canchas deportivas, donde realizan diferentes actividades, sin embargo el 45 % afirmó que su colegio no cuenta áreas exclusivas para deporte, exponiendo a los estudiantes a peligros mediante su traslado a otros lugares para realizar cuyas actividades.

RESULTADOS DE OBJETIVO N°04 –FICHA DE OBSERVACIÓN N° 03

OBJETIVO N° 04

- Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización.

- Tabla N° 59: *INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES*

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>ENRIQUE LÓPEZ ALBUJAR</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 60

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>SAN PEDRO</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 61

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>JORGE BASADRE</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | ✓ | _____ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 62

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>LOS ALGARROBOS</i> | <i>MOBILIARIO</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 63

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------------|--------------------------|---|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> |  | _____ | _____ | _____ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> |  | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 64

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|---|--------------------|--------------------------|---|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>SAN MIGUEL DE PIURA</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> |  | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 65

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------|--------------------------|---|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>MAGDALENA SEMINARIO DE LLIROD</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> |  | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 66

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|---|--------------------------------|--|--------------------|--------------------------|---|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>VÍCTOR FRANCISCO ROSALES ORTEGA</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> |  | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 67

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| BASILIO | MOBILIARIO | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | ACCESIBILIDAD | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | ÁREAS DEPORTIVAS | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 68

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| “EX 21” IGNACIO SÁNCHEZ | MOBILIARIO | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | ACCESIBILIDAD | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | ÁREAS DEPORTIVAS | ✓ | _____ | _____ | _____ |

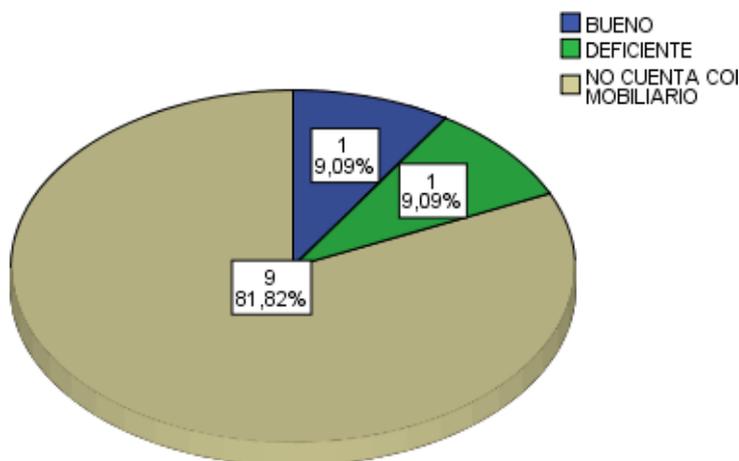
Tabla N° 69

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------------|--------------------------|---|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>PARCEMÓN SALDARRIAGA MONTEJO</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ |  |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> |  | _____ | _____ | _____ |

RESULTADOS EN GRÁFICOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS NACIONALES

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE MOBILIARIO

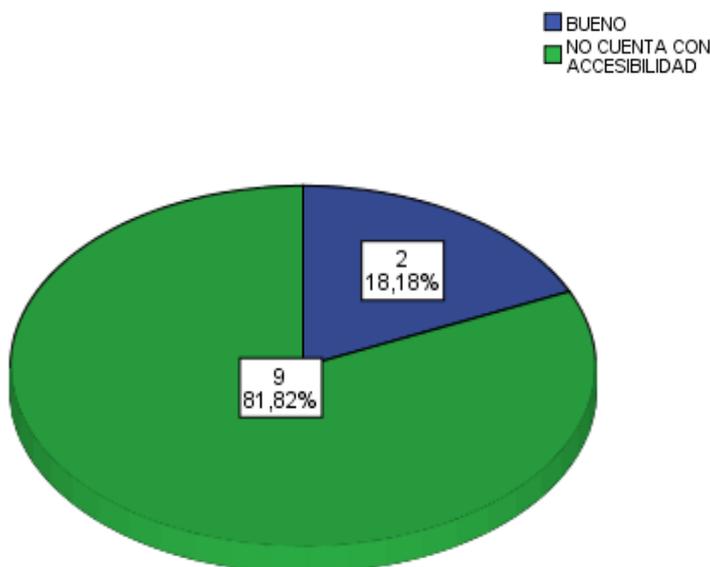
GRÁFICO 39



Solo el 9.09 % de las instituciones educativas cuenta con mobiliario en buen estado de conservación, otro 9.09 % de las entidades tiene el mobiliario en estado deficiente y el 81.82 % no cuentan con mobiliario dentro de las áreas recreativas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD

GRÁFICO 40



Solo el 18.18 % de las instituciones educativas cuenta con una accesibilidad en buen estado de conservación, mientras que el 81.82 % no cuenta con la accesibilidad adecuada, que son rampas para permitir el acceso a estudiantes con discapacidad física.

Tabla N° 70: **INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARTICULARES**

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| LOS ALGARROBOS | MOBILIARIO | ✓ | _____ | _____ | _____ |
| | ACCESIBILIDAD | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | ÁREAS DEPORTIVAS | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 71

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| VALLESOL | MOBILIARIO | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | ACCESIBILIDAD | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | ÁREAS DEPORTIVAS | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 72

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>JOSÉ JOAQUÍN INCLÁN</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | ✓ | _____ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 73

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>NUESTRA SEÑORA DE LOURDES</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 74

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|------------------------------|-------------------------|---|-------------|-------------------|---|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| SAN LUIS GONZAGA | MOBILIARIO | _____ | _____ | _____ |  |
| | ACCESIBILIDAD | _____ | _____ | _____ |  |
| | ÁREAS DEPORTIVAS |  | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 75

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|---|-------------|-------------------|---|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| CHRISTIAN LIFE COMUNITY SCHOOL | MOBILIARIO | _____ | _____ | _____ |  |
| | ACCESIBILIDAD | _____ | _____ | _____ |  |
| | ÁREAS DEPORTIVAS |  | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 76

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| SAGRADO CORAZÓN DE JESÚS | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | ✓ | _____ | _____ | _____ |

Tabla N° 77

| INSTITUCIÓN EDUCATIVA | CARACTERÍSTICAS | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------|-------------------|------------------|
| | | BUENO | MALO | DEFICIENTE | NO CUENTA |
| EL TRIUNFO | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | _____ | _____ | _____ | ✓ |

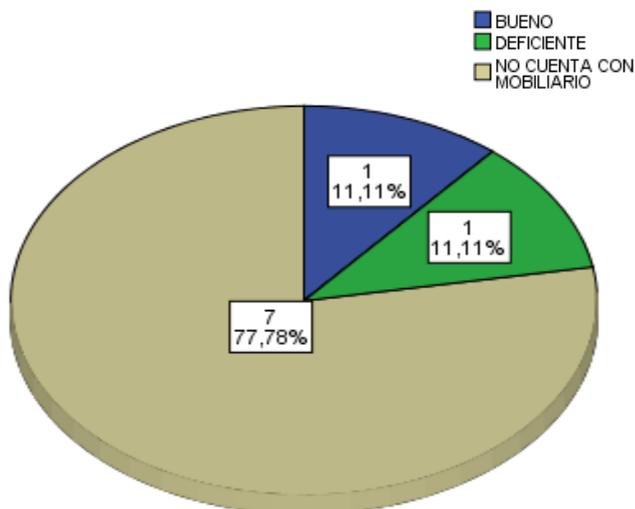
Tabla N° 78

| <i>INSTITUCIÓN EDUCATIVA</i> | <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO DE CONSERVACIÓN</i> | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | <i>NO CUENTA</i> |
| <i>HANZ CHRISTIAN ANDERSON</i> | <i>MOBILIARIO</i> | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | <i>ACCESIBILIDAD</i> | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | <i>ÁREAS DEPORTIVAS</i> | _____ | _____ | _____ | <input checked="" type="checkbox"/> |

RESULTADOS EN GRÁFICOS

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE MOBILIARIO

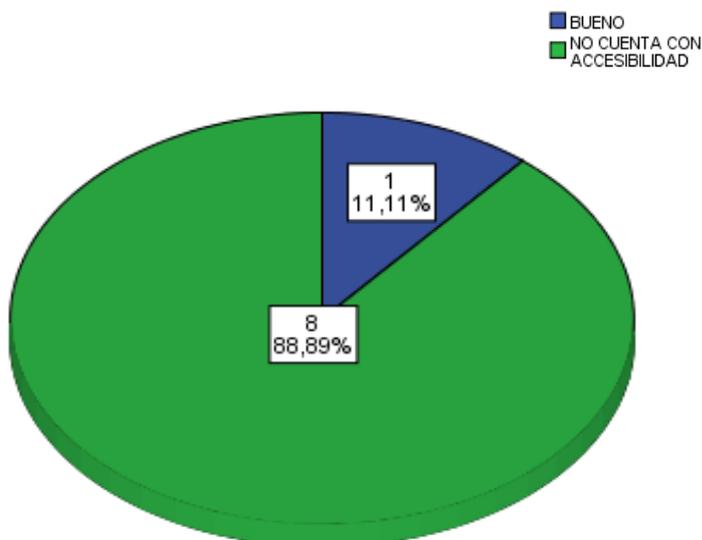
GRÁFICO 41



Solo el 11.11 % de las instituciones educativas cuenta con mobiliario en buen estado de conservación, otro 11.11 se encuentran en un estado deficiente y el 77.78% siendo la mayoría de instituciones, no cuentan con mobiliario dentro de las áreas recreativas.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD

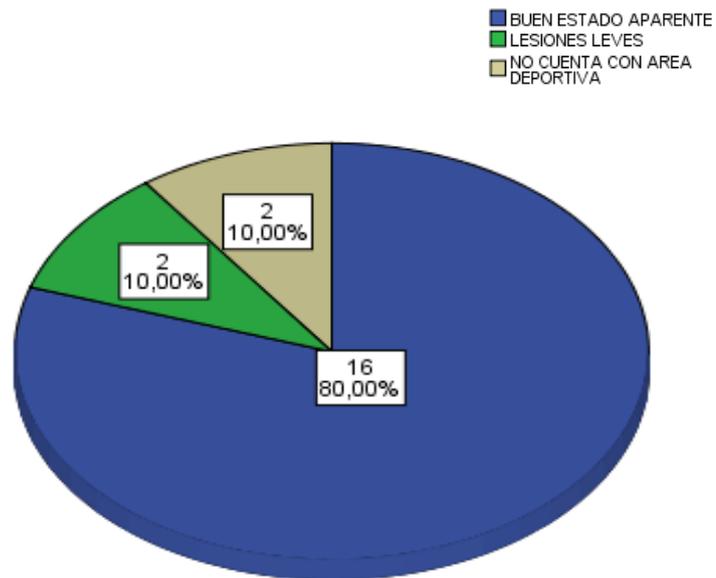
GRÁFICO 42



Solo el 11.11 % de las instituciones educativas cuenta con una accesibilidad en buen estado de conservación, mientras que el 88.89 % no cuenta con la accesibilidad adecuada.

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS DEPORTIVAS

GRÁFICO 43



El 80 % de las instituciones educativas cuentan con áreas deportivas en buen estado de conservación, el 10 % con lesiones leves y el 10 % restante de las entidades no cuentan con áreas destinadas a deporte.

IV. DISCUSIÓN

La educación en todas partes se lleva a cabo dentro de las aulas, pero muy poco se logra a través de los patios de recreo; el distrito de Piura no es la excepción y se observa mediante la información mostrada en la investigación.

En los resultados mostrados a través de la ficha de observación N° 01, grafico N° 01, se observa que la mayoría de instituciones educativas estatales, siendo el 63.64 % si cumplen con los factores que permiten la relación entre el desarrollo cognitivo y las áreas recreativas a través de la proporción, iluminación y ventilación adecuada. Pero con respecto a las entidades educativas particulares se observa todo lo contrario, ya que el mayor porcentaje, equivalente al 77.78 % de instituciones simplemente no cumplen con los factores mencionados líneas atrás, lo cual se ve apoyado mediante en la teoría “Triárquica” de Robert Sternberg, donde indica que el concepto correcto es “la actividad cognitiva relacionada con la adaptación del ambiente”; significa que el infante o individuo se adapta al entorno donde se desarrollara o viceversa, sin importar que sea un espacio generoso en proporción. Sin embargo, a través de la “teoría ecológica” de Bronfenbrenner se muestra todo lo contrario, ya que indica que existe una relación entre los espacios donde se desarrollan los estudiantes y el conocimiento que adquieren de forma independiente, pero que estos a su vez, tienen que ser espacios que cumplan con los factores generadores de confort para los alumnos. Asimismo, solo el 9.09 % de las instituciones educativas realizan actividades académicas dentro de las áreas de recreación y el 90.91 % solo utilizan estas áreas como fin recreativo, descartando la posibilidad de fortalecer la relación entre el espacio y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Mediante el análisis de la relación de las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo, se observó que los patios de recreo de las instituciones educativas de nivel primario no tienen proporción con la cantidad de alumnos. A pesar que en la mayoría de entidades nacionales cumplen con el porcentaje, actualmente no se observa que los infantes desarrollen las capacidades cognitivas en las áreas de recreación, debido a que cuentan con el espacio pero no de forma adecuada, lo cual impide realmente el

desarrollo de los estudiantes al momento de utilizar el área establecida como patio de recreo.

Por otro lado, en los resultados obtenidos de la ficha de observación N° 04, grafico N°07, indica que el 90 % de las instituciones educativas cuenta con elementos de contorno que generan la sensación de seguridad a los estudiantes y docentes; así como también se analizaron los elementos protectores del sol ubicados en las áreas recreativas, siendo el 35 % de las entidades que mantienen las coberturas apropiadas, a pesar de ser un porcentaje bajo, es muy importante, ya que es un factor esencial en el desarrollo de los alumnos; lo cual se muestra mediante la teoría de Varin denominada “necesidades del ser humano”, clasificada a través de 5 de ellas, dentro de las cuales nombro a una como “necesidad de autonomía” en la que indica que se garantiza espacios en los que los alumnos puedan desenvolverse libremente sin necesidad de la presencia de adultos, eliminando cualquier tipo de desconfianza y brindando confort y esto se logra a través de la infraestructura, así como también lo afirmo el psicólogo de una de las instituciones educativas particulares comentando que “el cerco perimetral de un colegio es importante para el desarrollo de los estudiantes, debido a que si tiene un buen mantenimiento, los alumnos no corren riesgos y estos se podrán desplazar en varios lugares sin necesitar supervisión, lo mismo sucede con las coberturas, que dan esa comodidad y son elementos de protección ante los rayos del sol, lo cual también tiene gran influencia en el desarrollo del infante, debido a que ayuda de una forma indirecta a que los alumnos realicen sus actividades por sí mismos, por lo tanto, habiendo un espacio cómodo y confortable, el cuidado del alumno no dependerá de alguien”, y esto se recalca en la “necesidad afectiva” dentro de la misma teoría, donde se explica que los niños generan conocimientos dentro de un espacio y este a su vez genera la sensación de seguridad y estabilidad para poder desenvolverse debidamente.

Por otra parte, en la ficha de observación N° 02, grafico N° 29, se muestra que 90%, siendo la mayoría y que equivale a 18 entidades educativas, no cumplen con el área blanda mínima establecida que corresponde a 65% del área recreativa. Lo cual es un factor muy importante debido a que el área blanda

dentro de un patio de recreo, es el espacio más importante donde generarán conocimientos los estudiantes, y esto se fundamenta en la teoría “características del espacio” de Kiyoshi Izumi, donde indica que el estudiante se desarrolla dentro de cada ambiente; pero mediante la escases de áreas recreativas, se evitara adquirir o mejorar el desarrollo cognitivo; asimismo, en la entrevista realizada a María Elizabeth, psicóloga de una entidad particular, indicó que los espacios donde se desarrollan los estudiantes tienen que cubrir las necesidades de los mismos y que esto no se logra mediante “explanadas de concreto”, siendo estas muy monótonas en las instituciones educativas, sino a través de espacios que tengan una variedad de materiales y que a su vez haga un espacio más dinámico, donde se tenga acceso de libertad de los mismos alumnos, así como también comentó que mediante lo observado dentro de las instituciones en las que labora, no cumplen con estos requisitos o no cuentan con las áreas aptas ni siquiera para que desarrollen la actividad física a través del desenvolvimiento. En la misma línea, mediante el artículo “recreación educativa” de Verónica Toranzo, concuerda con los resultados obtenidos, ya que explica que para lograr el desarrollo de una persona, esta tiene que desenvolverse en espacios amplios e indica que para diseñar se tenga en cuenta espacios que generen confort y evitar los espacios completamente cerrados y muy generosos en dimensiones.

Seguidamente, en el grafico N° 34, detalla que el 70 % siendo la mayoría, se puede mover o trasladarse debidamente dentro de las áreas recreativas y el 30 % no se puede mover libremente durante el recreo, se consideran estos datos debido a que los estudiantes logran desarrollar sus capacidades cognitivas y kinestésicas mediante el espacio donde se desenvuelven y la calidad del mismo, pero muchas veces no es el adecuado para que se logren desarrollarse por completo y esto se manifiesta a través de la “necesidad de movimiento” dentro de la misma teoría de Varin, donde indica que el niño es activo automáticamente por naturaleza, por lo tanto su desarrollo debe ser en espacios amplios para desplazarse sin obstáculo alguno.

Se analizaron los criterios espaciales de las áreas recreativas y el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de

movimiento, donde se observó a través de los resultados, que más del 50% de alumnos se pueden mover libremente en los patios, sin embargo, en la investigación dentro de los colegios, no se apreció que los infantes tengan esa facilidad de movilizarse dentro del plantel educativo, evitando que practiquen actividades lúdicas que ayuden al mejoramiento del desarrollo cognitivo y kinestésico.

Asimismo, en el análisis general de la ficha de observación N° 03, grafico N° 38, se aprecia que solo el 10 % de las entidades son adaptados, seguidamente, en los colegios se observaron los 3 factores analizados, mostrados en el grafico N° 39, donde el 81.82 % siendo la mayoría de instituciones educativas, no cuenta con mobiliario alguno dentro de las áreas recreativas; asimismo, a través del grafico N° 40, el 81.82 % que es la mayoría de colegios, no cuenta ni siquiera con una rampa que permita la accesibilidad a personas con discapacidad física y con respecto a las áreas deportivas, en el grafico N° 41, indica que el 80 % de los colegios cuenta con canchas deportivas adecuadas y listas para la utilización de los alumnos; se analizó el estado del mobiliario, accesibilidad y áreas deportivas, debido a que son la parte principal que permite la socialización de los estudiantes mediante el uso de espacios recreativos, siendo elementos que les permite relacionarse entre ellos mismos a través de un ambiente y se concreta mediante la “necesidad de socialización”, establecida en la teoría “necesidades del ser humano” de Varin, donde indica que el infante necesita relacionarse y establecer vínculos con los mayores, es así como planifica espacios donde faciliten su adaptación con el ambiente. En la misma línea, también se refuerza mediante la teoría “El entorno jamás es neutro”, de Morales, donde se explica la estructuración del entorno y su configuración de elementos, conectan de muchas formas al infante, brindándole información coherente (positiva) o contradictoria (negativa), la persona encargada de educar no debe estar conforme con el ambiente tal como viene. Debe realizar cambios del espacio donde realiza sus actividades, hacerlo propio, permitiendo que cierta área sea un espacio donde el infante se desarrolle correctamente.

V. CONCLUSIONES

Mediante lo investigado, después de realizar observaciones en las áreas recreativas de las instituciones educativas de nivel primario en el distrito de Piura y analizando los criterios espaciales que se aplican dentro de los espacios de recreación para concretar la hipótesis propuesta, se llega a las siguientes conclusiones.

1. Se analizó la relación entre las **áreas recreativas y el desarrollo cognitivo**, donde se determinó que el 77.78 % de los colegios no cuentan con el área adecuada para desarrollar las actividades kinestésicas, partiendo de esta carencia de superficie, se observó dentro de la investigación, que el mayor porcentaje de los alumnos desaprobados, son de las instituciones que no cuentan con este espacio recreativo, factor que es influencia para el desarrollo de los estudiantes, debido a que abarca el desenvolvimiento físico de las personas y las actividades cognitivas, referidas a la capacidad intelectual del infante.
2. Se analizaron los **criterios espaciales de las áreas recreativas**, donde se concluyó, que una infraestructura educativa que no cuenta con elementos de contorno (cercos perimétricos), que generan la sensación de seguridad a los infantes, así como tampoco cuentan con elementos contra el sol (coberturas), no brindaría a los estudiantes una protección mediante la sombra, por consiguiente el alumno no podrá desarrollar adecuadamente sus actividades, así como tampoco disfrutará del espacio, debido a que estos elementos les permite divertirse y desenvolverse de forma libre y comfortable, siendo factores positivos que también ayudan a los alumnos a realizar sus actividades de una forma independiente.
3. Se analizaron los **criterios espaciales de las áreas recreativas**, donde se concluyó que más del 50 % de las instituciones educativas no cuentan con un área blanda adecuada, por lo cual es un factor muy importante para el desarrollo de los estudiantes, debido a que, si el porcentaje de área dura es predominante, generará un confort térmico inadecuado, lo cual también es

un factor negativo; asimismo tampoco cuentan con una proporción entre la superficie y la cantidad de estudiantes, evitando la facilidad de **movilizarse** al infante dentro de un espacio, por lo tanto no existe una infraestructura adecuada que les permita desarrollar sus actividades cotidianas a los alumnos.

4. Se analizaron los **criterios espaciales de las áreas recreativas**, donde se determinó, que la mayoría de instituciones educativas no cuentan con mobiliario dentro de los patios de recreo, lo cual impide que el alumno adopte el espacio o lo haga suyo, donde utilice el mobiliario e interactúe con otras personas; al no existir este elemento, genera el rompimiento de la **socialización** dentro del área donde se desenvuelven los estudiantes y se refleja en la formación de pequeños grupos de alumnos que impide el dialogo directo entre todos, por ende el infante no podría desarrollarse en su totalidad; otro factor es la accesibilidad, donde más del 80 % de las instituciones educativas no cuentan con rampas, siendo elementos necesarios que permiten la integración de las personas con discapacidad al resto de la población estudiantil, ya que se observó en la mayoría de entidades educativas, que si cuentan con elementos arquitectónicos que permiten el acceso, pero que no son los adecuados para estudiantes de nivel primario que permitan la unificación dentro de la institución.

VI. RECOMENDACIONES

1. Para que haya una relación entre las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo, se recomienda que exista una proporción adecuada entre el área recreativa de la institución educativa y la población estudiantil que se desenvuelve en la superficie, debido a que es muy importante que los estudiantes se desarrollen dentro de un espacio acorde a sus necesidades; asimismo, que el área cumpla con un porcentaje mayor a 4.00 m² por alumno, para que realicen actividades de movimiento y socialización de forma libre, generando así un desarrollo cognitivo adecuado.
2. Los estudiantes realizan actividades lúdicas y kinestésicas, lo cual fortalece el desarrollo cognitivo, y esto se logra mientras las instituciones educativas cuenten con un entorno apropiado, al igual que los elementos que protegen a los estudiantes de los fenómenos naturales o rayos del sol, por lo tanto se recomienda que las instituciones educativas conserven un buen mantenimiento de elementos perimetrales (cercos), que genera la sensación de seguridad hacia los infantes; así como la construcción de coberturas con un material apropiado para así lograr el confort térmico adecuado dentro del espacio donde se desenvolverán los estudiantes, permitiendo que los mismos fortalezcan sus conocimientos de forma segura y realicen actividades de una manera independiente.
3. Se recomienda que toda institución educativa tenga un porcentaje mayor al 80 % de área blanda (áreas verdes/tierra), para que así los alumnos puedan desplazarse de un lugar a otro desarrollando sus capacidades cognitivas, kinestésicas y exploratorias, generando un porcentaje de área dura (explanadas de concreto) mínima, lo cual es lo apropiado para el desenvolvimiento de los estudiantes.
4. toda institución educativa debe contar con un mobiliario adecuado, para que el alumno pueda socializar, por lo tanto, se recomienda que el mobiliario tiene que estar acorde a la edad y a la estatura de las personas que lo utilizan, así como

también deben cumplir una función determinada dentro del espacio, ya sea esta, lúdica, recreativa o educativa, para que se puedan realizar actividades académicas dentro de las áreas de recreación; asimismo, desarrollar espacios de interacción y socialización que permitan que sea una superficie más dinámica; igualmente sucede con la accesibilidad, debido a que las escaleras son elementos arquitectónicos que no cumplen una función adecuada para los infantes y para las personas con discapacidad, se recomienda la implementación de rampas, siendo elementos más indicados e ideales para que el niño pueda trasladarse, interconectarse e integrarse en los diferentes espacios.

REFERENCIAS

1. **Benitez, Lorena Trujillo. 2014.** Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. [En línea] 2014. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/9069?show=full>.
2. **Bronfenbrenner. 1987.** Teoría Ecológica. [En línea] 1987.
3. *Falta de calidad en la educación.* **Matsuura, Koichiro. 2013.** 2013, NOTICIAS ONU, pág. <https://news.un.org/es/story/2004/11/1044991>.
4. **Ittelson. 1982.** La Concepción del Espacio. [En línea] 1982.
5. **Izumi, Kiyoshi. 1965.** Características Físicas del Espacio. [En línea] 1965.
6. **Morales. 1982.** El entorno jamás es neutro. [En línea] 1982.
7. **Piaget, Jean. 1955.** Scholar. [En línea] 1955. https://scholar.google.com.pe/scholar?q=jean+piaget+teor%C3%ADa+del+desarrollo+cognitivo&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart.
8. **Rivas, Eugenia del Carmen Morales. 2014.** [En línea] 2014. <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/05/84/Morales-Eugenia2.pdf>.
9. **Ruiz, Ana Belén Rodríguez. 2012.** Dialnet. [En línea] 2012. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3391388>.
10. **Silvana Boggio Couto, May Omori Galleno. 2017.** [En línea] 2017. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9807>.
11. **Sternberg, Robert. 2000.** American Psychological Association. [En línea] 2000. <https://psycnet.apa.org/record/1997-97010-005>.
12. **Toranzo, Verónica. 2014.** Portal de Revistas. [En línea] 2014. <http://revistas.bibdigital.ucc.edu.ar/ojs/index.php/prueba/article/view/912>.
13. **Varin. 1995.** Necesidades del Ser Humano. [En línea] 1995.
14. **Vygotsky, Lev. 1944.** Educere. [En línea] 1944. <https://www.redalyc.org/pdf/356/35601309.pdf>.

ANEXOS:

Anexo 01: Constancia de validación N° 01



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Diana Fernández Santos con DNI N° 44359241 Magister
en Psicología Educativa
N° ANR: 12306, de profesión Arquitecta
Desempeñándome actualmente como Docente
en Universidad César Vallejo - Piura

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Cuestionario y ficha de observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Cuestionario para estudiantes/docentes de I.E de nivel primario en el distrito de Piura- 2018 | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|---|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | / | | | |
| 2. Objetividad | | / | | | |
| 3. Actualidad | | / | | | |
| 4. Organización | | / | | | |
| 5. Suficiencia | | / | | | |
| 6. Intencionalidad | | / | | | |
| 7. Consistencia | | / | | | |
| 8. Coherencia | | / | | | |
| 9. Metodología | | / | | | |

| Ficha de observación aplicadas a I.E de nivel primario en el distrito de Piura- 2018 | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|--|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | / | | | |
| 2. Objetividad | | / | | | |
| 3. Actualidad | | / | | | |
| 4. Organización | | / | | | |
| 5. Suficiencia | | / | | | |
| 6. Intencionalidad | | / | | | |
| 7. Consistencia | | / | | | |
| 8. Coherencia | | / | | | |
| 9. Metodología | | / | | | |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura en el mes de noviembre del Dos mil dieciocho.

Mgtr. : *Diana Fernández Santos*
 DNI : *44354248*
 Especialidad : *pedagogía*
 E-mail : *dfernandez@ucv.edu.pe*



Anexo 02: Constancia de validación N° 02



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, ORLANDO GUERRERO F. con DNI N° 02835695 Magister
 en INGENIERIA AMBIENTAL.
 N° ANR:, de profesión ARQUITECTO OSP 6064.
 Desempeñándome actualmente como DOCENTE.
 en ESCUELA DE ARQUITECTURA EN LA UCV-PIURA -

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Questionario y ficha de observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Questionario para estudiantes/docentes de I.E de nivel primario en el distrito de Piura- 2018 | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|---|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | ✓ |
| 2. Objetividad | | | | | ✓ |
| 3. Actualidad | | | | | ✓ |
| 4. Organización | | | | | ✓ |
| 5. Suficiencia | | | | | ✓ |
| 6. Intencionalidad | | | | | ✓ |
| 7. Consistencia | | | | | ✓ |
| 8. Coherencia | | | | | ✓ |
| 9. Metodología | | | | | ✓ |

| Ficha de observación aplicadas a I.E de nivel primario en el distrito de Piura- 2018 | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|--|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | | | ✓ |
| 2. Objetividad | | | | | ✓ |
| 3. Actualidad | | | | | ✓ |
| 4. Organización | | | | | ✓ |
| 5. Suficiencia | | | | | ✓ |
| 6. Intencionalidad | | | | | ✓ |
| 7. Consistencia | | | | | ✓ |
| 8. Coherencia | | | | | ✓ |
| 9. Metodología | | | | | ✓ |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura en el mes de noviembre del Dos mil dieciocho.

Mgtr. : ORLANDO GUERRERO FRANCO.
 DNI : 02835695.
 Especialidad : INGENIERIA AMBIENTAL
 E-mail : arg.guerrero1807@hotmail.com.

Anexo 03: Constancia de validación N° 03



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, *Fabio Carbajal Bengoa* con DNI N° *08665839*, Magister en *Comercio del Petróleo Edificada*
 N° ANR:, de profesión *Arquitecto*
 Desempeñándome actualmente como *Docente*
 en *Facultad de Arquitectura UCV - Piura*

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los instrumentos:

Cuestionario y ficha de observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

| Cuestionario para estudiantes/docentes de I.E de nivel primario en el distrito de Piura- 2018 | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|---|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | ✓ | | |
| 2. Objetividad | | | ✓ | | |
| 3. Actualidad | | | ✓ | | |
| 4. Organización | | | ✓ | | |
| 5. Suficiencia | | | ✓ | | |
| 6. Intencionalidad | | | ✓ | | |
| 7. Consistencia | | | ✓ | | |
| 8. Coherencia | | | ✓ | | |
| 9. Metodología | | | ✓ | | |

| Ficha de observación aplicadas a I.E de nivel primario en el distrito de Piura- 2018 | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | MUY BUENO | EXCELENTE |
|--|------------|-----------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | | | ✓ | | |
| 2. Objetividad | | | ✓ | | |
| 3. Actualidad | | | ✓ | | |
| 4. Organización | | | ✓ | | |
| 5. Suficiencia | | | ✓ | | |
| 6. Intencionalidad | | | ✓ | | |
| 7. Consistencia | | | ✓ | | |
| 8. Coherencia | | | ✓ | | |
| 9. Metodología | | | ✓ | | |

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Piura en el mes de noviembre del Dos mil dieciocho.



Mgr. : Fabio Corbajal Bengoa
DNI : 08665839
Especialidad : Gerencia de Iniciativa del Patrimonio Edificado
E-mail : fcorbajalb@gmail.com.

Anexo 04: Matriz de consistencia

| TEMA | PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN | OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN | VARIABLES | DIMENSIONES | MÉTODO |
|---|--|--|---|---|---|---|
| “CRITERIOS ESPACIALES DE AREAS RECREATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO COGNITIVO EN CENTROS EDUCATIVOS DE NIVEL PRIMARIO, DISTRITO DE PIURA-2018” | <p>Problema General:</p> <p>¿Cuáles son los criterios espaciales de las áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en los centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura-2018?</p> | <p>Objetivo General:</p> <p>Determinar los criterios espaciales de las áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en los centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura- 2018?</p> | <p>Hi:</p> <p>La proporción, la iluminación y el entorno, son criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura 2018.</p> <p>Ho:</p> <p>La proporción, la iluminación y el entorno, no son criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo</p> | CRITERIOS ESPACIALES DE LAS AREAS RECREATIVAS | <p>Proporción</p> <p>Iluminación y ventilación</p> <p>Entorno</p> | <p>El diseño es Correlacional causal transversal, cuando establece una relación entre las variables y se realiza en un determinado tiempo (Hernández, 2003).</p> <p>Morín (1996), sostiene que la investigación es cuantitativa, ya que se recogen y analizan datos proporcionales sobre las variables. Asimismo se indica que es, no experimental, debido a que se</p> |

| | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|--|
| | | | en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura 2018. | | | utilizan instrumentos establecidos. -Población: 169 instituciones educativas, equivalente a 84500 estudiantes -Muestra: 15 I.E. sector público 20 I.E. sector privado -Técnica: Encuesta y observación -Instrumentos: Cuestionario y ficha de observación. -Método de análisis: Estadística descriptiva: - Matriz de puntuaciones de las dimensiones de variables Criterios espaciales de las |
| | <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cuáles la relación que existe entre las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo en las instituciones educativas de nivel primario? - ¿Cuáles son los criterios espaciales de las áreas recreativas que | <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la relación que existe entre las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo en las instituciones educativas de nivel primario. - Establecer los criterios espaciales de las áreas | <p>Hipótesis Específica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las áreas recreativas tienen relación con el mejoramiento del desarrollo cognitivo en las instituciones educativas de nivel primario. - Los criterios espaciales de las áreas recreativas permiten el | | <p>Necesidades afectivas</p> <p>Necesidad de movimiento</p> | |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|--|-----------------------------------|---|
| | <p>permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades afectivas?</p> <p>- ¿Cuáles son los criterios espaciales de las áreas recreativas que permitan el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento?</p> <p>- ¿Cuáles son los criterios espaciales de las áreas</p> | <p>recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades afectivas.</p> <p>- Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permitan el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento.</p> <p>- Identificar los criterios espaciales</p> | <p>mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades afectivas.</p> <p>- Los criterios espaciales de las áreas recreativas permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento.</p> <p>- Los criterios espaciales de las áreas recreativas permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las</p> | | <p>Necesidad de socialización</p> | <p>áreas recreativas y mejoramiento del desarrollo cognitivo.</p> <p>- Construcción de tablas de distribución de frecuencias.</p> <p>- Elaboración de figuras estadísticas.</p> <p>c) Estadística inferencial:</p> <p>- Para procesar y obtener los resultados estadísticos descriptivos e hipótesis, se hará uso del software estadístico (SPSS V23)</p> <p>- Prueba de Kolmogorov-Smirnov con un 5% de nivel de</p> |
|--|--|---|--|--|-----------------------------------|---|

| | | | | | | |
|--|---|--|-------------------------------|--|--|---|
| | recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización? | de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización. | necesidades de socialización. | | | significancia, para llevar a cabo el análisis de la muestra y que tipo de prueba se va a dar uso para el análisis estadístico de las variables: Criterios espaciales de las áreas recreativas y mejoramiento del desarrollo cognitivo. |
|--|---|--|-------------------------------|--|--|---|

Anexo 05: Técnicas e instrumentos de investigación

| TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN | | | |
|---|----------------|----------------------|---|
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | TÉCNICA | INSTRUMENTO | LOGRO |
| Determinar la relación que existe entre las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo en las instituciones educativas de nivel primario. | ENCUESTA | CUESTIONARIO | Se determinará la relación que existe entre las áreas recreativas y el desarrollo cognitivo en las I.E. |
| Determinar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades afectivas. | | | Se Determinaran criterios espaciales de las áreas recreativas, para mejorar el desarrollo cognitivo a través de las necesidades afectivas |
| Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permitan el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento. | OBSERVACIÓN | FICHA DE OBSERVACIÓN | Se identificaran criterios espaciales de las áreas recreativas, para mejorar el desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento |
| Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización. | | | Se identificaran criterios espaciales de las áreas recreativas, para mejorar el desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización |

Anexo 06: Técnica / Instrumento 01 (Observación/Ficha de observación general)

| FICHA DE OBSERVACIÓN | | | | |
|---|--------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|
| LA PRESENTE FICHA DE OBSERVACION TIENE COMO OBJETIVO IDENTIFICAR EL MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO COGNITIVO A TRAVES DE LAS NECESIDADES DE MOVIMIENTO Y SOCIALIZACIÓN. | | | | |
| NOMBRE DE LA I.E.: | | | RESPONSABLE DE LA I.E.: | |
| AÑO DE CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA: | | N° PISOS DE LA I.E.: | | CUMPLE CON LA REGLAMENTACIÓN PARA LAS I.E.: SI NO |
| AMBIENTE: | | | | UBICACIÓN: |
| FOTOGRAFIA 1 | DESCRIPCIÓN | FOTOGRAFIA 2 | DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES |
| | | | | |

| CARACTERÍSTICAS | | |
|--|--------------------|-----------------|
| | Fin educat. | adaptada |
| 1. Es una I.E. construida con el fin educativo o es adaptada. | | |
| 2. El patio se encuentra en una ubicación optima dentro de la I.E. | Si | No |
| 3. El patio de la I.E. está expuesto a consecuencias frente a fenómenos naturales. | Si | No |
| 4. El patio de la I.E. fue construido con el fin de recreación. | Si | No |
| 5. Existe proporción con respecto al patio y el número de estudiantes de la I.E. | Si | No |
| 6. El patio de la I.E cuenta con la iluminación y ventilación adecuada. | Si | No |
| 7. El patio de recreo cumple con las medidas de seguridad necesarias. | Si | No |
| 8. Las medidas de seguridad están correctamente señaladas descartando algún tipo de riesgo. | Si | No |
| 9. El patio de la I.E se encuentra en buen estado de conservación | Si | No |
| 10. El patio de la I.E cuenta con el mantenimiento adecuado | Si | No |
| 11. El patio de la I.E cuenta con las dimensiones necesarias para el desenvolvimiento de los estudiantes. | Si | No |
| 12. Las áreas recreativas cumplen con el porcentaje(%) mínimo establecido por el RNE | Si | No |
| 13. El cerco perimétrico (entorno del patio de la I.E) se encuentra en buen estado | Si | No |

| | | |
|--|----|----|
| 14. Se nota la presencia de grietas o fisuras en pisos y paredes del patio de recreación. | Si | No |
| 15. El patio de recreación (plataforma) está construido con un material adecuado. | Si | No |
| 16. El material utilizado en la cobertura, es el adecuado frente a las temperaturas recibidas. | Si | No |
| 17. El patio de recreo cuenta con elementos que brinden la sombra necesaria para lograr un confort térmico adecuado. | Si | No |
| 18. Las áreas de recreación cuentan con mobiliario adecuado y flexible (adaptable) | Si | No |
| 19. Las áreas de recreación cuentan con áreas verdes | Si | No |
| 20. Las áreas de recreación cuentan con arborización que permita el direccionamiento de la ventilación | Si | No |
| 21. El patio de la I.E. cuenta con acceso (rampas) para estudiantes con discapacidad física | Si | No |
| 22. Existen elementos o materiales a punto de colapsar que sean fuentes de contaminación generadoras de enfermedades. | Si | No |
| 23. Existen otros espacios (aulas prefabricadas) dentro del patio de la I.E. | Si | No |
| 24. Existe un lugar específico para realizar actividades deportivas como; futbol, vóley o básquet. | Si | No |

Anexo 07:

Técnica/ Instrumento 02 – Tipo 01(Encuesta/ Cuestionario)

**ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS
DE NIVEL PRIMARIO DEL DISTRITO DE PIURA**

TESIS: “Criterios espaciales de áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, distrito de Piura-2018”

El desarrollo del presente cuestionario tiene como objetivo **Identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permitan el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento.**

Indicaciones: marque con un aspa (x) la respuesta que considera correcta

Institución Educativa:

Sexo: Hombre: (); Mujer ()

1- ¿Te gusta tu colegio?

a) Mucho b) poco c) nada

2- ¿Te gusta el patio de tu colegio?

a) Mucho b) poco c) nada

3- ¿Utilizas el patio de tu colegio durante el recreo?

a) Mucho b) poco c) nada

4- ¿Disfrutas del patio durante el recreo?

a) Mucho b) poco c) nada

5- ¿Te puedes mover libremente en el patio de recreo?

a) Mucho b) poco c) nada

6- ¿Aprendes nuevas cosas en el patio de tu colegio durante el recreo?

a) Mucho

b) poco

c) nada

b)

7- ¿Qué te gustaría agregarle a tu colegio?

a)

b)

c)

8- ¿Cuenta con plantas el patio de tu colegio?

a) Si

b) No

9- ¿Tu colegio cuenta con canchas deportivas?

a) Si

b) No

Anexo 08: Técnica / Instrumento 03 (Observación/Ficha de observación tipo 01)

| <p><i>LA PRESENTE FICHA DE OBSERVACIÓN TIENE COMO OBJETIVO DETERMINAR LA RELACION QUE TIENEN LAS AREAS RECREATIVAS CON EL MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO COGNITIVO, ANALIZANDO EL NÚMERO DE ALUMNOS Y EL AREA DEL PATIO DE RECREO</i></p> | | | | | | | OBSERVACIÓN | |
|--|------------------------|--|---|--|----------------|-------------------|--------------------|--|
| INSTITUCIÓN | DATOS DE LA I.E | M²POR ALUMNO ESTABLECIDO SEGÚN PRONIED | ÁREA ACTUAL (m²) POR ALUMNO EN LA I.E | DEFICIENCIA DE ÁREA DEL PATIO DE RECREO | CUMPL E | NO CUMPL E | IMAGEN | |
| <p><i>ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR (FIN EDUCATIVO)</i></p> | | | | | | | | |
| <p>POBLACIÓN DE ALUMNOS</p> | _____ | _____ | | | | | _____ | |
| <p>ÁREA DE PATIO DE RECREO</p> | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | | |

Anexo 09: Técnica / Instrumento 04 (Observación/Ficha de observación tipo 02)

| La presente ficha de observación tiene como objetivo identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permitan el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de movimiento, analizando el área del patio de recreo (área blanda / área dura) y expresándolo en porcentajes. | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------------------|-------------|
| ÁREA TOTAL DEL PATIO DE RECREO | ÁREA BLANDA (ÁREAS VERDES/ARBORIZACIÓN) | ÁREA SIN VEGETACION (TIERRA) | ÁREA DURA (EXPLANADAS DE CONCRETO) | DESCRIPCIÓN |
| 1800 m ² | 28 m ² | 180 m ² | 1592 m ² | |
| FOTOGRAFÍAS | _____ | _____ | _____ | _____ |

Anexo 10: Técnica / Instrumento 05 (Observación/Ficha de observación tipo 03)

| La presente ficha de observación tiene como objetivo identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización, analizando el equipamiento y accesibilidad dentro de los patios de recreo. | | | | | |
|---|---------------|-------------|-------------------|---------------|----------------------|
| <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>ESTADO</i> | | | <i>IMAGEN</i> | <i>OBSERVACIONES</i> |
| | <i>BUENO</i> | <i>MALO</i> | <i>DEFICIENTE</i> | | |
| MOBILIARIO | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| ACCESIBILIDAD (RAMPAS) | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |

Anexo 11: Técnica / Instrumento 06 (Observación/Ficha de observación tipo 04)

La presente ficha de observación tiene como objetivo identificar los criterios espaciales de las áreas recreativas que permiten el mejoramiento del desarrollo cognitivo a través de las necesidades de socialización, analizando los materiales utilizados y el estado de conservación de la infraestructura.

| <i>CARACTERÍSTICAS</i> | <i>MATERIAL UTILIZADO</i> | ESTADO DE CONSERVACIÓN | | | | <i>IMAGENES</i> | <i>OBSERVACIÓN</i> |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------|
| | | <i>BUEN ESTADO APARENTE</i> | <i>LESIONES LEVES</i> | <i>LESIONES GRAVES</i> | <i>LESIONES MUY GRAVES</i> | | |
| <i>CERCOS PERIMÉTRICO</i> | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| <i>PLATAFORMA</i> | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| <i>COBERTURA DEL PATIO</i> | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| <i>AREAS DEPORTIVAS</i> | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |

Anexo 12: Técnica / Instrumento 03- Fichas de observación tipo 01 realizadas

Institución educativa Nacional Enrique López albuja

| <p><i>LA PRESENTE FICHA DE OBSERVACIÓN TIENE COMO OBJETIVO DETERMINAR LA RELACIÓN QUE TIENEN LAS ÁREAS RECREATIVAS CON EL MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO COGNITIVO, ANALIZANDO EL NUMERO DE ALUMNOS Y EL AREA DEL PATIO DE RECREO</i></p> | | | | | | | OBSERVACIÓN |
|--|---------------------|---|---|---|---|-----------|---|
| INSTITUCIÓN | DATOS DE LA I.E | M ² POR ALUMNO ESTABLECIDO SEGÚN PRONIED | ÁREA ACTUAL (m ²) POR ALUMNO EN LA I.E | DEFICIENCIA DE ÁREA DEL PATIO DE RECREO | CUMPLE | NO CUMPLE | IMAGEN |
| ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR (FIN EDUCATIVO) | 530 Alumnos | | 1936m ² /530 alumnos = 3.39 m ² | 530 alumnos x 3.05 m ² = 1616.5 m ² |  | |  |
| POBLACIÓN DE ALUMNOS | | | | | | | |
| ÁREA DE PATIO DE RECREO | 1800 m ² | 3.05 m ² | | | | | |

La I.E. cuenta con 1800m² en lo que respecta al patio de recreo y lo establecido por cada entidad es 3.05 m² por alumno, equivalente a 1616.5 m² por lo tanto la entidad si cumple con las dimensiones del área recreativa.

Anexo 13: Acta de aprobación de originalidad de tesis

| | | |
|---|--|---|
|  | ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS | Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1 |
|---|--|---|

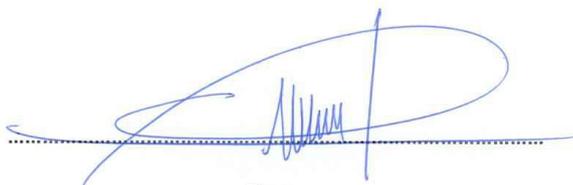
Yo,

MG. ARQ. DAVID RAMÓN GUTIÉRREZ MORENO..... docente de la Facultad.....**ARQUITECTURA**.....y Escuela Profesional de **ARQUITECTURA**..... de la Universidad César Vallejo...**Piura**..... (Precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada.

“Criterios Espaciales de áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura -2018”del (de la) estudiante...**Leogregor Vladimir Saldarriaga García**....., constato que la investigación tiene un índice de similitud de 7 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó 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.

Lugar y fecha *Piura, 25 de Octubre 2019*



Firma

Mg. Arq. David Ramón Gutiérrez Moreno

DNI: *42691857*



| | | | | | |
|---------|----------------------------|--------|---------------------|--------|---------------------------------|
| Elaboró | Dirección de Investigación | Revisó | Responsable del SGC | Aprobó | Vicerrectorado de Investigación |
|---------|----------------------------|--------|---------------------|--------|---------------------------------|

Anexo 14: Constancia de Turnitin

turnitin

Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: **Leogregor SALDARRIAGA GARCIA**
 Título del ejercicio: **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**
 Título de la entrega: **TESIS FINAL**
 Nombre del archivo: **tesis_1-7_ULTMO.pdf**
 Tamaño del archivo: **11.01M**
 Total páginas: **224**
 Total de palabras: **29,581**
 Total de caracteres: **164,101**
 Fecha de entrega: **30-ene-2019 11:17p.m. (UTC-0500)**
 Identificador de la entrega: **1045252801**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
 ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

"Tesis"

"CRITERIOS ESPECIALES DE ÁREAS RECREATIVAS PARA EL MEJORAMIENTO DEL DESARROLLO COGNITIVO EN CENTROS EDUCATIVOS DE NIVEL PRIMARIO, DISTRITO DE PERÚ, 2018"

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

AUTOR:
 Saldarriga GARCIA Leogregor Vildelma

ASESOR:
 Mg. Arq. Doris Ramiro Gutiérrez Montoya

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
 Arquitectura

PERÚ - PERÚ

2018

| Resumen de coincidencias | | |
|--------------------------|---|--------|
| 7 % | | |
| < | > | |
| 1 | Entregado a Universida... Trabajo del estudiante | 3 % > |
| 2 | repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet | 2 % > |
| 3 | Entregado a Universida... Trabajo del estudiante | <1 % > |
| 4 | repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet | <1 % > |
| 5 | www.slideshare.net Fuente de Internet | <1 % > |
| 6 | eureka.cies.org.pe Fuente de Internet | <1 % > |
| 7 | Entregado a Pontificia ... | <1 % > |

Anexo 16: Autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
LA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

LEOGREGOR VLADIMIR SALDARRIAGA GARCIA

INFORME TITULADO:

“Criterios Espaciales de áreas recreativas para el mejoramiento del desarrollo cognitivo en centros educativos de nivel primario, Distrito de Piura -2018”

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

ARQUITECTO

SUSTENTADO EN FECHA: 25 de Octubre 2019

NOTA O MENCIÓN: 14 (CATORCE)

Mg. Arq. David Ramón Gutiérrez Moreno

