



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Centro educativo en la educación básica regular, en el distrito de El Agustino:
La arquitectura un aporte para el desarrollo de la educación

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes (ORCID: 0000-0003-3106-1386)

ASESORES:

Mg. Jhonatan Enmanuel Cruzado Villanueva (ORCID: 0000-0003-4452-0027)

Msc. Pedro Nicolas, Chávez Prado (ORCID: 0000-0003-4411-8695)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectónico

LIMA – PERÚ

2020

Dedicatoria

Dedico este proyecto de investigación primordialmente a Dios por permitirme seguir avanzando en todos mis proyectos trazados, así mismo agradezco incondicionalmente a mis padres quienes fueron mi apoyo desde el inicio en este largo camino, de igual manera a mis hermanos quienes me motivaron día a día y a una persona muy especial por ser una pieza fundamental para desarrollarme profesionalmente.

Agradecimiento

Agradezco principalmente a mi asesor, y guía, Msc. Arq. Chávez Prado, Pedro, quien fue el pilar fundamental en el desarrollo de mi Proyecto de Investigación, del mismo modo estoy infinitamente agradecida con mis docentes de la carrera de Arquitectura, quienes me guiaron y me enseñaron lo hermoso que es la carrera de Arquitectura.

Página del jurado

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes con DNI N° 75665334, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos de información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, 25 de julio del 2020



Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes

DNI:75665334

Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	xi
Abstract.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Realidad problemática.....	3
1.2. Antecedentes	5
1.3. Marco referencial	11
1.3.1. Marco Histórico	11
1.3.2. Marco Geográfico	32
1.3.3. Marco Teórico.....	39
1.3.4. Marco conceptual.....	58
1.3.5. Marco Análogo.....	64
1.4. Formulación del problema	72
1.5. Justificación del estudio.....	72
1.6. Objetivos	73
II. MÉTODO	74
2.1. Tipo y diseño de investigación	75
2.2. Escenario de estudio	76
2.3. Participantes	83
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	85
2.5. Procedimientos.....	89
2.6. Aspectos éticos	89
III. RESULTADOS.....	90
IV. DISCUSIÓN	107
V. CONCLUSIONES.....	114

VI. RECOMENDACIONES	118
VII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	122
VIII. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	165
REFERENCIAS	169
ANEXOS	178

Índice de Tablas

<i>Tabla 1:</i> Correspondencia entre categoría, técnica e instrumento.....	85
<i>Tabla 2:</i> Materiales y equipos empleados para la elaboración del proyecto de investigación	167
<i>Tabla 3:</i> Presupuesto invertido en materiales necesarios para la elaboración del trabajo de investigación.....	168

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> La palestra.....	12
<i>Figura 3.</i> Palacio de Aquisgran.....	13
<i>Figura 3.</i> College.....	13
<i>Figura 4.</i> Escuelas nuevas.....	14
<i>Figura 5.</i> Escuela Bornheimer Hang de Frankfurt	15
<i>Figura 6.</i> Escuelas al aire libre.....	16
<i>Figura 7.</i> Estructuralismo Holandes.....	17
<i>Figura 8.</i> Escuela guardería, Kalasatama.....	18
<i>Figura 9.</i> Línea de Tiempo espacios educativos.....	19
<i>Figura 10.</i> Educación en el Imperio Inca.....	21
<i>Figura 11.</i> Educación en la época colonial.....	22
<i>Figura 12.</i> Educación en Revolución.....	23
<i>Figura 13.</i> Línea de Tiempo la educación.....	25
<i>Figura 14.</i> Toma de Terrenos.....	28
<i>Figura 15.</i> Distrito El Agustino.....	29
<i>Figura 16.</i> Línea de tiempo Distrito El Agustino.....	30
<i>Figura 17.</i> Plano de la provincia de Lima.....	32
<i>Figura 18.</i> Superficie de la Provincia de Lima.....	33
<i>Figura 19.</i> Atlas Ambiental de Lima.....	34
<i>Figura 20.</i> Plano del distrito de El Agustino.....	35
<i>Figura 21.</i> Población quinquenal total al 2015.....	36
<i>Figura 22.</i> Plano del ingreso per cápita según manzanas y hogares.....	37

<i>Figura 23.</i> Plano de las áreas verdes.....	38
<i>Figura 24.</i> Centro educativo	40
<i>Figura 25.</i> Sistema educativo peruano.....	41
<i>Figura 26.</i> Espacios educativos.....	46
<i>Figura 27.</i> Método Montessori.....	48
<i>Figura 28.</i> Factores del diseño de un centro educativo... ..	49
<i>Figura 29.</i> Factores ambientales.....	50
<i>Figura 30.</i> El sonido	51
<i>Figura 31:</i> El color	52
<i>Figura 32.</i> La ventilación	53
<i>Figura 33.</i> Factores espaciales	54
<i>Figura 34.</i> Factores de atracción al espacio.....	56
<i>Figura 35.</i> TIC.....	57
<i>Figura 36.</i> Aula.....	58
<i>Figura 37.</i> Área de recreación.....	60
<i>Figura 38.</i> El aprendizaje.....	61
<i>Figura 39.</i> Taller de arte	63

RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo principal es Proponer el diseño arquitectónico de un Centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino. En cuanto al espacio educativo se consideró una teoría, el *Método Montessori*, este método se basa en la independencia de los alumnos por descubrir su potencial por sí mismo, ello proporciona que el estudiante se vuelva más creativo, crítico y desarrolle un conocimiento profesional de acuerdo a sus habilidades, así mismo se implementó la teoría *Constructivista*, donde el estudiante construye su propio aprendizaje mediante sus conocimientos previos así mismo el aprendizaje se vuelve más activo, el estudiante interpreta sus ideas. El carácter de medición es cualitativo, con un diseño de investigación fenomenológico. Se utilizó como referencia a tres casos exitosos de centros educativos y el tamaño del muestreo es no probabilístico, tipo a criterio del investigador. La validez de los instrumentos se obtuvo mediante el juicio de expertos. La recolección de datos se obtuvo mediante dos instrumentos, la entrevista y la ficha de observación de casos exitosos. El análisis de datos se realizó aplicando los dos instrumentos, lo cual se evidenció que los centros educativos deben contar con un análisis bioclimático, así mismo la conexión del medio exterior como integración al equipamiento y la relación que existe en cada ambiente educativo. Finalmente se puede concluir que en la aplicación de los instrumentos hubo mucha relación en cuanto a la importancia de analizar un terreno antes de ser diseñado, así mismo estos deben presentar condiciones adecuadas de habitabilidad, debe existir una adecuada fluidez de cada ambiente educativo y por último la integración de un elemento para fortalecer la relación interior y exterior del proyecto y este brinde un beneficio a la comunidad.

Palabras clave: Centro educativo, diseño, aprendizaje, calidad educativa

ABSTRACT

The main objective of the research was to propose the architectural design of an educational center for regular basic education in the El Agustino district. Regarding the educational space, it was considered a theory, the Montessori Method, this method is based on the independence of the students to discover their potential by itself, this provides the student to become more creative, critical and develop a professional knowledge in accordance To their abilities, the Constructivist theory was also implemented, where the student builds his own learning through his previous knowledge. Likewise, the learning becomes more active, the student interprets his ideas. The measurement character is qualitative, with a phenomenological research design. Three successful cases from educational centers were used as a reference and the sample size is non-probabilistic, type at the discretion of the researcher. Instrument validity was obtained through expert judgment. Data collection was obtained using two instruments, the interview and the observation sheet of successful cases. The data analysis was carried out applying the two instruments, which showed that schools must have a bioclimatic analysis, as well as the connection of the external environment as integration to equipment and the relationship that exists in each educational environment. Finally, it can be concluded that in the application of the instruments there was a lot of relationship regarding the importance of analyzing a land before being designed, likewise they must present adequate habitability conditions, there must be an adequate fluidity of each educational environment and finally the integration of an element to strengthen the interior and exterior relationship of the project and it provides a benefit to the community.

Keywords: Educational center, design, learning, educational quality

I. INTRODUCCIÓN

Introducción

De acuerdo a la historia, la educación siempre ha sido el pilar para el desarrollo de una sociedad, el Perú afronta serios problemas en cuanto al sistema educativo y se requiere una reforma para la actualidad, es de suma importancia contar con un sistema educativo eficiente y ello sea uno de los pilares más importantes para el desarrollo de un país. El alumno siendo un elemento muy importante para el desarrollo del aprendizaje, en la mayoría de casos presenta inadecuadas herramientas educativas, como aulas rígidas, los pasillos como conectores hacia los salones, las mesas siempre están enfocadas hacia el docente, diseño de centros educativos tradicionales y cercados por una pared, a raíz de ello, los estudiantes presentan irritabilidad y poco interés en el desarrollo de las actividades que ofrece los centros educativos y ello dificulta el desarrollo integral de los estudiantes. Las infraestructuras educativas deben contar con ambientes arquitectónicamente innovadoras y funcionales, se deben aprovechar cualquier espacio educativo para el aprendizaje, que permitan a los estudiantes a contar con una mejor calidad educativa.

El país de Finlandia, este país ha desarrollado una arquitectura educativa adecuada en el cual el rendimiento académico de los estudiantes ha sido satisfactorio, así mismo, Edquén (2019) menciona que la forma lineal de la escuela Saunalahti, se inspira en el paisaje, el proyecto se usa diversos materiales en espacios interiores, en el cual genera ambientes con diversas texturas, así mismo transmite sensaciones positivas al usuario, esto genera espacios educativos que aportan riqueza sensorial. Las grandes ventanas de la fachada y el techo crean un estrecho contacto con el paisaje circundante, proporcionando las condiciones ideales de luz a los espacios. Esto favorece el desarrollo de diversas actividades. Además, se destaca el uso de colores cálidos como parte de circulaciones y uso de colores fríos como parte del mobiliario, los cuales se combinan en espacios educativos, otorgando las mejores condiciones para el aprendizaje. La finalidad de este presente trabajo, es plantear una infraestructura educativa que arquitectónicamente proporcione innovadores diseños de ambientes educativos y evitar las infraestructuras tradicionales que den una sensación de claustro al estudiante, estos nuevos diseños arquitectónicos deben adaptarse a las nuevas necesidades de los estudiantes, dependiendo la etapa escolar y del mismo modo contar con diferentes ambientes como talleres, bibliotecas, salas de usos múltiples y ambientes deportivos, con el propósito de mejorar el rendimiento y el desarrollo integral de los estudiantes de la educación básica regular.

1.1. Realidad problemática

La educación es un derecho primordial para el desarrollo integral de toda persona, de acuerdo al sistema educativo peruano encontramos dos tipos, uno es la educación básica y el otro es la educación superior, en esta investigación se tomará en cuenta la educación básica regular, ya que es la base de la etapa escolar para que el estudiante pueda desarrollar sus habilidades cognitivas, emocionales y sociales. Posteriormente al terminar esta etapa, los estudiantes se integran a la etapa de la educación superior, donde buscar formar parte de personas competitivas para que contribuyan al desarrollo económico y social de un país, es por ello que el estado debe contribuir con una educación de calidad y ello se refiere a contar con una excelente plana docente, recursos actualizados, mobiliarios adaptados a las diferentes actividades de clase y por ultimo una infraestructura educativa que se encuentre acondicionada para fortalecer e impulsar un máximo desarrollo educativo en un país.

Según Talledo (2004), el Perú afronta serios problemas a nivel de infraestructura educativa, actualmente existen 41,000 locales educativos públicos, la mitad de ellos se encuentran en buenas condiciones, pero hay 5,517 locales que se encuentran en un colapso estructural lo cual representa a un 13% y ello sería como una amenaza para la vida y la educación de los estudiantes, por otro lado, la educación es muy limitada. Según la Estadística de la Calidad Educativa, el distrito de El Agustino actualmente, cuenta con 27 centros educativos públicos del nivel primaria y secundaria. De acuerdo a la INEI, 15 de cada 100 mujeres y 9 de cada 100 hombres cuenta con educación primaria, en representación con la población del distrito de El Agustino, la minoría cuenta con la educación primaria.

El problema principal que está afrontando el distrito de el agustino es que es un distrito con mayor abandono educativo ello se debe a la situación de la pobreza que hoy en día se encuentra, del mismo modo la carencia de centros educativos y a la alta demanda de los alumnados. La mayoría de los centros educativos se encuentran en deficientes estados o también están a punto de sufrir un colapso estructural lo cual pone en riesgo la vida de los alumnos. Del mismo modo estas infraestructuras educativas no cumplen con las nuevas necesidades de los docentes y alumnos de hoy en día, el diseño de los espacios educativos se encuentra muy limitados y tensos, el tipo de enseñanza que se emplea es directa, el profesor frente al alumnado y viceversa. Estos espacios educativos son tan rígidos que no permiten que los alumnos trabajen de forma grupal o también impide que el docente trabaje de forma más dinámica o libre, es decir al permanecer en una sola posición limita al

estudiante poder desarrollar las actividades pedagógicas, así mismo en la educación estatal, al culminar el centro educativo, estos no ofrecen talleres o alguna alternativa para una futura educación superior, los estudiantes al no presentar estas alternativas, se involucran a la delincuencia, el pandillaje y la drogadicción todo ello es la primera fase para una delincuencia organizada que presenta cada distrito.

Rydeen (2009) presenta evidencias que los edificios escolares nuevos mejoraron las calificaciones en las pruebas y que algunas características específicas de los edificios, relacionadas con el confort humano, pueden influir en el logro de los estudiantes. Otros concluyen que la configuración espacial, ruidos, calor, frío, luz y calidad del aire se relacionan con el desempeño de estudiantes y profesores. Es por ello que se desarrollará un centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino, se plantea desarrollar un nuevo modelo de infraestructura educativa que desarrolle una nueva tipología arquitectónica, rompiendo con la arquitectura típica que presentan las instituciones educativas del Perú, estas deben contar con ambientes que den respuestas a estímulos de los alumnos, por medio de materiales, colores, texturas, iluminaciones, mobiliarios, etc. Además, se debe contar con talleres que fomenten el desarrollo integral y del mismo modo, que motiven a los estudiantes a seguir con carreras superiores y que formen parte del desarrollo de una sociedad.

1.2. Antecedentes

Antecedentes Internacionales:

Acton (2018) presento su tesis en la James Cook University, para optar el título en educación, *Innovative Learning Spaces in Higher Education: Perception, Pedagogic practice and place*. Tuvo como objetivo diseñar e innovar espacios educativos donde el alumno se sienta en confort y tenga comodidad. El diseño de la investigación es cualitativo e interpretativo. Se concluye que los espacios deben ser innovadores y centrados en los alumnos que tengan una conectividad con el espacio y una flexibilidad.

De acuerdo a lo analizado, se quiere lograr diseñar espacios confortables e innovadores en donde los alumnos se sientan cómodo y pueda aprender bien las pedagogías dictadas por los docentes y así mismo los docentes deben incentivar y utilizar los espacios lúdicos y artísticos donde el estudiante se desenvuelva según el tipo de actividad.

Giraldo (2017) presento su tesis en la Universidad de Hamline, para optar el grado de Maestría en Artes en la enseñanza “creating a 21st - century learning space” tuvo como objetivo realizar un cambio en cuanto el espacio de aprendizaje, que sean cómodos y según las medidas del cuerpo humano y del mismo modo que se adecuen a las necesidades de los alumnos. El diseño de investigación. El diseño de esta investigación está orientado a un enfoque cualitativo, mediante encuestas a los alumnos. Se concluye que la investigación es generar un buen entorno en cuanto al aprendizaje y el mejor desempeño del conocimiento, habilidad y la buena capacidad de procesar el aprendizaje, lo cual se contara con espacios adecuados y ver como estos espacios influyen en sus comportamientos.

De acuerdo a lo analizado, si se requiere alcanzar un buen desempeño en cuanto al rendimiento académico es necesario contar con espacios que contribuyan al desarrollo de ello, es decir espacios que cumplan una función específica y que ello esté relacionado al respecto a las medias antropométricas y ergonómicas y según ello se verá la influencia de los espacios buenos desarrollados y el rendimiento académico de los estudiantes.

Cabrera (2017) presentó su tesis en la Universidad Internacional del Ecuador sede Loja escuela de Arquitectura y Urbanismo, para optar el título de arquitecto “Diseño arquitectónico de la escuela Luis Humberto Benítez Costa del barrio punzara chico de la

ciudad de Loja” cuyo objetivo fue planificar un centro educativo apropiado que cumpla con estándares y normas vigentes de infraestructura educativa, garantizando condiciones de confort y mejorando los entornos de trabajo. El diseño de la investigación es cuantitativo y cualitativo. En definitiva, se concluye que se dan paso a las nuevas propuestas del diseño urbano arquitectónico, misma que reúne exigencias del ente regulador en materia educativa, las necesidades particulares presentes del plantel y las posibilidades formales a las que sugiere la zona en la que se emplaza el proyecto.

De acuerdo a lo leído, primero se realizó un análisis del lugar y la necesidad de dotar una nueva infraestructura educativa, que cumpla con los estándares educativos, estos deben garantizar las mejores condiciones de confort, innovación, diseño y relación de cada ambiente educativo, ya que mediante estas herramientas se lograra alcanzar un buen nivel educativo en cada estudiante y el grupo de personas que conforman ello.

López (2016) presentó su tesis en la Universidad de Da Coruña, para optar el título de arquitecto “El impacto del diseño de espacios y otras variables socio-físicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje” cuyo objetivo fue analizar sobre el diseño del espacio escolar donde se pretende incrementar y colaborar sobre los procesos de aprendizaje. El diseño de esta investigación está orientado a un enfoque cualitativo, los instrumentos serán de medición sistemática y estadístico, los aspectos que se tomaran en cuenta es el rendimiento académico, el espacio y aprendizaje. Se concluye que, de acuerdo al análisis histórico, han determinado que los factores en los diferentes ámbitos que componen un aula son importantes ya que mediante ello se determinó que influyen para alcanzar un alto rendimiento académico de los alumnos.

Lo que se puede rescatar de la tesis es que, no del todo los centros educativos influyen en cuando rendimiento académico, si bien los profesores brindan una enseñanza pedagógica a los estudiantes que es un factor muy importante, existe otro factor espacial que contribuye a ello, como el entorno físico educativo que desempeña un rol importante en el aprendizaje de los estudiantes. Ya que la mayor parte de su día la pasan en un centro educativo más que en sus casas y lo que se busca es que los estudiantes se sientan cómodos en sus centros educativos teniendo aulas innovadoras, mobiliarios diseñados ergonómicamente para cada edad de los estudiantes, paredes pintadas según la psicología del color y sobre todo que el centro educativo este adaptado a las condiciones que su naturaleza lo rodea.

Luna (2016) presentó su tesis a la Escuela Superior Politécnica del Litoral, para optar el título profesional de ingeniero civil titulado "Arquitectura Alternativa para el aprendizaje, el aula como espacio para el aprendizaje interactivo". Tuvo como objetivo específico analizar las características espaciales de la arquitectura en una escuela que influyen en el aprendizaje. Estuvo en base al enfoque cualitativo. Se demostró que en esté presente trabajo es de gran importancia entender y conocer las características del espacio físico en donde el alumno desarrolla el proceso del aprendizaje, es por ello que se pudo comparar entre la escuela tradicional y las propuestas que es la alternativa, se observó que existen elementos arquitectónicos de la escuela alternativa y esto ha sido de gran impacto en cuanto al espacio educativo.

De acuerdo a lo leído se trata de dar un alternativa en cuanto a espacios educativo, y no aferrarse a la escuela tradicional que básicamente presenta principios arquitectónicos como la simetría, el eje, la repetición, en parte es buena cuando se desee innovar en cuanto a espacios educativos en el cual tengan formas funcionales e innovadoras que proporcione al estudiante y al profesor comodidad y que los alumnos estén a gusto en el lugar donde reciben la pedagogía y sobre todo que lo motive a aprender. Es por ello que se plantea un espacio usando la metodología Montessori y que rompa con las escuelas tradicionales que se adapte a una nueva arquitectura.

Antecedentes Nacionales:

Allanta (2017) presentó su tesis en la Universidad Privada de Tacna, para optar el título profesional de Arquitecto "Infraestructura Educativa Básica Regular para Lograr una Educación de Calidad en el Distrito La Yarada-Los Palos-Tacna" Cuyo objetivo general fue diseñar espacios educativos, con el fin de brindar una educación de calidad en el distrito La yarda Los Palos; estos ambientes educativos deben tener en cuenta los factores ambientales teniendo en cuenta que la tesis se ubica en Tacna, así mismo se podrá obtener un mejor rendimiento académico en los estudiantes. La metodología que se aplico es proyectual y sistemático, del mismo modo usa diferentes métodos y técnicas propias para la excelencia del proyecto. En conclusión, es de gran importancia aplicar políticas para la mejora de los ambientes educativos ya sea en las zonas rurales o urbanas y gracias a ello se podrá impulsar un favorable desarrollo del país aplicando nuevos modelos de edificaciones educativas.

De acuerdo a lo leído, los ambientes educativos son una herramienta fundamental para el desarrollo educativo de los estudiantes, si bien es cierto no se evidencia mucha inversión del gobierno en zonas alejadas, sin embargo, se propone una nueva edificación arquitectónica que cuente con ambientes adecuados, seguros y confortables para la posterior enseñanza de los estudiantes, todo lo mencionado será de gran importancia para impulsar la educación de calidad y el desarrollo de un país.

Pascal (2017) presentó su tesis en la Universidad de Lima, para optar el título profesional de Arquitecto “Nuevo Colegio para la Ciudad de Los Niños en San Juan de Miraflores: Nueva Tipología de Centro Educativo para el Niño y la Comunidad” Tuvo como objetivo realizar espacios flexibles que faciliten el diseño de espacios educativos lo cual se obtendrá una buena arquitectura, que será de gran ayuda para impulsar el desarrollo intelectual, cultural y social de los infantes. Este trabajo tuvo un enfoque mixto, tipo descriptivo, lo cual se va recopilar información para sustentar la tesis de tipo experimental. En conclusión, el factor importante para el desarrollo de un centro urbano que no cuenta con suficientes recursos económicos es la educación de los estudiantes, es un buen diseño de espacios sostenibles, es por ello que se desarrollara una nueva infraestructura educativa que contribuya a la comunidad.

De acuerdo a lo analizado, el estado puede ser un factor importante en cuando a la infraestructura educativa ya que ellos realizan la inversión en ello, sin embargo ello no quiere decir que no podamos desarrollar nuevos diseños de ambientes que promuevan el aprendizaje en los alumnos, es por ello que se busca desarrollar una nueva infraestructura con poco inversión pero si con mucha creatividad para realizar diseños innovadores en el cual los alumnos puedan tener un buen desempeño pedagógico.

Salini (2017) presentó su tesis en la Universidad Ricardo Palma, para optar el título de profesional de Arquitecto “Centro de Educación Básica en el Valle del Colca” Cuyo objetivo es proponer una infraestructura arquitectónica en el distrito el Yanque y de igual manera esta edificación se integre al entorno teniendo en cuenta los factores ambientales del lugar con la finalidad de promover una adecuada enseñanza educativa. Estuvo en base al enfoque cualitativo. Se concluyó que se deben realizar un análisis bioclimático del lugar para la implementación de una edificación educativa y del mismo modo sea sostenible, que vaya acorde a la realidad.

De acuerdo a lo analizado, se quiere lograr una adecuada infraestructura educativa, que estén de acuerdo con las condiciones ambientales del lugar, así mismo las aulas que tengan relación con los demás ambientes para lograr un centro educativo seguro y de calidad así mismo esto beneficie a el aprendizaje de los niños y jóvenes. Es por ello que debe contar con un diseño sostenible que tome en cuenta los factores como el clima y la geografía de la zona del Valle del Colca.

Torrejón (2017) presento su tesis en la Universidad Privada del Norte, para optar el título profesional en Arquitectura “Características Funcionales de los Espacios Pedagógicos que Permitan el Desarrollo de las Capacidades Perceptivo-Motrices en Estudiantes de los Niveles de Inicial y Primaria del distrito de Cajamarca-2017” el objetivo es proponer un innovador diseño arquitectónico que cumpla con las características funcionales de los espacios educativos que permitan el desarrollo perceptivo-motrices de los estudiantes del Distrito de Cajamarca en el año, 2017. Estuvo en base al enfoque cualitativo. En conclusión, los espacios pedagógicos son diferentes ya que cada uno realiza diferentes actividades a desarrollar es por ello que la composición espacial es muy importante ya que ayudan a los estudiantes a motivarse en su desempeño pedagógico realizando diferentes actividades tanto físicas como percepciones espaciales de los estudiantes del distrito de Cajamarca, 2017.

De acuerdo a lo analizado, los espacios pedagógicos deben tener funcionalidad y deben ser confortables de acuerdo a cada ambiente a tratar, todo ello cubre las necesidades para que los estudiantes cubran sus necesidades básicas educativas y del mismo modo se considera la labor de cada docente para desarrollar aprendizajes significativos, ya que todo lo mencionado se considera como un espacio de aprendizaje y desarrollo en el ámbito educativo y social de un país.

Osorio (2016) presento su tesis en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, para optar el título profesional de Arquitectura “Centro Educativo inicial, primaria y secundaria” el objetivo general del proyecto es poder crear, por medio de la arquitectura, espacios donde se pueda llevar acabo nuevas formas de aprendizaje a través del diseño de espacios flexibles y de las necesidades de los alumnos. Se debe utilizar todo el potencial de la arquitectura para indicar, enseñar y experimentar, esto dará como resultado mejores espacios educativos diseñados para todos, no solo para el ideal físico o psíquico de alumno. Estuvo en base al enfoque mixto. Se puede concluir que los centros educativos, además de ser el lugar donde

niños y jóvenes aprenden, también son el sitio donde pasan más tiempo después de su hogar. Por ello, una parte importante a considerar para el desarrollo de la educación es la infraestructura con la que operan los centros educativos.

De acuerdo a lo leído, se propone como énfasis la utilización de “espacios flexibles”. Estos espacios capaces de reconfigurarse a sí mismos dan respuesta a estímulos humanos. La interacción entre la arquitectura y las personas hace que los usuarios se habitúen a cambiar el edificio según sus necesidades por medio de materiales, iluminaciones, colores y mobiliario especial. Se dotará de espacios novedosos resistentes con diversas escalas que estén vinculados con el mundo interior.

1.3. Marco referencial

En el marco referencial se desarrollará los marcos, histórico, teórico, conceptual y análogo, así mismo se citará a los autores de nuestras variables (Centro educativo vinculado al desarrollo integral en la educación básica regular) y el aporte significativo (educativo), la cual brindará una consistencia a nuestra investigación, a través de ideas, definiciones, también de nuestras dimensiones e indicadores.

1.3.1. Marco Histórico

En el marco histórico se menciona la evolución del objeto de estudio, en este caso los centros educativos y la pedagogía, como ambos fueron desarrollándose a través de la historia, teniendo cambios positivos en cuanto a la forma, funcionalidad y tipología de los centros educativos y el mejor método de enseñanza para lograr el desarrollo integral de los estudiantes.

Centros Educativos

Según Noriega (2019) menciona que en el año 387 a.c en la antigua en Grecia la educación era dictada por filósofos en este caso el que era el filósofo Sócrates, quien era uno de los principales seguidores de Platón, así mismo fundó la academia “Platón” en el cual esta escuela se convierte en un centro educativo donde enseñaban música, astronomía y matemáticas. Más adelante la educación a los niños se les proporcionaba en las viviendas, los individuos que deseaban contar con una mejor educación acudían a las palestras.

La forma arquitectónica, era rectangular por los cuatro lados contaban con pórticos y por otro lado contaban con zonas de vestuario, almacenes de aceite o polvo, sala de observación y baños, es decir tenían diferentes funciones. Los pasillos se encuentran en los lados del patio, también se construyeron asientos para los estudiantes, estas se desarrollaron en el siglo III antes de Cristo, inicialmente las palestras era un espacio o lugar donde se practicaba la lucha con otros rivales a medida que avanzó el tiempo la palestra se utilizó para realizar conferencias y discusiones filosóficas. Actualmente se sigue brindando la educación en las palestras y no ha tenido cambios en cuanto su infraestructura, sigue siendo un ambiente multifuncional.

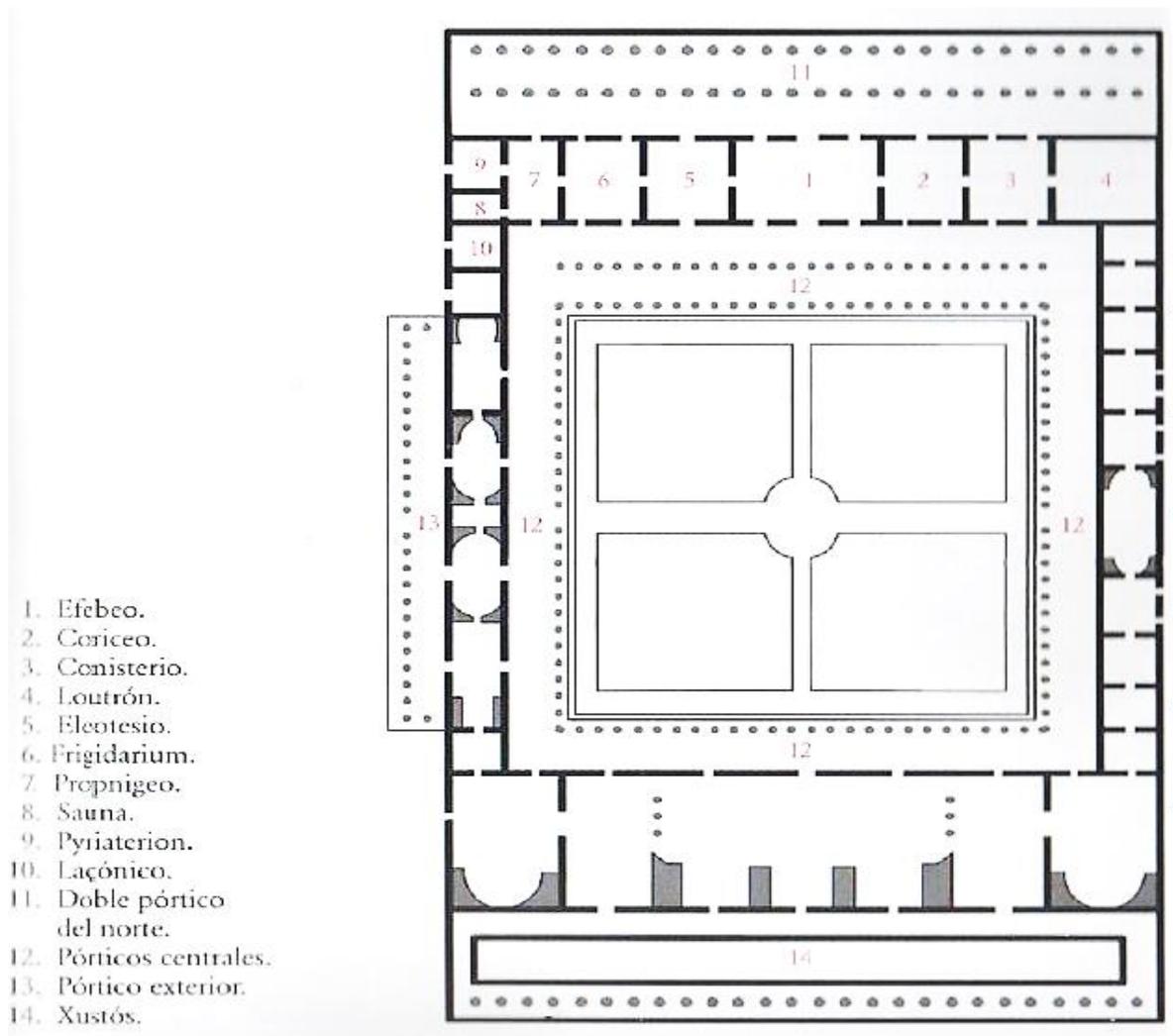


Figura 1: La Palestra. Recuperado de: <http://arqueologiaenmijardin.blogspot.com/2012/07/la-palestra-griega-y-romana.html>

En la época medieval, la educación estuvo influenciada por el cristianismo, gracias a ello se obtuvo un gran avance ya que se comenzó a desarrollar las universidades. En esta época se obtuvieron tres tipos de escuelas, las escuelas monacales se encontraban en los monasterios y se encargaban de instruir a los alumnos sobre la vida religiosa. Las escuelas palatinas acudían los hijos del emperador y de la aristocracia, ellos eran las personas que recibían órdenes de la iglesia sin embargo no necesariamente se impartían clases para llevar una vida sacerdotal, ello lo podemos encontrar en el palacio de Aquisgrán, fundada por el emperador Carlomagno, donde se destinó un espacio anexo a los templos, dedicados para el estudio y el aprendizaje, existe una relación entre la educación y la iglesia y por último las escuelas catedráticas transmitían la educación media y superior, son los que anteceden a las universidades.

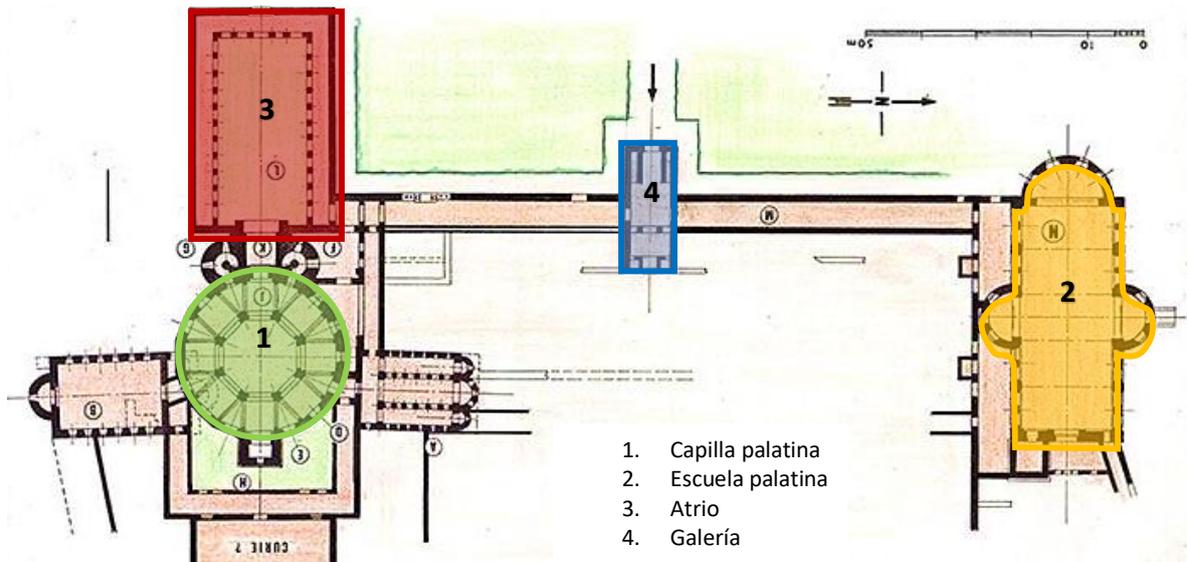


Figura 2: Palacio de Aquisgrán. Recuperado de: <https://www.pinterest.com/pin/451908143840946839/>

En el siglo XII en el continente Europeo, se manifiestan los College que prácticamente son escuelas o colegios que albergaban a los estudiantes de cursos superiores, los College tenían las características de una casa medieval que contaba con una puerta principal, un patio central y cuarto o aulas en forma de u, en el medieval se impulsó la teoría sobre la adquisición del conocimiento y como esto involucra en el diseño de colegios, posteriormente en el siglo XVI se manifiestan las primeras edificaciones proyectadas netamente a centros educativos, sin embargo estos colegios estaban destinados a la población con alto rango económico y a medida que el tiempo pasaba, la educación se fue desvinculando de la política y el culto.

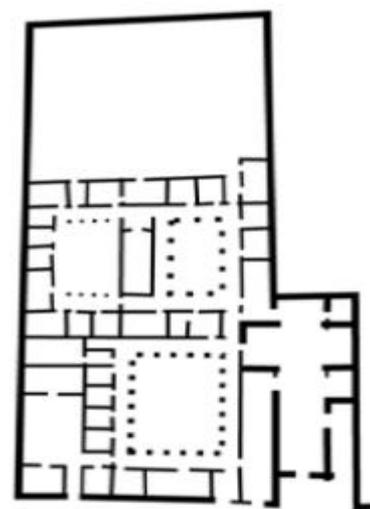
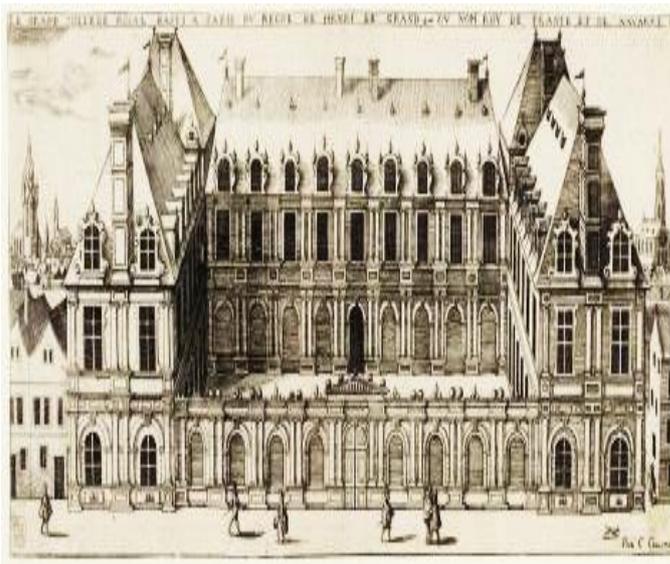
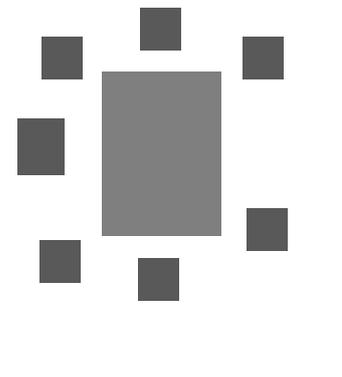


Figura 3: College. Recuperado de: <http://parismuseescollections.paris.fr/es/node/146947>

En el siglo XVI - XVIII, con la llegada de grande figuras como Roseeau, nacido en Ginebra, huérfano de madre, de escasos recursos económicos, se desarrolló para ser un famoso filósofo y escritor Suizo, Pestalozzi pedagogo Suizo que siguió con las ideas de Roseeau y por ultimo Froebel, pedagogo Alemán que impulso la escuela nueva, donde desarrollaron una metodología llamada naturista que consiste en que los alumnos deben actuar por si mismo mediante el método de la observación, es allí donde nacen las llamadas escuelas nuevas o las actualmente llamadas Kindergarten, estas escuelas estaba organizadas por 15 a 20 unidades para los alumnos y alrededor de ello se encontraba un patio central que era un lugar de encuentro y la interacción de los alumnos, el patrón de estas escuelas se basan en la libertad y las actividades de cada estudiante. Similarmente a ello y a raíz de la problemática de qué hacer con respecto a los hijos de los obreros se edificó escuelas que se encontraban centradas en un solo pabellón, con respecto a las aulas, sus mobiliarios se encontraban distribuidos en filas y columnas donde el punto de concentración era el profesor que se encontraban ubicarlos al frente de todos los alumnos para supervisarlos ya que había cien alumnos por clase. Es aquí donde la enseñanza ya era equitativa para cualquier clase social sin embargo la enseñanza no se enfocaba según las edades de cada estudiante si no según el tipo de actividad que se va a realizar y se dividían en grupo, el alumno que era más destacado en clase se les instruía de forma personalizada para que lo aprendido lo trasmita a sus compañeros.



Organización simple una serie de unidades 15 -20 escolares distribuidos alrededor de un pabellón central "zonas de encuentro"

Figura 4: Escuelas nuevas. Recuperado de: https://eligeeducar.cl/como-nacio-el-kindergarten?_cf

En el tercio superior del siglo XX se plantearon nuevas innovaciones pedagógicas sin embargo no se logró evolucionar la arquitectura escolar después de la Segunda Guerra Mundial. Las edificaciones estaban condicionadas a la situación económica, la sociedad y la política, pero estuvieron truncadas por la teoría de los tratados publicados y la practica real. Es desde estos nuevos parámetros que llega una nueva tipología escolar, el esquema pabellón o esquema peine, iniciados en 1927 por el Arq. Ernst May. Estos edificios eran característicos por ser bloques de una o varias plantas orientados de sur a este, con largos pasillos lo que permitía tener aulas con su propio patio, bien iluminadas y una ventilación bilateral.

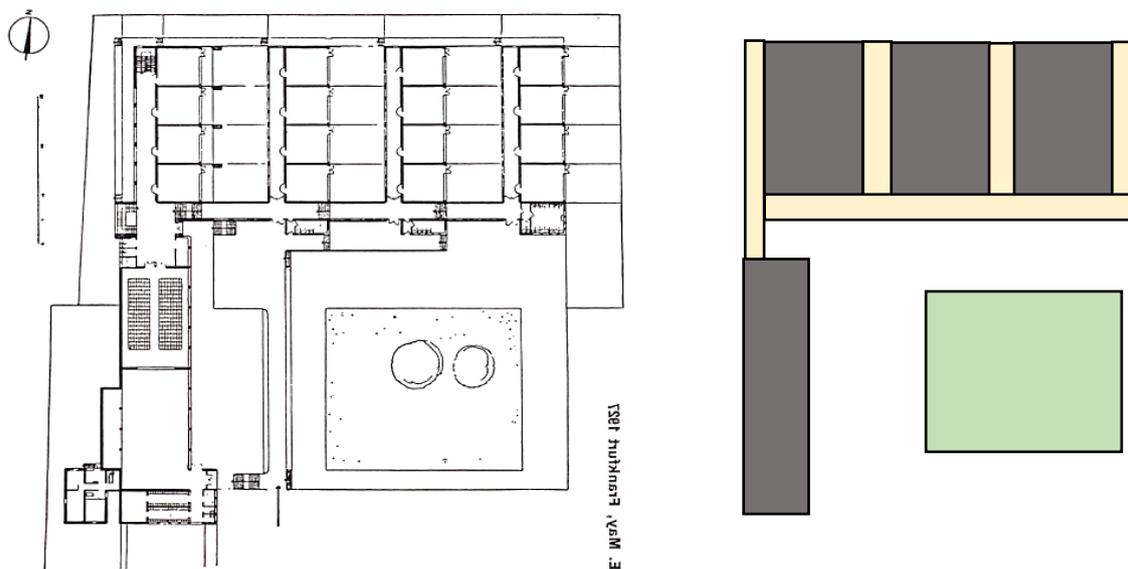


Figura 5: Escuela Bornheimer Hang de Frankfurt 1927. Recuperado de: <file:///C:/Users/ROBERT/Downloads/111407-Text%20de%20l'article-160930-1-10-20081029.pdf>

En el siglo XX entre sus primeras décadas se desarrolló nuevos proyectos en cuanto a la pedagogía, como las de Friedrich Froebel menciona que el espacio exterior es un medio que facilita el aprendizaje en los estudiantes, Ovide Decroly incluía que en su forma espacial tenga un contacto con las zonas verdes o María Montessori los espacios exteriores son un medio para que el alumno se encuentre en contacto con la naturaleza y aprenda mucho de ella, se concluye que los tres incluían un medio exterior como una herramienta educativa para fortalecer el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes. Herman Neufert revoluciono la tipología de colegios y promovió la escuela al aire libre, ello surgió a raíz de los altos niveles de enfermos de tuberculosis que se encontraban en ese lugar. Los niños de sometían

a un tratamiento que duraban largos periodos, es por ello que se incluyó la función educativa en los mismos hospitales. Con la ayuda de los arquitectos y médicos se implementó la estrategia de edificar instituciones al aire libre, ello era beneficioso para la salud de los niños y favorecía a su pronta recuperación, la primera escuela al aire libre fue diseñada por el arquitecto Walter Spikendorff, ubicada en el bosque de Charlotemburgo, Berlín, 1904. Posteriormente se desarrollaron otros proyectos como Ecole plein air, del arquitecto Eugene Beaudoin y Marcel Lods en 1935, este colegio consta de 2 bloques articulados con 8 aulas independientes en el cual existe una relación visual permanente con la naturaleza.

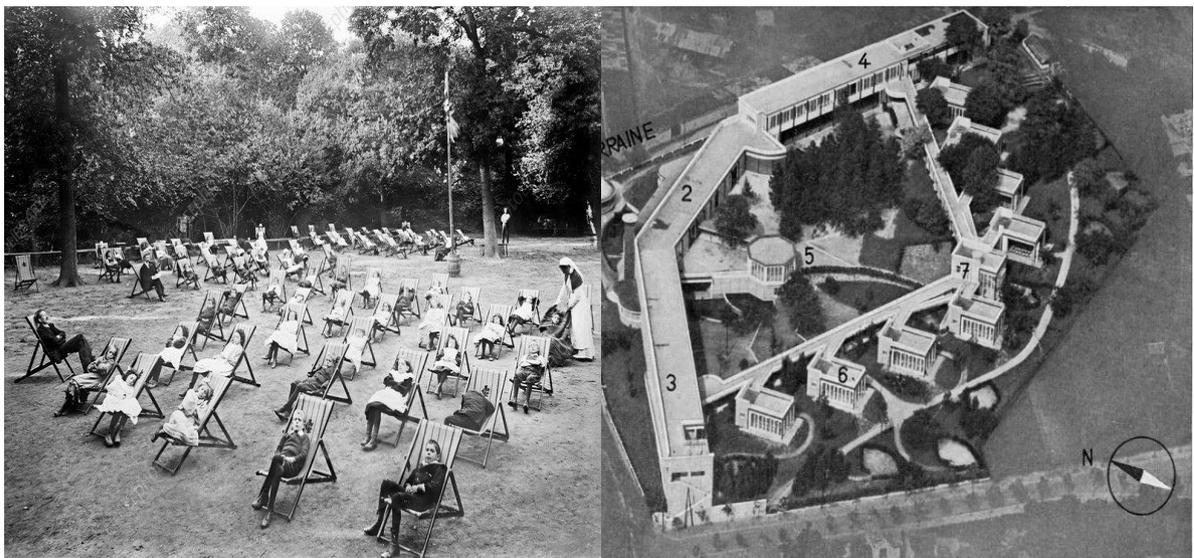


Figura 6: Johannes Duiker - Escuelas al aire libre. Recuperado de: http://bdigital.unal.edu.co/12775/7/71277416.2014_Part2.pdf

En los años 60 por parte del movimiento moderno se produjo el avance de la arquitectura escolar y del mismo modo incluir al mayor número de estudiante en el programa escolar, todo ello influye en la integración de la arquitectura como herramienta educativa para obtener un buen aprendizaje. A raíz de ello nace el Open Plan que consiste en diseñar espacios abiertos donde se incluye aulas independientes, el primero en traerlo fue David Medd con la escuela Finnere que consistía en incluir espacios polivalentes que cubren las necesidades espaciales y sensoriales para las distintas actividades pedagógicas. Más adelante en el país de Holanda se desarrolló el estructuralismo Holandés que consiste en incluir materiales de la industria ligera en cuanto a la aportación de la arquitectura escolar en el cual incluye la modulación, prefabricación, sistema de ensamblaje, estructuras ligeras, lo cual apoya criterios arquitectónicos como la aplicación de la flexibilidad, geometrías ortogonales, un claro ejemplo de ello lo podemos notar en la escuela de Montessori de Delft del arquitecto

Herman Hertzberger, se caracteriza por comunicar todos los espacios educativos y todo ello tenga una función, hasta los pasillos se convierten en lugares de interacción.

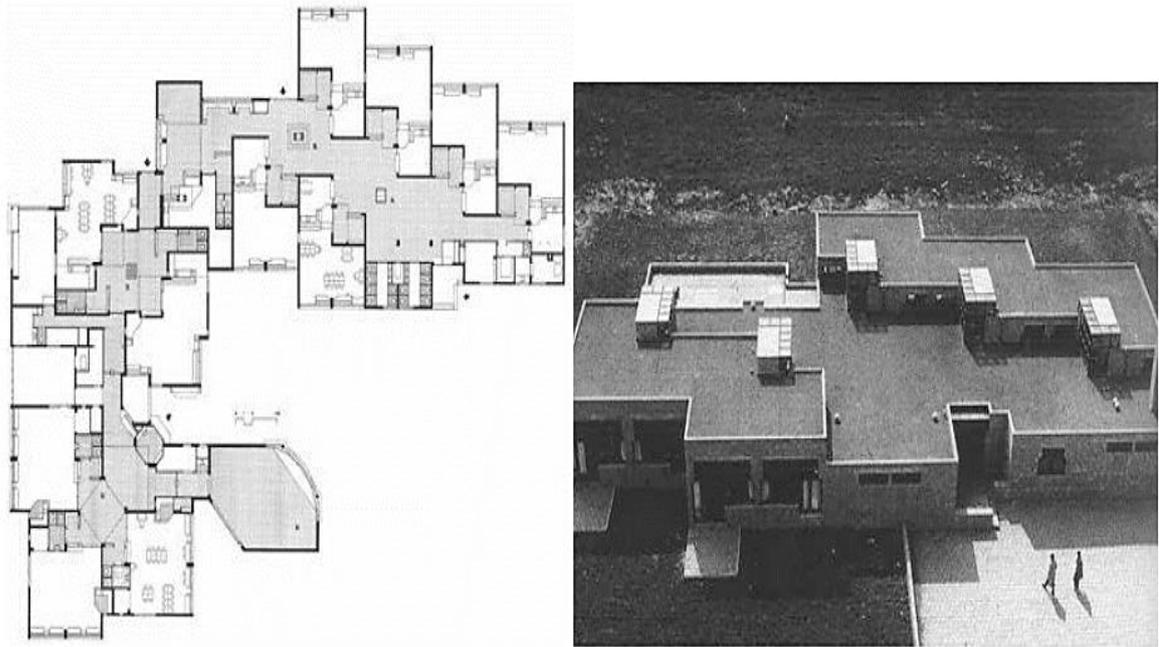


Figura 7: Estructuralismo Holandés. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/5176/517654529008.pdf>

Los espacios educativos han sufrido una parálisis hasta hace un par de décadas y actualmente está arquitectura ha heredado conceptos de la escuela tradicional que consiste en aulas que incluyen sillas en columnas y el profesor frente a ellos. Es por ello que se desarrolló un dialogo entre arquitectos, pedagogos sobre la desaparición del aula e implementar una investigación sobre nuevos espacios educativos que sean innovadores. Estos avances educativos se producen en países desarrollados como Finlandia y Dinamarca y Suecia, ello lo podemos notar en los espacios educativos que cuentan con espacios lectivos y diseñados de acuerdo a las diferentes actividades que se va a desarrollar en cada espacio en el cual el alumno elige el lugar de adquirir nuevos conocimientos, ellos encontramos a la escuela Vittra en Suecia que se basa en aplicar teorías pedagógicas que sean innovadoras, que el espacio educativo lo transforman en diferentes escenarios de acuerdo a la función del aprendizaje, nace el espacio abierto en lugar de un ambiente encerrado (pp, 18– 24). En conclusión a medida que pasa el tiempo los espacios educativos cambiaban pero no de forma radical, desde un comienzo la educación se impartía en las Palestras más adelante ya en la edad media se fueron desarrollando en escuelas monacales en el cual solo participaban las clases altas y lo clerical, a medida que paso el tiempo hubieron reformas y la educación era para todos sin embargo no hubieron cambios en cuanto a la tipología de espacios hasta las

nuevas implementaciones del open plan que contribuyo en un cambio severo que solo se da en países desarrollados sin embargo en otros no.



Figura 8: Escuela guardería, Kalasatama. Recuperado de: https://www.archdaily.pe/pe/904948/escuela-y-guarderia-kalasatama-jkmm-architects?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects

LÍNEA DE TIEMPO DE ESPACIOS EDUCATIVOS



387 a.c

Academia de platón

El filósofo Platón, fundó la academia llamada Platón, en el cual se convierte en un centro de enseñanza.



Siglo IV d.c

Escuelas Monacales, palestinas y catedráticas

Ubicadas en los monasterios, dictaban clases a niños y jóvenes sobre la educación religiosa, sin embargo, las catedráticas se ubicaban en las bibliotecas y se centraban en la formación del clero.



Siglo XVIII d.c

Escuelas nuevas o Kindergarten

Las escuelas se encontraban centradas en un solo pabellón, con respecto a las aulas, sus mobiliarios se encontraban distribuidos en filas y columnas donde el punto de concentración era el profesor que se encontraban ubicarlos al frente de todos los alumnos para supervisarlos ya que había cien alumnos por clase.

Siglo III a.c

La Palestra



Inicialmente la palestra era un espacio de lucha, pero más adelante se utilizó para conferencias y discusiones filosóficas en el patio central.

Siglo XII d.c

Los College



Escuelas que albergaba a estudiantes de ciclos superiores, este espacio educativo tuvo características de una casa medieval, que consta de una puerta principal, aulas alrededor y una puerta principal

Siglo XX

Escuelas al aire libre



Se edificó estos colegios a raíz de los altos niveles de enfermos de tuberculosis, eran pabellones que siempre estaban en contacto con la naturaleza y el primer diseño fue del Arquitecto Walter Spikendorff la primera escuela fue la Charlottenburger Waldschule.



1960 d.c

Estructuralismo Holandés

Consiste en incluir materiales de la industria ligera en cuanto a la aportación de la arquitectura escolar en el cual incluye la modulación, prefabricación, sistema de ensamblaje, estructuras ligeras, lo cual apoya criterios arquitectónicos como la aplicación de la flexibilidad, geometrías ortogonales- escuela de Montessori de Delft, del arq. Herman Hertzberger.



Siglo XXI d.c

La escuela Vittra en Suecia

La escuela de Vittra está formada por aula sin muros, los mobiliarios son diseños no comunes pero que tenga relación con la actividad que se va a desarrollar en ese espacio, así mismo el estudiante elige el espacio en donde quiere desarrollar su aprendizaje

Siglo XXI d.c

La escuela Saunalahti



El buen diseño de espacios contribuye en el buen aprendizaje y crecimiento de un estudiante, es por ello que la escuela plantea usar vidrios en vez de muros, la organización espacial es abierta y heterodoxa, cada espacio interior como exterior potencia el aprendizaje de los estudiantes.

La educación

Época incaica: Según Apaza (2016) las escuelas eran más limitadas, se les brindaba la educación a los jóvenes de la nobleza imperial solo a hombres, la educación se transmitía de familia en familia de forma natural. La educación en el Cuzco se impartía en la casa del saber o en los llamados Yachayhuasi, los Amautas era los profesionales del conocimiento y la investigación que le brindaba la educación a la nobleza y estos conocimientos se transmitían de generación a generación. El imperio incaico no solo se desarrolló en la educación, también se enfocó en la ética, como la famosa frase no seas perezoso, no robaras, no mentiras, estas frases siempre estaba constante en la época del incanato, sin embargo, una clase de diferenciación en cuanto a la educación ya que se les daba más beneficios a las clases nobles.

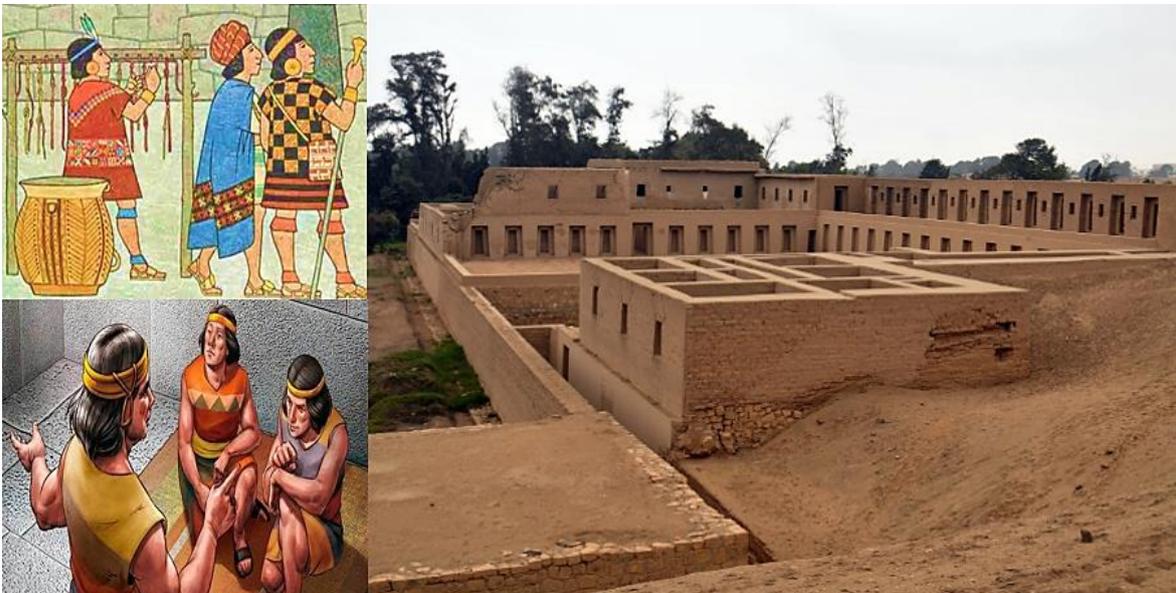


Figura 10: Educación en el imperio Inca. Recuperado de: <https://historiaperuana.pe/periodo-autoctono/educacion-en-el-imperio-inca/>

Época Colonial: Según Apaza (2016) en la época colonial, la iglesia española fue uno de los actores más importantes en cuanto a la conquista y la colonización en el cual estaba ligada a los valores espirituales y había una integración humana entre los nativos y los españoles. El historiador norteamericano Moehlman hace mención de que los conquistadores tuvieron poco interés en cuanto a la educación y no existían colegios públicos, en algunos casos los colegios estaban interesados en los mestizos nativos y otros exclusivamente para europeos. En esta época se edificó la Universidad Mayor de San Marco la primera universidad de América.

La iglesia adventista tuvo un rol importante en esta etapa ya que llevo la educación a la población abandonada, si bien lo podemos notar en la época incaica existía una diferenciación de clases sociales, en la época colonial fue más radical solo las clases altas podían gozar del privilegio de la educación. Fernando Stahl comienza con una gran labor de integrar la labor educativa. Esto contrajo una lucha constante por parte de las poblaciones campesinas y clases marginales por poder alcanzar una buena educación.



Figura 11: Educación en la época colonial. Recuperado de: <https://es-static.z-dn.net/files/d46/1244addccf1dd6e5e0d1eda145f4e00c.jpg>

La época Republicana: en la historia de la educación, San Martín enfatizó que la educación es una necesidad básica para la población, es por ello que se integró a las poblaciones indígenas en el cual San Martín considero que deberían llamarse peruanos mas no indígenas. Ramón Castilla implemento la obra de reestructuración en el cual consistía que la educación es una herramienta para el desarrollo del país y se dictó la Ley Orgánica de Enseñanza. Santa Cruz implemento la Dirección General de estudios y en el gobierno de Prado se implementó la Inspección General de Instrucción Primaria.

Siglo XX: Se da inicio gubernamentales para que aumente el número de alumnos en las aulas de clases y todos tengan el mismo acceso a ello. En 1904 hasta 1912 en el periodo del gobierno de José Pardo propuso una primera reforma educativa donde fue gratuita y obligatoria tanto como para las escuelas de los tres niveles como también para escuelas técnicas, ocupaciones nocturnas e impulso la educación de la educación privadas y del mismo modo se implementó materiales educativos gratuitos que permitan facilitar el

aprendizaje a los estudiantes. En el gobierno de Leguía la educación primaria y secundaria ya era gratuita y obligatoria del mismo modo se incluyó a la educación técnica de ingeniería y agricultura, universidades de cuzco, la Universidad Mayor de San Marcos, de Arequipa, Trujillo, también a la Universidad Católica. La Dirección General y las Direcciones Regionales del Ministerio de Educación tuvo un enfoque europeo y los que dirigían eran pedagogos europeos para desatacar un desarrollo pragmático y económico. En 1940 en el gobierno de Prado se propuso implementar la educación infantil que consta de 4 a 7 años de edad y en secundaria después de culminarlo se pudo tener un ingreso a una carrera técnica. En el gobierno de Bustamante y Rivero en 1945 se implementó la secundaria gratuita y ello trajo a muchos migrantes que buscaban una oportunidad educativa sin embargo hubo una exclusión sobre todo por motivos étnicos y culturales. La demanda de la educación era muy creciente es por ello que en el gobierno de Odria se aprobó el Plan Nacional de Educación que consta en implementar 55 unidades educativas y del mismo modo se implementó 8 universidades públicas. En 1962 se creó el SENATI ya que había una creciente necesidad de formar técnicos, en 1972 se crea el Sindicato Único de Trabajadores en la Educación del Perú (SUTEP). En el gobierno de Belaunde de propuso la planificación educativa y las jornadas escolares se redujeron. En 1972 en el gobierno de Velazco en La Reforma Educativa la educación estaba ligada a la cuestión política, económica-social, no se contaban con recursos para el sector educativo es por ello que las jornadas escolares se dieron por turnos y aumento la demanda de escolares por profesor. En 1980 se promulgo la Ley del Profesorado.



Figura 12: Educación en Revolución. Recuperado de: <http://diariouno.pe/reforma-educativa-50-anos-jalados/>

En 1985 a 1990 en el gobierno de Alan García se elaboró el Proyecto Educativo Nacional por las mismas necesidades que acontecía la educación peruana también se crea la primera Universidad Adventista en Sudamérica como la Universidad Unión Incaica hoy llamada Universidad Peruana Unión.

En 1990 en el gobierno de Alberto Fujimori, en su primer quinquenio se revaloró la mejora de la infraestructura y se implementó alimentos, seguro escolar, instalación de computadoras y la capacitación del profesorado. Ya durante el siglo XX podremos notar que no se le daba mucha importancia al financiamiento de las instituciones educativas y las reformas no eran tan óptimas es por ello que tenemos un retraso muy notorio frente a otros países que son líderes en la educación.

Siglo XX: En el gobierno de Valentín Paniagua y Alejandro Toledo la economía peruana ascendió y se promulgo una nueva Ley General de Educación, sin embargo en la actualidad en Ministerio de la Educación menciona que hay 470,635 profesores de educación básica regular publica que atienden a un aproximado de dos millones de alumnos en el cual el 75% se atiende en la ciudad y el 25% en zonas rurales, esta es la problemática que actualmente el Perú padece, la educación no es equitativa para todos los peruanos y tampoco contamos con una buena infraestructura y calidad educativa (pp, 113-122). Se concluye que en cada gobierno de la historia peruana han tratado de realizar reformas para mejorar la infraestructura y la educación de los escolares, si bien en un comienzo había una exclusión por las condiciones de cada persona, esto hubo mejorando a medida que avanzó el tiempo, sin embargo esto no es todo lo que incluye la educación ya que actualmente se invierte en la educación pero no encontramos mejoras en ello debido a la corrupción de cada gobierno que tuvo el pueblo peruano es por ello que se necesita un cambio radical para mejorar la educación para que los niños de ahora sean un ejemplo para los del mañana.

LÍNEA DE TIEMPO DE LA EDUCACIÓN EN EL PERÚ



Época incaica

Los Amautas Yachayhuasy

Los Amautas eran los profesionales que brindaban la educación y esas se dictaban en los Yachayhuasy, la educación se daba mediante los quipus y se enfocó en la ética.



Época Republicana

San Martín - Ramón Castilla

San Martín enfatizó que la educación es una necesidad básica para la población, Ramón Castilla implementó la obra de restructuración en el cual consistía que la educación es una herramienta para el desarrollo del país y se dictó la Ley Orgánica de Enseñanza. Santa Cruz implementó la Dirección General de estudios y en el gobierno de Prado se implementó la Inspección General de Instrucción Primaria



1940

Gobierno Manuel Prado

Propuso implementar la educación infantil que consta de 4 a 7 años de edad y en secundaria después de culminarlo se pudo tener un ingreso a una carrera técnica

Época colonial



Iglesia española

La iglesia española fue uno de los actores más importantes en la conquista, si bien los conquistadores no tenían interés por la educación ni existían colegios, la iglesia adventista tuvo un rol importante en esta etapa ya que llevó la educación a la población abandonada

1904 -1912



Gobierno de José Pardo

Propuso una primera reforma educativa donde fue gratuita y obligatoria tanto como para las escuelas de los tres niveles como también para escuelas técnicas, ocupaciones nocturnas e impulsó la educación de la educación privada y del mismo modo se implementó materiales educativos gratuitos que permitan facilitar el aprendizaje a los estudiantes.



1948

Gobierno Manuel A. Odría

Se aprobó el Plan Nacional de Educación que consta en implementar 55 unidades educativas y del mismo modo se implementó 8 universidades públicas. Posteriormente en el año 1962 se crea SENATI



1985 - 1990

Gobierno Alan García

Se elaboró el Proyecto Educativo Nacional por las mismas necesidades que acontecía la educación peruana también se crea la primera Universidad Adventista en Sudamérica como la Universidad Unión Incaica hoy llamada Universidad Peruana Unión.



Siglo XX

Gobierno Valentín Paniagua – Alejandro Toledo

Se promulgo una nueva Ley General de Educación, sin embargo, en la actualidad en Ministerio de la Educación menciona que hay 470,635 profesores de educación básica regular publica que atienden a un aproximado de dos millones de alumnos en el cual el 75% se atiende en la ciudad y el 25% en zonas rurales, esta es la problemática que actualmente el Perú padece

1945

Gobierno Bustamante y Rivero



Implementó la secundaria gratuita y ello trajo a muchos migrantes que buscaban una oportunidad educativa sin embargo hubo una exclusión sobre todo por motivos étnicos y culturales.

1972

Gobierno Juan Velasco



La Reforma Educativa la educación estaba ligada a la cuestión política, económica-social, no se contaban con recursos para el sector educativo es por ello que las jornadas escolares se dieron por turnos y aumento la demanda de escolares por profesor.

1990

Gobierno Alberto Fujimori



Se revaloro la mejora de la infraestructura y se implementó alimentos, seguro escolar, instalación de computadoras y la capacitación del profesorado.

Historia del distrito de El Agustino

Según El Plan de Desarrollo Local Concertado (s.f). La historia sobre los orígenes del distrito de El Agustino se remonta a inicios del siglo XX en Perú. En 1868 en el gobierno de José Balta se derrumbó la muralla que circundaba Lima, sin embargo la gran renovación se dio en el gobierno de Leguía quien dirigió la construcción de una Lima completamente moderna con una densidad baja de 198,000 hab. Dirigió la ampliación de avenidas y carreteras para un buen acceso para la ciudad, del mismo modo implementó eficientes servicios de agua y desagüe, creó una ciudad embellecida, es por eso que a Leguía se le conoce como título simbólico al mejor alcalde que ha tenido Lima. Ahora enfocándonos en el distrito de El Agustino, era reconocido como fundo "El Agustino", este pertenecía al nieto del primer presidente del Perú, el abogado José de la Riva Agüero, su fundo o hacienda tenía una extensión de 33 fanegadas de terreno, cada fanegada era igual a 6,600 m² que eran subdivididos en 28 potreros cada uno con callejones y caminos lo cual equivale a 21,78 ha. El fundo de El Agustino, contaba con los siguientes linderos:

- Norte: con la hacienda o fundo San Miguel y Ancieta
- Sur: Cerro El Agustino que era propiedad de Dr. Riva Agüero
- Este: Camino al Portal de Maravillas hoy llamado Santo Cristo
- Oeste: Camino Real que se dirige a Ate

El Dr. José de la Riva Agüero fallece un 10 de julio de 1930 en el cual dejó el fundo a su esposa Isabel Panizo y Orbegoso, hasta el año 1925 en el fundo El Agustino era solo una unidad agropecuaria que servía netamente para cultivo de frutas, legumbres y flores. Hasta esa fecha estuvo destinado a la producción agrícola, luego decide parcelarlo para arrendarlo a conductores asiáticos, en el cual ellos lo subarrendaron en parcelas de 1000m² a los yanacunas, es ahí donde las tierras empiezan a fraccionarse y quedan en pequeñas viviendas y predios agrícolas. El proceso migratorio en El Agustino se da en 1945 en el gobierno de Manuel Prado, con la inauguración del Mercado Mayorista y Minorista "La Parada" que es un lugar donde se comercializaban los productos agropecuarios y lleva ese nombre porque ese lugar era la parada final de los camiones que traían los productos de la sierra central del Perú. En la parada se desarrolló la Lima informal y sin orden alguno, sin embargo, era un eje económico que condujo a diferentes migraciones de diferentes partes del Perú y trajo a miles de familias provincianas para tener un mejor futuro en el país y ganarse un buen dinero, todo ello se desarrolló en los años 40 y 50.

Al finalizar los años 50, las migraciones fueron incontrolables, estos se extendieron otros ejes de norte, sur, oeste del centro de la ciudad de lima. En 1920 lima contaba con 198,00 hab. Y en el año 1961 lima contaba con 1.901,000 habitantes, pasó tan solo 40 años y lima había crecido 10 veces más su población



Figura 14: Toma de terrenos Recuperado de: <https://elcomercio.pe/blog/huellasdigitales/2015/01/los-50-anos-de-el-agustino/>

A finales de la década de 1950, se originó el término de barrio marginal o barriada que era la perspectiva de Lima, esto se daba en zonas recién pobladas, es ahí donde se desarrollaba la delincuencia, inmundicia social y la promiscuidad. Ya en el gobierno de Odría en 1956 se crea la oficina Nacional de Barriadas, luego lo tomo la Corporación Nacional de Fomento a la vivienda es ahí donde se impulsó la Ley N°13517 Ley Orgánica de Barrios Marginales. Unos años antes se realizó la construcción de unidades habitacionales como Matute, Rímac, Mirones, etc. Era complicado solucionar la problemática sobre la oleada migratorio, para ello se debía tomar una decisión política y tener nuevos recursos económicos y técnicos. El 6 de enero de 1965 con la Ley 15353 se crea el distrito de El Agustino, con el fin de organizar y formalizar más a su población y a su sector económico, en ese entonces se encontraban centros poblados como: El Agustino, San Pedro de Ate, Santa Clara de Bella Luz, Doña Isabel, La Menacho, El Independiente, Ancieta, Santoyo, Bravo Chico, Vicentelo y San Cayetano. La creación del distrito de El Agustino ha significado para los pobladores una nueva identidad formal en el cual encontraremos zonas precarias, pobres, mezcla cultura, clases, razas, ritmo, tradiciones, etc.

La identidad serrana lo trajeron los primeros migrantes y los hijos de estos migrantes iniciaron la construcción de su propia identidad. En 1990 el Perú se encontraba en una gran crisis por una fuerte hiperinflación y algunos meses atrás, Perú era declarado con un país inelegible sobre el mundo financiero, sumado más la crisis terrorista que soportaba el país, ello contrajo aún más crisis en el Perú. Pasando las crisis el país de Perú tuvo grandes cambios en cuanto a su economía y tenía un nuevo modelo económico neoliberal que consistía a las inversiones privadas extranjeras, cuyo modelo aún sigue vigente en estos tiempos, este nuevo poder político, centralizado y más concentrado con nuevos cambios y sobre todo en incluir la participación ciudadana trajo buenas nuevas al gobierno del Perú. El distrito de El Agustino en los últimos 10 años ha sufrido diferentes cambios importantes, se implementó la semaforización en vías importantes del distrito, integración de agencias bancarias, se construyó el Ovalo la Paz con una gran piletta ornamental, del mismo modo en la Plaza de Armas del distrito, se implementó el Estadio Municipal, los primeros bulevares para impulsar los ejes económicos del distrito, obras de asfaltado de pistas , ampliación de vías y por ultimo una Central de Monitoreo del Delito ubicado en el Ovalo de la Paz. (pp, 35-51)

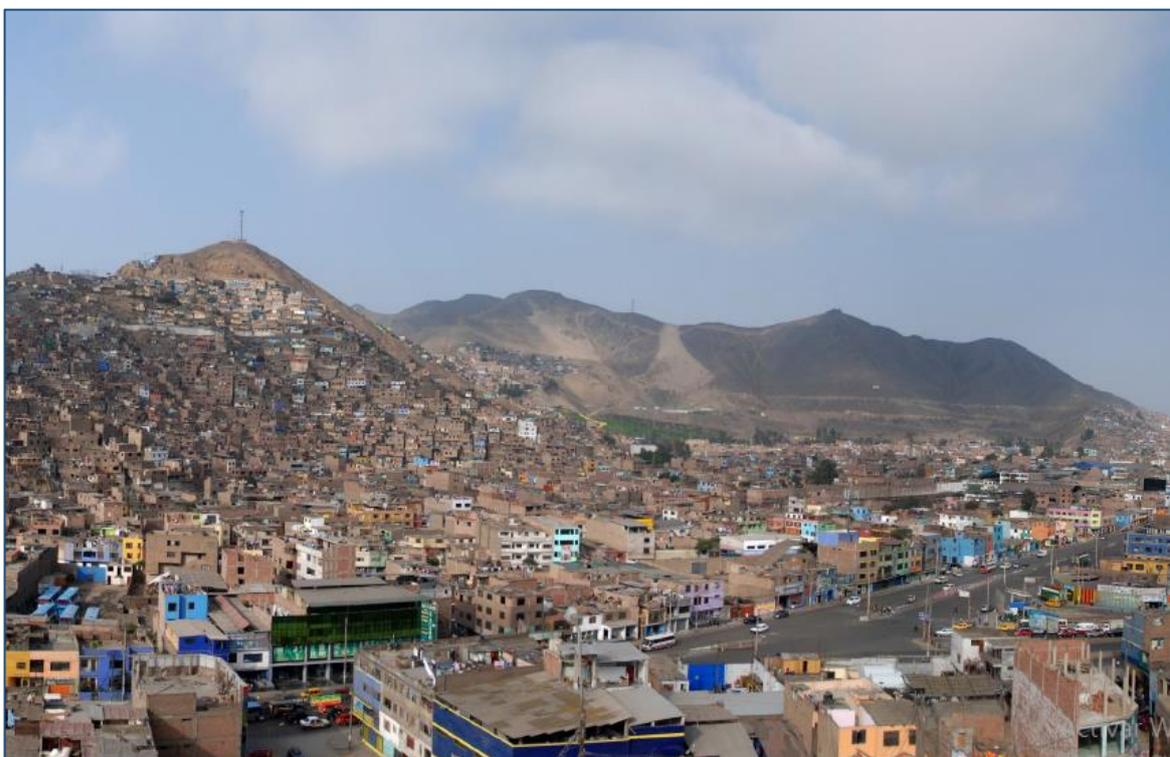
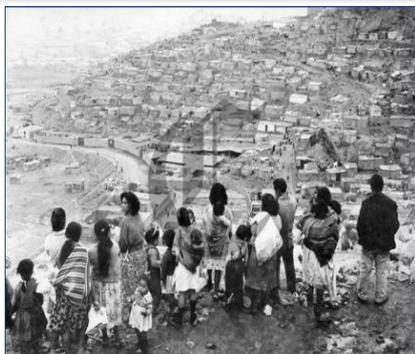


Figura 15: Distrito El Agustino Recuperado de: https://mision10elagustino.lamula.pe/2014/10/07/lima-y-el-agustino-para-que-no-se-repita/mision_10/

1920

Inicio del agustino en 1948 se vende 48 mil m² al régimen escolta del presidente



1945

Creación del mercado mayorista y minorista La Parada, traerá a los sectores de la sierra.



1950

Se ocupa el cerro San Isabel e Independencia



Ampliación del cementerio Maestro Presbítero

1939



Se inaugura el sanatorio para enfermos de tuberculosis hoy Hospital Nacional Hipólito Unánue.

1949

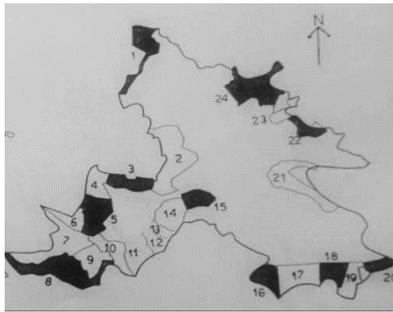


1960 Creación del distrito según Ley N° 13517, se reconocieron las zonas marginales

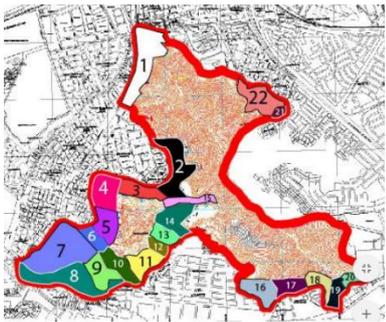


GRAFICA 1.1. La ley que da origen a la creación del distrito El Agustino, ley 13517.

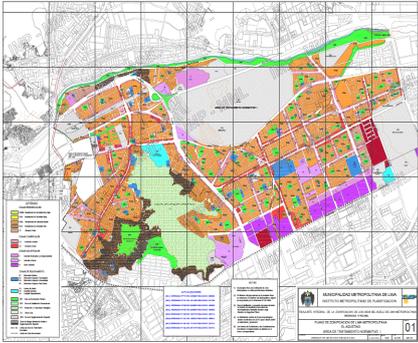
Surgen las cooperativas y los asentamientos humanos. **1980**



1990 El agustino sufrió un recorte territorial, debido a la mala gestión del alcalde



Actualmente el distrito ha tenido cambio e implementación del ovalo la paz, etc. **2020**



1.3.2. Marco Geográfico

En el marco geográfico se definirá el espacio físico como sus características del lugar de estudio, se mostrará la ubicación geográfica, la localización, así como, los factores climáticos, la demografía y la geografía que muestra el departamento de lima y el distrito de El Agustino.

1. Ubicación Geográfica Lima

Según la Oficina de Gestión de la Información y Estadística (2019) indica que la provincia, lo cual alberga a 10 provincias y 128 distritos, se encuentra ubicado en la costa central del país y, sus coordenadas son de Sus coordenadas son 10° 16' 18 de latitud sur y se extiende entre los meridianos 76° 54" 16', 77° 53" 2' de longitud oeste. Se encuentra limitado por:

Limites

Norte: Departamento de Ancash

Noreste: Departamento de Huánuco

Sur: Departamento de Ica

Este: Departamento de Junín y Pasco

Sureste: Departamento de Huancavelica

Oeste: provincia Constitucional del Callao



Figura 17: Plano de la provincia de Lima. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Provincia_de_Lima

2. Superficie y Extensión

Según el Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima (2013) menciona que la provincia de Lima cuenta con 2,670 Km² de superficie lo cual representa a un 0,21% de la superficie del país y el 6.6% de la superficie del departamento de Lima (p, 26).

	Superficie (km ²)	Superficie (%)
Perú	1, 285, 216	100%
Departamento de Lima	39, 945	3.08%
Lima Provincias	32, 126	2.49%
Provincia de Lima	2, 670	0.21%

Figura 18: Superficie de la provincia de Lima. Recuperado de: <http://www.imp.gob.pe/images/Plan-Desarrollo-Lima-Metropolitana-2012-2025.pdf>

3. Clima

Según el Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima (2013) indicó que el departamento de Lima cuenta con climas variados, contamos con el clima árido que presenta lloviznas ligeras, estas se presentan en los meses de abril y diciembre, el ambiente es húmedo. Este tipo de clima lo podemos encontrar en las provincias de Huaura, Huaral, Barranca, Cañete y Lima Metropolitana estas se ubican en el litoral costero. En cuanto a la provincia de lima, se caracteriza por contar con dos climas: el invierno, estas se presentan en el mes de mayo a noviembre con una temperatura de 14 C° a 18 C° y con una alta humedad por otro lado en el verano se presenta en los meses de diciembre y abril con una temperatura de 20° C a 28° C, la humedad en estas fechas disminuye y encontramos un cielo despejado y soleado, en cuanto a la ciudad de lima su clima es particular, ya que presenta días menos soleado en la franja costera y es necesario mencionar que existen microclimas en áreas interdistritales (p, 29).

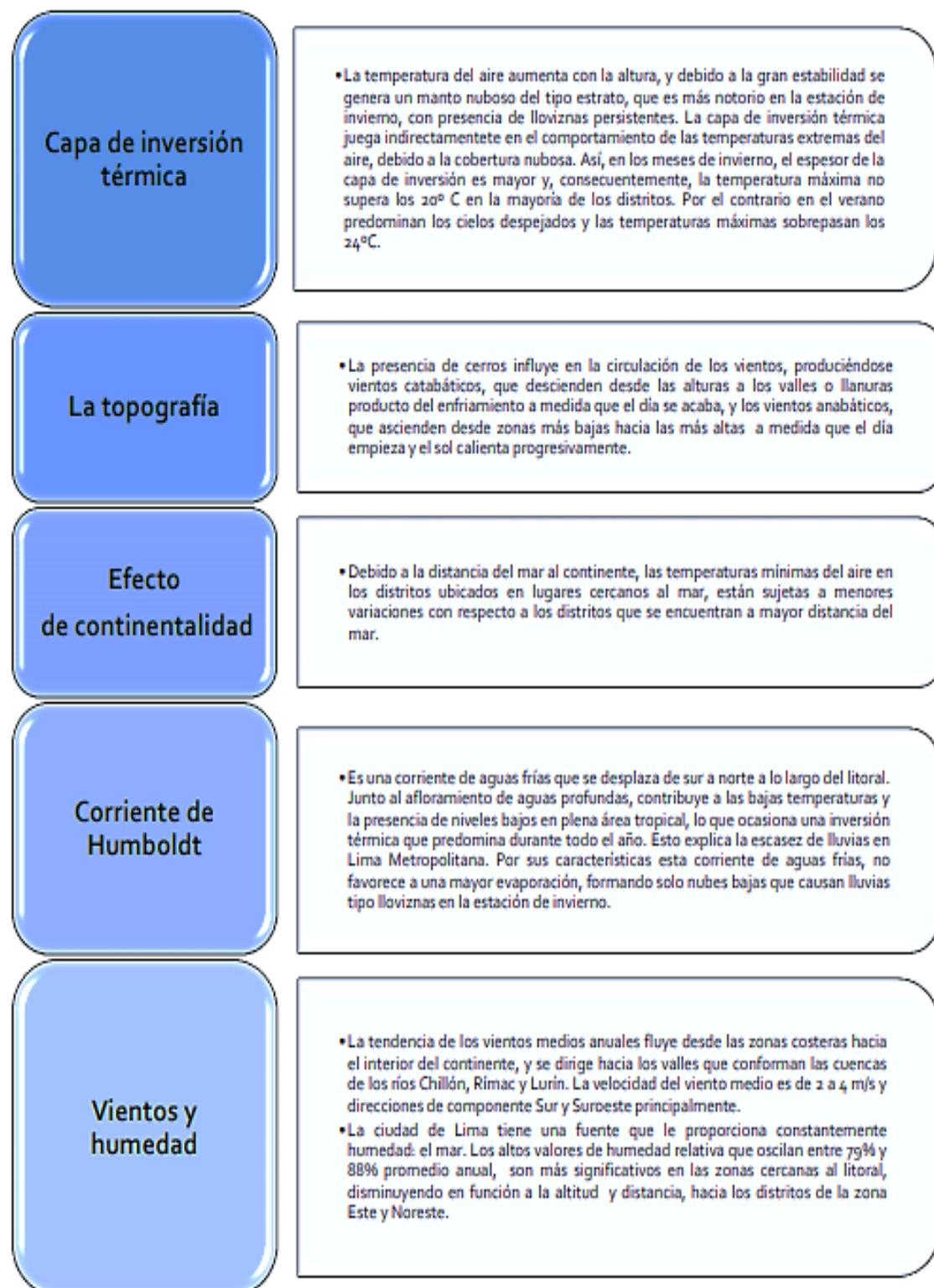


Figura 19: Atlas ambiental de Lima. Recuperado de: <http://www.imp.gob.pe/images/Plan-Desarrollo-Lima-Metropolitana-2012-2025.pdf>

4. Ubicación Geográfica El Agustino

Según El Plan de Desarrollo Local Concertado (s.f) menciona que el distrito de El Agustino está ubicado en la zona central de Lima Metropolitana, al margen izquierdo del río Rímac al igual que otros 7 distritos más, se fundó el 06 de enero de 1965 y está ubicado entre las latitudes 12° 03' 04' y la longitud 76° 59' 54 (pp, 56-60).

5. Límites

El distrito de El Agustino se encuentra limitado por:

Norte: San Juan de Lurigancho

Oeste: Lima Cercado

Sur: San Luis y la Victoria

Este: Ate y Santa Anita

6. Superficie

El distrito de El Agustino cuenta con una superficie de 12,54 Km² lo cual representa a un 0,45% de la superficie de Lima Metropolitana, es por ello que se encuentra ubicado entre uno de los distritos con menor extensión.



Figura 20: Plano del distrito de El Agustino. Recuperado de: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1403/libro.pdf

7. Altitud y clima

En cuanto su altitud el distrito de El Agustino cuenta con dos zonas geográficas, contamos con la zona plana que se encuentra ubicado a 180 ms.n.m y la zona elevada que se encuentra ubicado en los cerros está a 450 m.s.n.m y cuenta con una temperatura de 17° C. a 19° C.

8. Topografía

El distrito de El Agustino se caracteriza por contar con suelos pobres, de material erosionado y meteorizado estas lo encontramos en zonas de menor elevación, esto es debido a la acción del hombre. Este distrito presenta un relieve de suelo un poco accidentado y esto ha permitido a desarrollar un núcleo urbano de forma longitudinal que parte desde la rivera del río Rímac hasta sus zonas elevadas.

9. Población

El distrito de El Agustino, tomando en cuenta la proyección de la INEI al 2015, el distrito ha ascendido en cuanto a su población es por ello que se cuenta con 191,365 hab. En cuanto a sexo femenino representa el 51.1% de la población que sería 97,704 hab. Y en el sexo masculino representa 48.9% de la población lo cual será 93,661 hab. Es decir, cuenta con una mayor población femenina. En cuanto a su grupo poblacional prevalece de 15 a 24 años es decir es un distrito joven



Figura 21: Población quinquenal total al 2015. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/plan-regional-desarrollo-concertado-lima-2012-2025>

10. Migración

En distrito de El Agustino tuvo un movimiento migratorio entre los años 1969 y 1990, lo cual eran de procedencia de la región central del País, ahora tomando en cuenta el Censo del 2007 del INEI su población migrante es de 59.2% por el contrario el 40.8% es la población que netamente nació en el distrito de El Agustino.

11. Según ingreso Per Cápita por hogar

Según el Instituto Nacional de Estadísticas e Informáticas (2016) indica que el ingreso Per cápita que recibe en distrito de El Agustino es por población y manzanas, en el cual el estrato nos indica que ocupa un 52,2% del estrato medio lo cual su ingreso per cápita es de 575,70 a 898,99 nuevos soles, sigue con un 36,7% de estrato medio con 899,99 a 1.330,09 nuevos soles, estrato bajo con un 10,1% y recibe 575,69 nuevos soles, medio alto con un 1,0 % y de ingreso de 1.330,10 a 3.393,29 nuevos soles y un cero % de estrato alto.

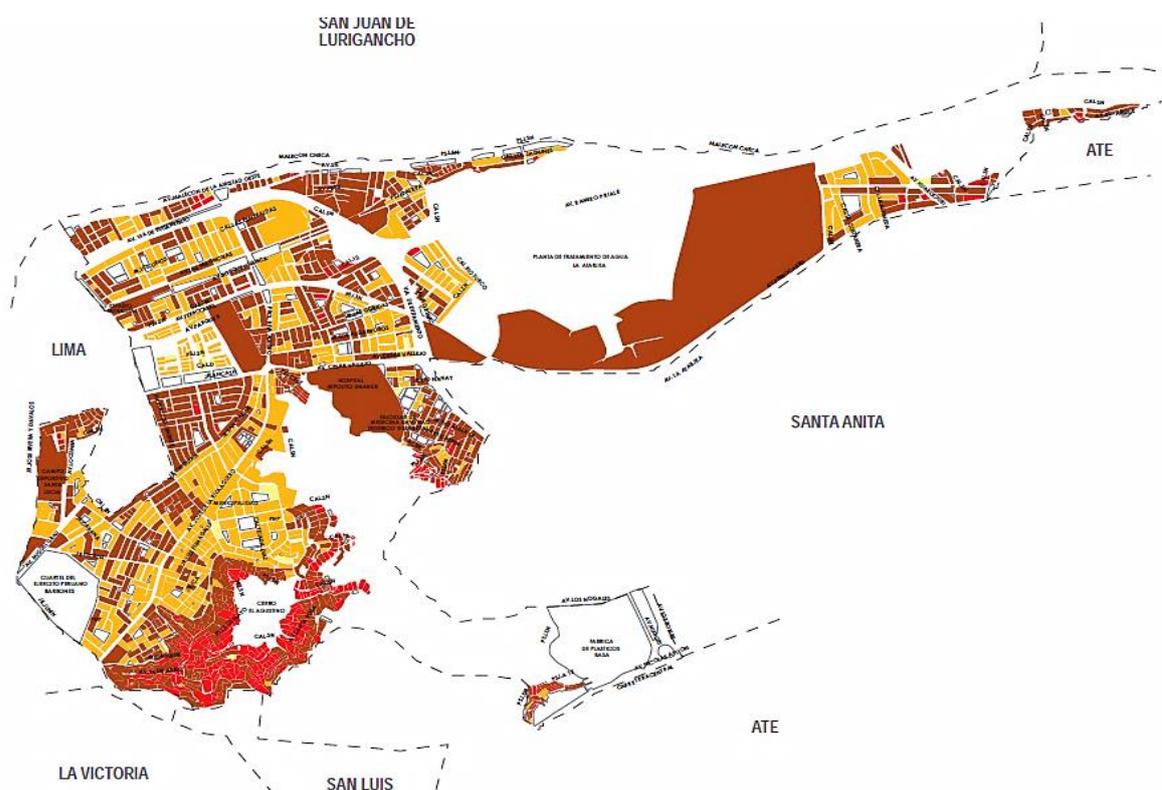


Figura 22: Plano del ingreso per cápita según manzanas y hogares Recuperado de: https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1403/libro.pdf

12. Áreas verdes

Según El Inventario de áreas verdes de Lima Metropolitana (2010) indica que el distrito de El Agustino, es uno de los 43 distritos que conforman la provincia de Lima en el cual se encuentra ubicado en el centro de Lima Metropolitana, en cuanto a sus áreas verdes, ocupa 420013 m² lo cual equivale a un 2.33% de área verde por habitante, en el cual se encuentra en un promedio muy bajo a lo que indica la OMS (p, 14).

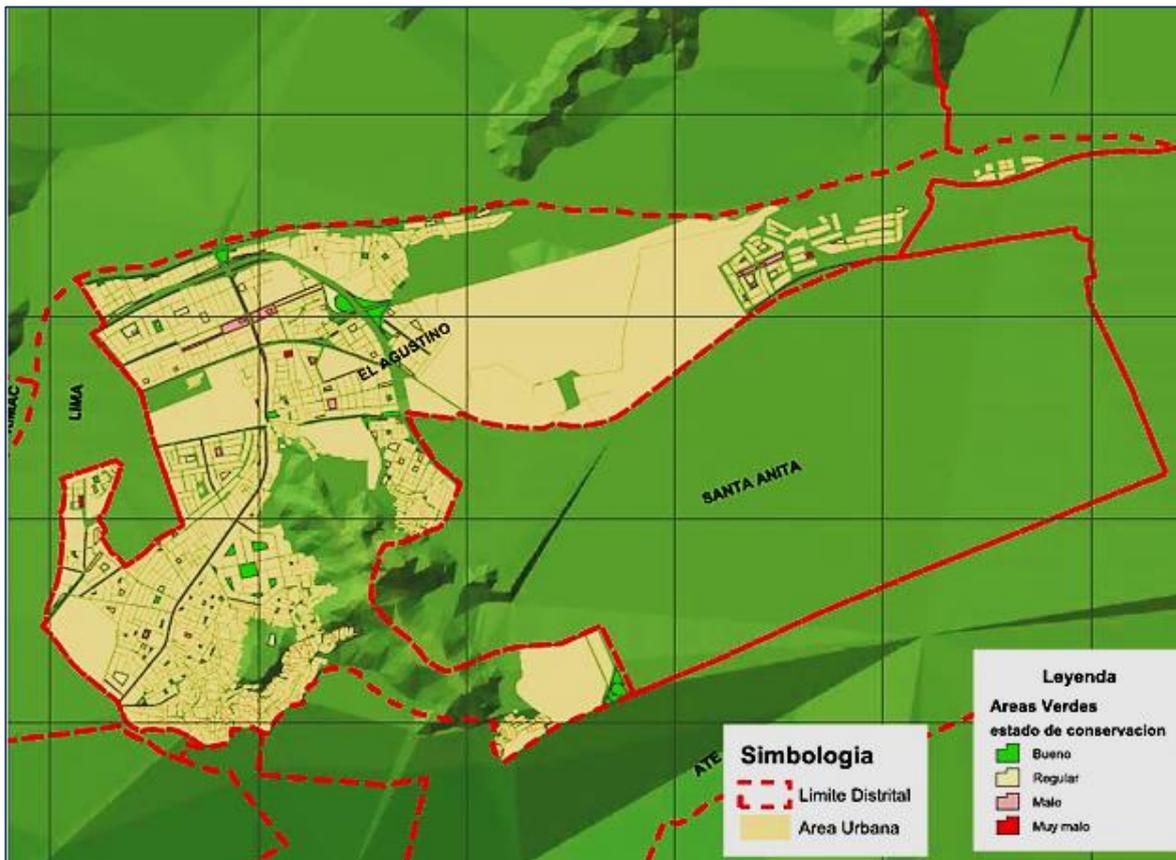


Figura 23: Plano de las áreas verdes. Recuperado de: <https://www.urbanistasperu.org/imp/inventariodeareasverdes/PDF/Inventario%20de%20Areas%20Verdes%20a%20nivel%20Metropolitano.pdf>

1.3.3. Marco Teórico

Forma parte de la investigación donde se va a describir, explicar e interpretar la problemática desde un plano teórico., del mismo modo se desarrollará el planteamiento de hipótesis que nos ofrecerá una respuesta al problema estudiado. Se tendrá una amplia descripción y análisis de la problemática, se tendrá una organización de datos para que cubra las relaciones de la problemática con las teorías ya existentes de una investigación (Anckerman y Chesman, 2015, p.1). En el marco teórico se va a desarrollar datos acerca de la problemática y también las teorías relacionadas al tema, para tener una amplia información sobre la problemática y como ello nos ayudara a resolverlo.

Categoría 1: Centro educativo

Definición de Centro educativo

Orellana (2018) menciona anteriormente que los centros educativos se le denominaba edificaciones monumentales ya que embellecían la estructura urbana de una ciudad, al transcurrir el tiempo, la definición cambio, se le denominó como un establecimiento destinado a la enseñanza. Este establecimiento es una pieza arquitectónica en el que se reúne estudiantes para realizar actividades del ámbito educativo. En conclusión, un centro educativo es un establecimiento que podría ser de una entidad pública o privada en el cual se reúne el personal administrativo, profesores y estudiantes, donde imparten saberes sobre distintos temas educativos (p, 28). Un centro educativo es una edificación en el que se desarrollara temas del ámbito educativo, aquí encontramos diferentes espacios que cumplirán diferentes objetivos para que se lleve a cabo un buen desarrollo educativo, todo ello con la colaboración del personal docente.



Figura 24: Centro educativo. Recuperado de: <https://www.garmendiacordero.com/proyecto/centro-educativo-sarriguren-navarra/>

Así mismo el Jopen, Gómez y Olivera (2014) describió que existe una organización del sistema educativo, dirigido por el Diseño Curricular Nacional (DCN) y la Ley General de Educación que está de acuerdo a las organizaciones del MINEDU: (pp. 9- 13). Se mostrarán las etapas, modalidades y los programas que cuenta el sistema educativo.

Etapas: el sistema educativo cuenta con dos etapas, lo cual se desarrollan y estructuran en relación a la exigencia del aprendizaje de los estudiantes, es por ello que en el Perú se cuenta con dos etapas y son los siguientes:

- **Educación Básica:** dirigido al progreso de los estudiantes y otras competencias fundamentales.
- **Educación Superior:** está dirigido a áreas de investigación, especialización, creación y difusión del desarrollo de competencias de alto nivel.

Modalidades: en cuanto a la educación educativa en el caso peruano se enfocan a las características de las personas a quienes se les va a destinar el servicio, es por ello que en la atención educativa en la etapa de educación básica encontramos las siguientes modalidades:

- Educación Básica Regular (EBR),
- Educación Básica Alternativa (EBA)
- Educación Básica Especial (EBE).

Por otro lado, en la etapa de Educación Superior, encontramos las siguientes modalidades:

- Educación Superior Técnica
- Educación Superior Pedagógica
- Educación Superior Universitaria
- Educación Técnica – Productiva

Niveles: Dentro de los niveles de la educación básica regular son los siguientes: nivel inicial, primario y secundario.

Ciclos: Los ciclos educativos van de acuerdo a la función de los logros de cada aprendizaje, ello implica los rangos de las edades o los niveles de aprendizaje.

Programas: es el conjunto de las acciones que tiene la institución educativa con la finalidad de atender las demandas y las expectativas de las personas

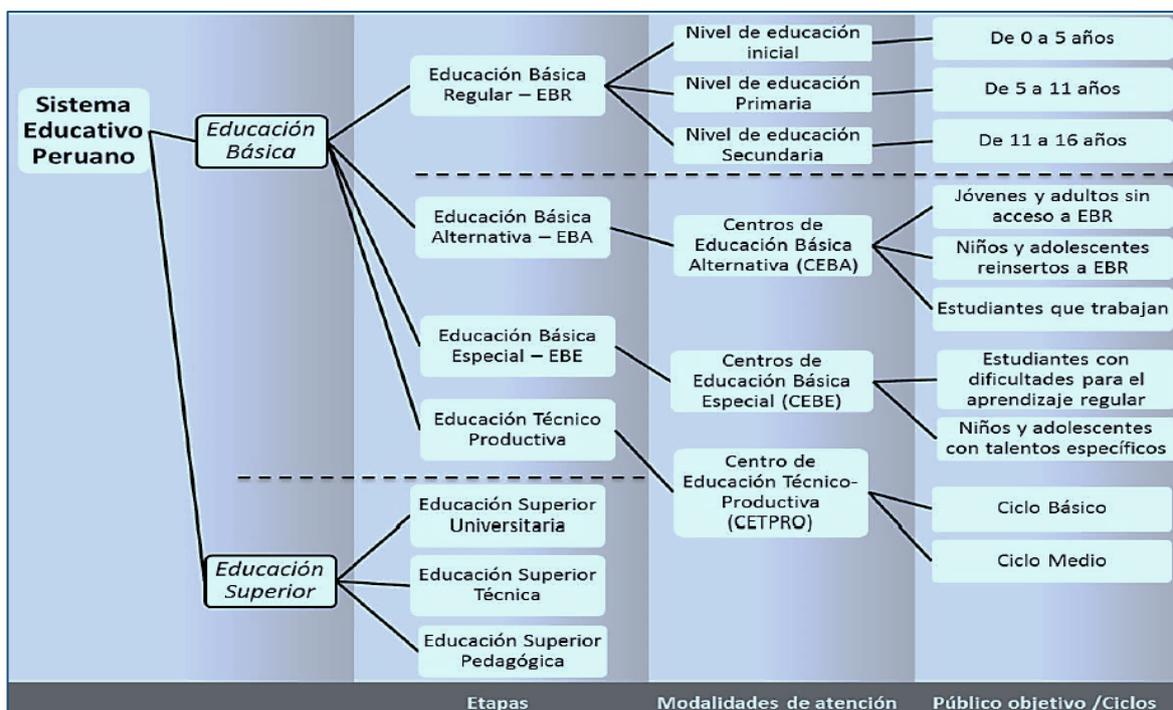


Figura 25: Sistema Educativo Peruano. Recuperado de: <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/transformacion-espacios-educativos-actiu/85663.html>

1. Educación Básica

Es el grado obligatorio en el desarrollo de los estudiantes, tiene como propósito permitir un buen desarrollo de los conocimientos, capacidades, actitudes, capacidades y valores que todo estudiante o persona debe tener para actuar de una forma apropiada ante la sociedad. El Ministerio de Educación es el ente encargado del Diseño Curricular Nacional

primordialmente en la etapa de la educación básica, así mismo cada entidad ya sea regional o local se debe encargar de acomodar los currículos de acuerdo a la característica de los estudiantes

a) **Educación Básica Regular (EBR):** es la modalidad principal en la educación peruana, así mismo la educación básica regular está basada para la atención de niños y adolescentes, esta modalidad considera tres niveles los cuales son los siguientes:

- **Nivel de Educación Inicial:** se considera a niños de cero a dos años de forma no escolarizada y de tres a cinco años en forma escolarizada.
- **Nivel de Educación Primaria:** su duración es de seis años, y tiene como objetivo educar integralmente a los niños de 6 a 12 años.
- **Nivel de Educación Secundaria:** dura cinco años y brinda a los estudiantes formación científica, humanista y técnica. Está orientada al desarrollo de competencias.

b) **Educación Básica Alternativa (EBA):** la modalidad de la educación básica alternativa tiene los semejantes objetivos de la educación básica regular, sin embargo, se destaca en cuanto a la preparación para el trabajo. Su estructura va de acuerdo a las necesidades y demandas de los estudiantes, así mismo la población objetivo de esta modalidad consta de tres tipos, los cuales son los siguientes:

- Los jóvenes y adultos que han tenido acceso a la educación básica regular o no lo culminaron.
- Los niños y adolescentes que no se incluyen debidamente en la EBR o abandonaron el sistema educativo y/o su edad les impide continuar los estudios regulares
- Los estudiantes que trabajan y estudian.

c) **Educación Básica Especial (EBE):** atiende a personas o la población con algún tipo de discapacidad que pueda dificultar el desarrollo de su aprendizaje, así mismo su objetivo es que se brinde la inclusión a los estudiantes en las aulas regulares, todo ello será con la atención personalizada de los estudiantes.

2. Educación Superior

Dirigida a universidades, institutos tecnológicos o pedagógicos, estas instituciones imparten en la Educación Superior del Perú. La Ley General de Educación del 2003, esta etapa se

enfoca en la creación, investigación y difusión de conocimientos, del mismo modo se enfatiza los logros de las competencias profesionales y específicas para tener el acceso al sistema laboral. Todo lo mencionado debe estar en relación a los requerimientos y necesidades del desarrollo sostenible del país.

3. Otras modalidades

Se considera otras modalidades y formas específicas de oferta educativa relacionada con requerimientos específicos, entre ellas tenemos:

- **Educación Técnico – Productiva**
- **Educación a Distancia**

Así mismo el Ministerio de Educación (2017) describió que existen características de los Espacios Educativos: (p.26-37).

Seguros: Es un lugar donde los estudiantes pueden realizar actividades pedagógicas con seguridad, sin exponerse a peligros que dañen su aspecto físico.

Saludables: Es aquel lugar que brinda la salud integral para cada estudiante así mismo como brindar una buena calidad de vida.

Estables: Un espacio educativo debe ser estable ya sea para el cambio de ropa, alimentación, u otras actividades que se realicen en el plantel. Para que los alumnos sepan dónde ubicar cada cosa.

Funcionales: Estos espacios están a función de las tareas que los estudiantes quieren realizar, estos deben estar bien desarrollados según las diferentes actividades que el alumno requiere, como la comunicación, la protección del ruido del exterior, los desniveles y aulas.

Ecológicos: Deben tener materiales que sean sostenibles y que de una u otra forman transmitan calidez al estudiante. Cuando nos encontramos en un espacio ecológico hay ambientes que transmiten calidez, armonía de un espacio a otro, debe estar relacionado a la orientación del lugar y aprovechar al máximo todos los recursos naturales.

Transformables: Es una propuesta para acondicionar espacios y materiales que se relacionen a acciones exploratorias de los alumnos, lo cual es muy importante tener en cuenta el desarrollo infantil.

Adaptados a la cultura: Los espacios y materiales deben de estar de acuerdo a la cultural de la comunidad estos se deben ver reflejada tanto en los espacios y diseño del centro

educativo. La identidad cultural que se aplicara debe ser único y original generando sentimiento que integren a la comunidad y se sientan en pertenencia de él.

Estéticos: Se refiere a espacios bellos, agradables, armoniosos en conjunto. En estos espacios intervienen la fuerza de la luz, tonalidades de colores, imágenes, textura, formas, niveles y desniveles de los pisos, todo ello son los componentes para la estimulación educativo del estudiante (p.26-37).En resumen las características mencionadas son de gran importancia ya que se menciona espacios seguros, saludables para el bienestar del infante, estables para actividades autónomas, funcionales que irán acorde a los ambientes, ecológicos que se aplicaran materiales que le ofrezcan confort a los estudiantes, transformables, adaptados a la cultura y estético lo cual se desarrollara avientes sensoriales y agradables que influyen en el desarrollo pedagógico de los estudiantes.

Así mismo Villareal y Gutiérrez (2002) describió que existen clases en lo que respecta a un Espacio educativo.

El salón de usos múltiples: espacio para promover diversidad de aprendizajes

Este espacio educativo es de gran ayuda porque ofrece a los alumnos diversos beneficios educativos (artísticos, culturales, recreativos, entre otras), sin preocuparse por la seguridad o condiciones climáticas de los estudiantes al trasladase de un espacio a otro.

El aula digital: Espacio para conectarse con el mundo

La computadora sirve como herramienta para impulsar el desarrollo del aprendizaje, ya que en las Escuelas de Tiempo Completo se puede aprovechar en los Campos Formativos de Exploración y comprensión del mundo natural y social, así como los cursos de historia, geografía y ciencias naturales. Actualmente esta generación domina estas herramientas y es muy importante aprovecharlas.

La biblioteca como centro integrador de recursos para el aprendizaje

La biblioteca es un espacio que brinda información de forma física a los estudiantes, esto sirve para desarrollar sus tareas, ello contribuye al proceso de aprendizaje y enseñanza e impulsa la lectura en los estudiantes.

El patio como espacio lúdico y recreativo

Los espacios lúdicos y recreativos sirven para el desarrollo tanto físico, afectivo, cognitivo y social y los estudiantes, estos se aplican desde la infancia del estudiante, es una estrategia educativa que se aplica en diversas situaciones que el alumno lo requiera.

Comedores escolares

Los comedores escolares son espacios donde los estudiantes ingieren productos alimenticios de una manera saludable y se desarrolla una adecuada alimentación nutricional para los estudiantes.

En resumen, se mencionan espacios como salón de usos múltiples, aulas digitales, bibliotecas, patio como espacio lúdico y educativo, estos espacios serán de gran ayuda ya que en cada una de ella ofrece nuevas experiencias educativas y son herramientas para el proceso de aprendizaje (p.21-37).

MINEDU (2017) describió que existen tipos de Espacios Educativos.

Espacios Didácticos

Se define como espacios didácticos son aquellos que fomentan proceso de enseñanza y aprendizaje. Es decir, son aquellos espacios que tienen como función acompañar en el proceso de aprendizaje de los alumnos de cada nivel educativo.

Espacios Relacionales

Los espacios relacionales son aquellos que promueven principalmente el uso general. Se define en tres actividades principales: recreación, sociabilización y actividad física.

Espacios Operativos

Son espacios donde se realiza la gestión de la institución educativa, aquí encontramos al director, los docentes y el personal administrativo, su función es hacer cumplir sus actividades pedagógicas y de gestión.

En resumen, estos espacios tienen la función de acompañar en el proceso de aprendizaje, se desarrollarán actividades como la recreación, actividades físicas y la sociabilización de estudiantes, del mismo modo se contarán con espacios para el personal administrativo, docentes y director (p.12).

Así mismo MINEDU (2017) los espacios educativos brindan condiciones para que se forme oportunamente los procesos pedagógicos acorde a los principios de la educación, y del mismo modo las personas puedan desenvolverse en un futuro de cambios constantes. Son adquiridos como herramientas para lograr aprendizajes adecuados, es por ello que las instituciones educativas son de gran importancia ya que mediante los componentes que conforman un centro educativo se desarrollara un buen aprendizaje en los estudiantes (p.11). Los espacios educativos son de gran importancia ya que mediante ello se busca impulsar en cuanto al desarrollo pedagógico del alumno, es por ello q se enfatizará en cuanto a los espacios en relación a sus actividades q se realizan dentro de cada ambiente.



Figura 26: Espacios Educativos. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/CADEPERU/mayra-vila-cade-educacin-2017>

1. Método Montessori

Según Noriega (2019) indicó que este método se centra sobre todo en la libertad del estudiante para que alcance su propio desarrollo y conocimiento profesional. María Montessori fue una educadora, pedagoga, científica, médico, psiquiatra, filósofa, antropóloga, bióloga, psicóloga, feminista y humanista italiana, menciona que un ambiente social es de gran importancia ya que desarrolla las capacidades, valores y el aprendizaje de los estudiantes. Este método está basado en la observación del desarrollo del estudiante, siendo más independiente, desarrollando su propia creatividad, sus propios problemas, a ser crítico, manejar su tiempo, preocuparse por los demás y por uno mismo y al mismo tiempo ser una persona preparada para contribuir en el desarrollo de una sociedad.

Este método involucra a los estudiantes en el proceso de conocer y aprender para que sean personas analíticas, activas, reflexivas y participativas en su contexto social. No se trata de “enseñar” a los niños, sino de brindarles un ambiente preparado en el que ellos mismos se

eduquen. Alcanzan el conocimiento de manera independiente, libre y responsable, por su propio deseo de saber. Montessori observó cuatro etapas o periodos de desarrollo, desde el nacimiento hasta los seis años, de los seis a los doce años, de los doce hasta los 18 años y de los 18 a los 24. Diferenció sus características y las herramientas de aprendizaje necesarias en cada una de ellas. Durante la primera etapa el niño evoluciona rápidamente, física y psicológicamente. Su “mente absorbente” se nutre de todo lo que capta a su alrededor, poder que se va perdiendo conforme se acerca a los seis años. Se dan diferentes “periodos sensitivos” en los que el niño es particularmente sensible a ciertos estímulos, por lo que es esencial que las aulas los contengan y enfatizen. Este descubrimiento le hizo desarrollar mobiliario y objetos adaptados a su edad infantil, promoviendo un aprendizaje ameno, cercano al juego. Tras ellos llega la normalización, de los tres a los seis años, en los que se desarrollan las capacidades de concentración en una actividad, la disciplina espontánea, el trabajo continuo y los sentimientos sociales y de acercamiento al resto de alumnos. Montessori se percató de que no era necesario recoger el material tras las clases y mandó construir muebles al alcance de los niños para que ellos eligieran el material con el que querían trabajar y los dejaran allí al acabar para que puedan ser utilizados por otros, favoreciendo el sentido de la cooperación.

Existen características que son importantes al diseñar un espacio educativo Montessori en el cual son los siguientes:

- **Salones articulados:** se diseña cada espacio, su uso y las relaciones de cada espacio.
- **Pasillos de aprendizaje:** los pasillos deben diseñarse también como un espacio de aprendizaje para que se estimule la curiosidad en el ciclo escolar.
- **Exteriores como espacio de aprendizaje:** debe haber una fuerte relación del interior y exterior en las aulas.
- **Espacios sociales:** espacios que generen encuentro e interacción social.
- **Ambientes personalizados:** deben estar de acuerdo a cada etapa escolar del estudiante.
- **Diseño antropométrico:** el mobiliario debe estar condicionado a las necesidades de los estudiantes considerando sus edades.



Figura 27: Método Montessori. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/CADEPERU/mayra-vila-cade-educacin-2017>

Factores del diseño de un centro educativo, espacio para el aprendizaje

López (2016) menciona que un buen diseño de una edificación educativa y todo lo que se relaciona a ello, implicarían estímulos para que los profesores, estudiantes y el personal educativo puedan obtener un mayor rendimiento académico. Así mismo para que el estudiante se integre correctamente a un ambiente educativo es necesario que este cuente con un ambiente adecuado, ya sea para estudiar o socializar. El entorno también está vinculado a los posteriores resultados académicos del mismo modo los espacios deben estar diseñados correctamente y la materialidad debe estar de acuerdo a la actividad del ambiente educativo. Los factores ambientales, los factores espaciales y los factores de atracción al espacio son aquellos que se encuentran ligados al diseño de un centro educativo (p, 128).

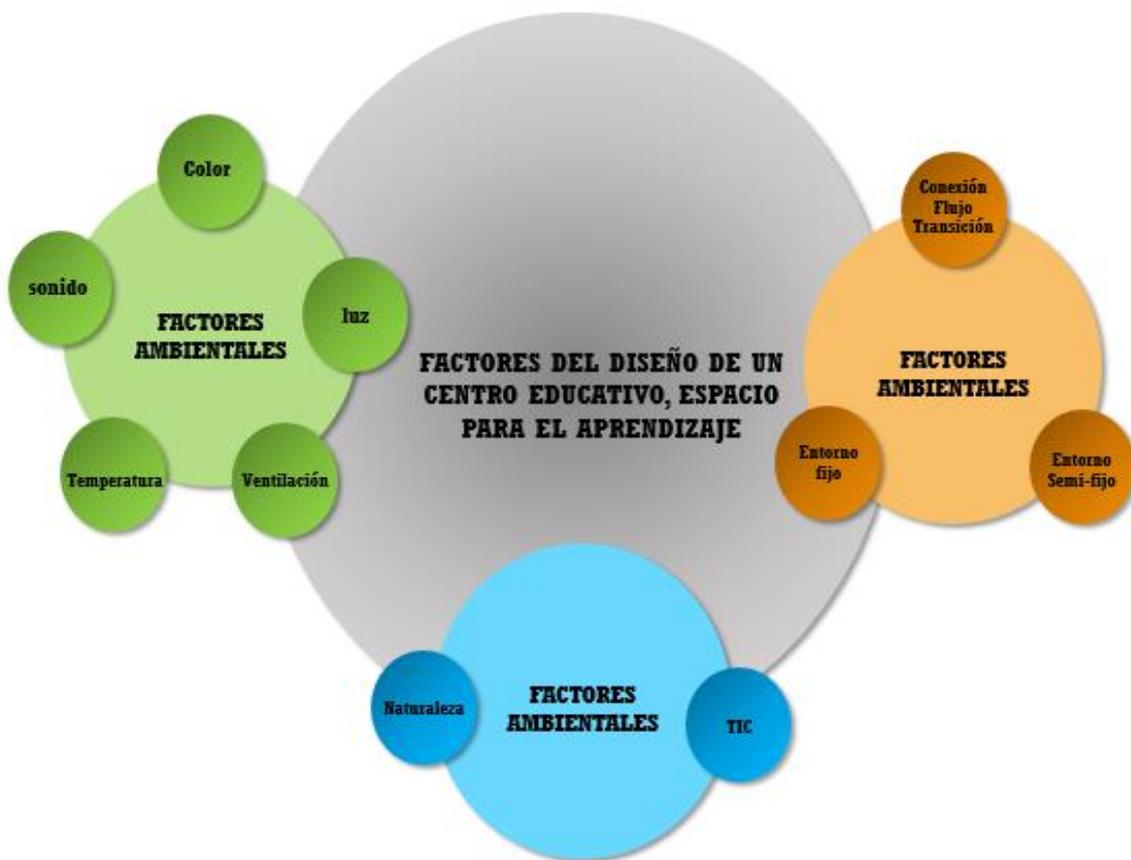


Figura 28: Factores del diseño de un centro educativo, espacio para el aprendizaje. Elaboración propia

Sub categoría 1: Factores ambientales

López (2016) indicó que el medio natural está ligado al sistema emocional de la persona y así se afirma que los factores ambientales influyen en el diseño de un centro educativo y todo lo que se encuentra dentro, así mismo brinda el confort adecuado para los estudiantes y posteriormente, se obtiene una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes. Los espacios que conforman un centro educativo deben responder a las necesidades de los estudiantes, por ejemplo, un aula puede ser incómodo para un estudiante cuando presenten problemas en cuanto a la iluminación, la temperatura, etc. Es por ello que la temperatura, la ventilación, la luz, el color, el sonido y los materiales son factores físicos más requeridos en las investigaciones, todo lo mencionado se encuentra relacionado al diseño de un centro educativo (p,134). Los factores ambientales en el establecimiento educativo son muy importantes, gracias a la contribución de ello, los estudiantes podrán obtener un adecuado ambiente educativo y al mismo tiempo podrán desarrollar mejor sus actividades educativas.

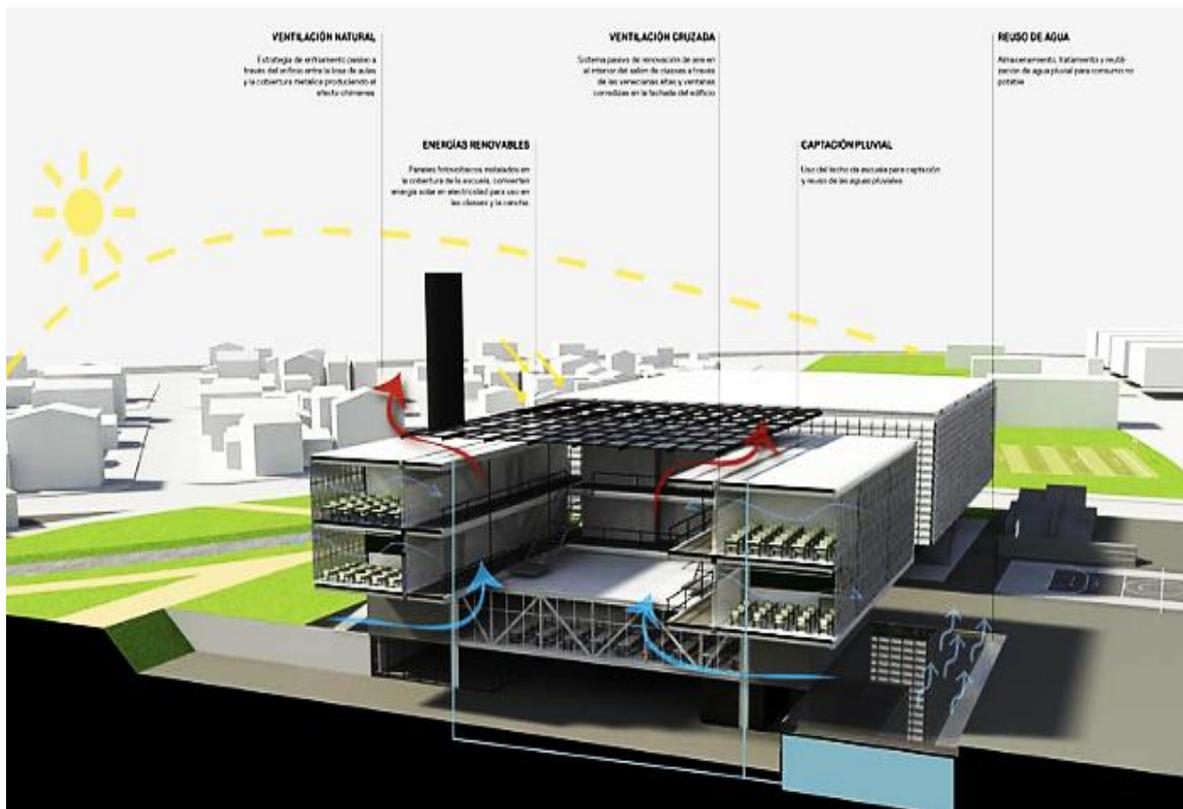


Figura 29: Factores ambientales Recuperado: <http://www.arquitecturaenacero.org/proyectos/proyectos-de-estudiantes/unidad-educativa-de-uso-comunitario-brasil-1o-lugar-5o-concurso>

Indicador 1: El sonido

López (2016) menciona que el sonido es un principal factor que afecta a el rendimiento académico de los estudiantes. Si el centro educativo presenta problemas de sonido en una de sus ambientes los estudiantes presentaran dificultades en cuanto al aprendizaje. Por otro lado, si encontramos un ambiente que brinde una buena calidad acústica, nivel de ruido aceptable o niveles óptimos del sonido, posteriormente se obtendrá una mejora en la comunicación y el aprendizaje de los estudiantes y profesores en un ambiente educativo (p, 135). El sonido se encuentra dentro del factor ambiental, este debe contar con un adecuado factor acústico que permita brindar una buena comunicación entre el docente y el estudiante.



Figura 30: El sonido Recuperado: <https://www.ecophon.com/es/experiencia/conocimiento-acustico/como-crear-una-buena-acustica-en-una-sala/habitaciones-con-techos-acusticos/>

Indicador 2: La luz

López (2016) indico que contar con un entorno favorable es esencial para la salud de los seres humanos, sobre todo contar con una adecuada iluminación. Al percibir la luz dentro de un espacio o ambiente arquitectónico aporta un aspecto primordial en el rendimiento visual, la intensidad lumínica debe ser la más adecuada en un ambiente de aprendizaje ya que presenta estimulaciones sensoriales en los estudiantes que pueden ser favorables o desfavorables y si se logra brindar un excelente confort lumínico se puede lograr un mayor rendimiento académico, también la mejora de los siguientes aspectos (p, 139).

- **El rendimiento visual:** cuando los estudiantes ven sus trabajos de manera clara su rendimiento académico es mejor.

- **El confort visual:** descender las incomodidades en la visión, ello aumentará el rendimiento académico y así mismo habrá una mejor concentración.
- **La relación interpersonal:** al presentar una adecuada visión de los estudiantes y profesores se obtendrá una mejor comunicación y cooperación.

Indicador 3: El color

López (2016) menciona que el color es otro factor interesante que se debe usar en los ambientes educativos, ya que a través de ello el aprendizaje es enriquecido. Según estudios psicológicos los colores estimulan al estudiante y puede cambiar su estado de ánimo o comportamiento, eso se da porque el cerebro emite hormonas que afectan los estados de ánimo, es por ello que en las aulas se debe implementar una variedad de colores de acuerdo a la edad de los estudiantes y las actividades que se van a realizar en cada ambiente (p. 145). Aplicar los colores en los centros educativos afecta positivamente a los estudiantes ya que estos estimulan las emociones de los estudiantes, logran aliviar la fatiga visual y estimulan el cerebro para fomentar un buen aprendizaje.

Color	Qué transmite	Beneficioso para...
Blanco	Pureza, calma y orden visual	Incentiva la creatividad
Azul	Calma, serenidad	Mejora el sueño. Bueno para niños nerviosos
Rojo	Energía, vitalidad	Ayuda en niños más tímidos
Amarillo	Positividad, energía	Estimula la concentración. Bueno para niños con depresión
Verde	Equilibrio y calma	Mejora la capacidad lectora
Naranja	Energía y positividad	Estimula la comunicación
Morado	Tranquilidad y misterio	Potencia la intuición

Figura 31: El color. Recuperado: [h https://www.guiainfantil.com/blog/educacion/conducta/como-influyen-los-colores-en-la-conducta-y-emociones-de-los-ninos/](https://www.guiainfantil.com/blog/educacion/conducta/como-influyen-los-colores-en-la-conducta-y-emociones-de-los-ninos/)

Indicador 4: La temperatura

López (2016) indicó que la temperatura es otro factor que influye en los estudiantes ya que el ambiente térmico emite una sensación de caliente, frío, seco o húmedo y estas se evidencian en los ambientes educativos. Para obtener un adecuado punto térmico, existen tres condicionantes como la orientación del terreno, la adecuada ubicación de las ventanas y

la disposición de la construcción. Un claro ejemplo se evidencia en el tamaño de las ventanas y la incidencia de calor y luz que presenta. En definitiva, las aulas deben diseñarse de tal modo que los profesores y alumnos controlen la temperatura y exista un adecuado movimiento del aire y la humedad. (p, 147). Los ambientes educativos deben contar con una adecuada temperatura para que los estudiantes puedan sentirse cómodos y no presenten incomodidades al momento de recibir las clases educativas.

Indicador 5: Ventilación

López (2016) menciona que los espacios educativos son ambiente de gran importancia para la vida de los estudiantes, es por ello que en los centros educativos debe contar con una adecuada ventilación, ya que el polvo que se acumula en el aula, en los mobiliarios, alfombras, cortinas, accesorios o pizarras, pueden afectar directa o indirectamente en la salud de los estudiantes, como alergia o asma, es por ello que se requiere de una constante limpieza y así mismo el aula debe contar con una adecuada ventilación. (p, 150). Los ambientes educativos como de otra índole deben contar con una adecuada ventilación para evitar posteriores enfermedades y así mismo el estudiante no presente incomodidades durante el desarrollo educativo.



Figura 32: La ventilación. Recuperado: <https://www.pinterest.com/pin/360217670179805680/>

Sub categoría 2: Factores espaciales

López (2016) indicó que dentro del entorno del aprendizaje se encuentran los factores espaciales, que indican la organización espacial de los ambientes educativos y como permite desarrollar diferentes didácticas del aprendizaje en un centro educativo. Del mismo modo los factores espaciales es uno de los principios que rigen los espacios del aprendizaje, estos se deben adaptar de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y a las actividades que se realizan en cada ambiente. Para organizar un ambiente educativo se debe tomar en cuenta primero en los estudiantes, en segundo lugar, debe ser funcional y flexible y por último debe ser agradable para los sentidos de los estudiantes (p, 155). Los factores espaciales cuentan con los siguientes indicadores, el entorno fijo; el diseño y la organización del aula, segundo indicador, entorno fijo y semifijo del mobiliario en el aula y por último la conexión flujo y transición del diseño de los espacios educativos.



Figura 33: Factores espaciales Recuperado: https://es.123rf.com/photo_63509164_interior-de-la-escuela-isom%C3%A9trica-con-objetos-interiores-3d-y-figuras-de-personas-profesor-cerca-de-la.html

Indicador 1: Entorno fijo: diseño y organización del aula

López (2016) menciona que es importante mencionar los elementos que componen una organización de un aula. Para la organización del aula, lo primordial es colocar un entorno fijo o inmóvil que pueden ser las paredes que componen un ambiente educativo esto indica el límite o la territorialidad de cada espacio educativo. Por otro lado, si contamos con una alta demanda de alumnado dentro del aula y este no permite realizar actividades educativas o

realizar cualquier movimiento físico, el aprendizaje de cierto modo se ve afectado e influiría en el comportamiento y el rendimiento académico de los estudiantes. Finalmente se indica que un buen planteamiento del espacio educativo mejora en cuanto al rendimiento o comportamiento de los estudiantes (p, 157). Para el entorno fijo es muy importante saber la cantidad de estudiantes y la superficie que ocuparía para que posteriormente los estudiantes no se encuentren afectados y así mismo contar con una buena organización y diseño del aula.

Indicador 2: Entorno semi-fijo: mobiliario.

López (2016) menciona semi fijo es la distribución del mobiliario como las mesas, sillas, estantes, etc. El mobiliario es uno de las piezas fundamentales del diseño de espacios, así mismo juega un papel muy importante en diferentes formas del aprendizaje y métodos educativos, el cambio de mobiliario en el aula ayuda a experimentar diferentes formas de aprendizaje en los estudiantes (p, 159). En un centro educativo necesariamente es adecuado realizar cambios en el tipo de mobiliario y la transición de ellos, ya que su presencia cotidiana puede llegar a desalentar al estudiante y no permite otorgar un aprendizaje adecuado.

Indicador 3: Conexión, flujo y transición

López (2016) indicó que el último factor es la conexión, esto se refiere la adecuada conexión de un espacio al otro dentro del centro educativo, es imprescindible contar con una adecuada circulación y conexión, para que otorgue un tránsito fluido y mantenga a los estudiantes conectados en cualquier espacio del centro educativo (p, 163). Se recomienda contar con una adecuada conexión para que los estudiantes se integren a las funciones del centro educativo, posteriormente se identificó los siguientes modelos que juegan un papel vital en la interacción de las personas dentro del centro educativo:

- *Pasillos exteriores*
- *Caminos*
- *áreas públicas*
- *referencias*
- *espacios al aire libre.*

Sub categoría 3: Factores de atracción al espacio

López (2016) menciona que los diseños de las aulas educativas deben fomentar un aprendizaje activo, este espacio debe permitir la participación entre el docente y el estudiante, el rendimiento académico es respaldado por diferentes variables, uno de ellos es el entorno físico, el ambiente visual afecta a los estudiantes para que puedan percibir los estímulos y puede que afecte sus actitudes. Por otro lado, si los factores de atracción al espacio son los adecuados, van a afectar positivamente las actitudes y comportamientos de los estudiantes. Por consiguiente, es recomendable contar con una adecuada relación de las vistas internas y externas de los espacios educativos ya que van a permitir una adecuada integración de cada ambiente del centro educativo (p, 165). Finalmente se contará con cinco patrones sobre los factores de atracción al espacio:

- **Vistas a la vida exterior:** los estudiantes no deben presentar obstáculos como poster o carteles fuera del centro educativo.
- **Puntos de vista sin restricciones:** las ventanas amplias dentro del aula.
- **Vistas de vida:** aulas deben contar con vistas hacia los jardines, cielo o montañas.
- **Puntos de vista funcionales:** las puertas y ventanas deben permitir a los estudiantes mirar desde cualquier lado de forma más fácil.
- **Zonas verdes:** los espacios educativos deben contar con espacios exteriores verdes donde cuente con poco estacionamiento.



Figura 34: Factores atracción al espacio. Recuperado: <https://www.archdaily.pe/pe/867138/8-espacios-educativos-para-ninos-en-colombia>

Indicador 1: Naturaleza: conexión interior-exterior

López (2016) mencionó que uno de los principales factores de atracción a espacio es, la naturaleza, en un centro educativo la naturaleza representa tranquilidad y es como una fuente de inspiración para brindar aprendizaje. El paisaje, la conexión interior y exterior brinda seguridad y estabilidad a los estudiantes, así mismo reduce las emociones negativas y el estrés que presentan los estudiantes en un aula educativa (p, 165). Al brindar el aprendizaje cerca de la naturaleza los estudiantes presentan efectos positivos así mismo la conexión se basa en la sostenibilidad y al cuidado del medio ambiente.

Indicador 2: TIC

López (2016) indico que aparte de la naturaleza que representa un paisaje atractivo para los estudiantes y docentes, también se incluye los espacios tecnológicos que se incluyen en el ámbito educativo para la educación del futuro. Estos deben influir en el desarrollo del aprendizaje y a las nuevas necesidades que se representa, es considerado como un medio de comunicación y una eficaz herramienta que de manera virtual puede mantener informados a los estudiantes y sirve como ayuda para la búsqueda de alguna información (p, 171). Las Tecnologías de Información y comunicación o denominadas TIC son herramientas que permiten brindar información de diferentes ámbitos o temas educativos y a futuro esta herramienta será fundamental para el docente, los estudiantes y la sociedad.



Figura 35: Factores atracción al espacio. Recuperado: <https://www.archdaily.pe/pe/867138/8-espacios-educativos-para-ninos-en-colombia>

1.3.4. Marco conceptual

Según Vidal (2003) mencionó que en el marco conceptual se verán los detalles de los argumentos o ideas que se han desarrollado en el proyecto de investigación, sobre todo está orientado a definir el objetivo indicando sus características y los procesos que están asociados (p, 1). Para el proyecto de investigación es muy importante desarrollar el marco conceptual por que contribuirá en os conceptos de cada palabra sustraída de cada categoría del proyecto de investigación.

Aula: Así mismo Benavides (2014) indicó que el aula es un ambiente educativo en donde se procederán las actividades pedagógicas y se va a adquirir conocimiento para el desarrollo del aprendizaje (p, 19). Es un espacio donde se procede la enseñanza bajo responsabilidad de un docente y mediante ello los alumnos podrán recibir información.



Figura 36: Aula. Recuperado de: <https://www.secureweek.com/internet-de-las-cosas-para-el-aula/>

Accesibilidad:

Torrejón (2017) mencionó que la accesibilidad es una condición que cumple un ambiente ya sea en el exterior o interior de un espacio, del mismo modo es un medio que sirve para que las personas se desplacen de un lugar a otro, de forma segura, sin restricciones y que permitan un fácil desplazamiento con personas que también sufren alguna discapacidad física (p, 34). La accesibilidad debe ser universal para todo tipo de personas y del mismo modo que el desplazamiento será seguro y fluido.

Ambiente administrativo:

Allanta (2017) indico se denomina a aquel local que se destina a la realización de un determinado trabajo; es un espacio físico que se encuentra organizado de distintas formas y presenta diversas características de acuerdo a la función que despliega y a la cantidad de trabajadores que en ella se desempeñan. Que está destinado para la realización de un trabajo o las actividades de una empresa y/o institución (p,40)

Ambiente complementario:

Allanta (2017) menciona el espacio complementario es aquel lugar o situación, en el que la niña y el niño encuentran oportunidades y recursos para poner de manifiesto su iniciativa y creatividad probablemente con más libertad para realizar actividades individuales y colectivas, por lo tanto sirven para complementar los espacios pedagógicos mejorando el proceso de enseñanza - aprendizaje y que no se limita solo al aula, ya que todos los espacios tienen un potencial educador que debe ser aprovechado en la práctica pedagógica cotidiana (p,40)

Ambiente físico:

Así mismo Benavides (2014) indicó que el ambiente físico lo podemos encontrar en un aula de clases en el cual debe proporcionar al alumno una sensación de comodidad, tranquilidad y bienestar, todo ello va a contribuir al logro de conocimientos y actitudes para desarrollar y aprendizaje exitoso en el alumno (p, 19). Del mismo modo el ambiente físico puede ser abierto o cerrado, en este caso pueden ser aulas como un patio de recreación.

Ambiente pedagógico:

Allanta (2017) menciona Es el espacio donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje formal, independientemente del nivel académico o de los conocimientos impartidos en cada uno de ellos. Generalmente un salón de dimensiones variables que debe contar con espacio suficiente como para albergar a los sujetos intervinientes en el mencionado proceso: el docente y los alumnos. Este espacio consta normalmente de un área para el trabajo del educador y con un área más amplia donde trabajan los alumnos de la manera más cómoda posible a fin de obtener los mejores resultados (p,39).

Área de recreación:

Torrejón (2017) indica que es un área donde se realizan acciones complementarias que son necesarias en una institución educativa ya que estas áreas permiten la libertad y disfrute de cada estudiante, dentro de ello podemos encontrar áreas de entretenimiento para cada nivel y también áreas de descanso (p, 35). Estas áreas influyen en la vida de los estudiantes ya que nos saca de la rutina y nos permiten a descansar y divertirnos después de tantas horas pedagógicas.



Figura 37: área de recreación. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/769499/fp-arquitectura>

Comunidad educativa:

Así mismo Torrejón (2017) menciona que está compuesto por personas que laboran en el ámbito educativo como el personal directivo, persona de limpieza el guardián, personal administrativo, docentes, alumnos y por último los padres de familia. (p, 35). Todas las personas mencionadas de forma directa o indirectamente conforman parte de la institución educativa por el mismo hecho que contribuye al desarrollo de ello.

Diseño arquitectónico:

Torrejón (2017) mencionó que el diseño arquitectónico se obtiene mediante el proceso creativo de una edificación, ahí se aplicara las creatividades y el desarrollo del proyecto. El diseño arquitectónico también se aplica al interior de una edificación tomando en cuenta la creatividad y funcionalidad (p, 35). El diseño arquitectónico depende también de la

creatividad de cada persona y se debe tomar en cuenta el proceso para obtener un buen resultado.

Educación:

Benavides (2014) alude que la educación se presenta en la etapa de la niñez del ser humano por el cual aprende diferentes materias, mediante la educación un aprender a cómo comportarnos ante la sociedad y también contar con un mejor empleo. (p, 23). Aquí se aplicará la transferencia de conocimientos y se desarrolla capacidades intelectuales, morales, afectivas de cada persona

Estudiante:

Según Torrejón (2017) indica que aquella persona que busca aprender mediante el proceso de las sesiones pedagógicas con la finalidad de establecer coherencias con el medio que lo rodea (p, 36). Es aquel sujeto que busca alimentar su conocimiento ante cualquier actividad académica y también aprende distintas materias en el transcurso de su ciclo educativo.

El aprendizaje:

Benavides (2014) se define como la adquisición de conocimientos que imparte un docente, mediante ello se desarrollan las habilidades y nuevos conocimientos que contribuyen a las nuevas materias d estudio (p, 24). Es un proceso en el cual se adquiere habilidades y conocimientos del mismo modo conductas y valores.



Figura 38: El aprendizaje. Recuperado de: <https://importanciade.info/aprendizaje/>

El profesor:

Según Benavides (2014) mencionó que el profesor también tiene un papel muy importante, tanto por la relación con sus estudiantes como también por la metodología que emplea en sus clases. Hace referencia a clases interesantes y participativas (p, 23). Es aquella persona que se dedica a la enseñanza y ayuda a resolver problemas de las actividades pedagógicas.

Espacios polivalentes:

Así mismo Ramírez (2016) mencionó que los espacios polivalentes se adaptan a diversas actividades que se van a realizar en un establecimiento, su forma espacial se debe adaptar a las nuevas actividades y del mismo modo deben ser funcionales (p, 31). En los espacios polivalentes podemos realizar diferentes actividades, tanto como actividades artísticas, conferencias, salas de exposición entre otros

Forma

Según Nieto (2017) indicó que la forma en términos arquitectónicos son elementos de gran importancia cuando se pretende diseñar ya que la forma está relacionada a la función arquitectónica de un establecimiento (p, 38). En instituciones educativas las formas de cada aula deben ser innovadores y funcionales.

Formación integral:

Castro y Pardo (2017) El proceso continuo, permanente y participativo que busca desarrollar armónica y coherentemente todas y cada una de las dimensiones del ser humano (ética, espiritual, cognitiva, afectiva, comunicativa, estética, corporal, y socio-política), a fin de lograr su realización plena en la sociedad. Es decir, vemos el ser humano como uno y a la vez pluridimensional, bien diverso como el cuerpo humano y a la vez plenamente integrado y articulado en una unidad (p,45)

Infraestructura educativa:

Según Torrejón (2017) indicó que es el soporte físico de todo el centro educativo aquí encontraremos las instalaciones sanitarias, eléctricas, desagüe y los diseños que requiera cada ambiente. El diseño arquitectónico se edificará en base a los procesos pedagógicos (p, 36). Son los servicios básicos y también las instalaciones que deben contar a un buen

Sala de usos múltiples:

Torrejón (2017) mencionó que las salas de usos múltiples son ambientes multifuncionales a falta de ambientes pedagógicos, ello remplaza a auditorios, talleres, espacios culturales, etc., también se puede realizar charlas o conferencias según el cronograma de cada centro educativo (p, 36). Estas salas cuentan con herramientas como proyectores, videocasetera que servirán para la actividad que se requiere.

Taller:

Así mismo Torrejón (2017) indicó que los talleres son ambientes donde se realizan clases pedagógicas relacionada a la experimentación con materiales, encontramos diferentes tipos de talleres según cada materia, por ejemplo, de marquetería, costura, cocina, carpintería, mecánica, etc. (p, 37). Se dictan cursos que al salir del colegio les servirá para tomar algún trabajo según cada materia, por ejemplo, de marquetería, costura, cocina, carpintería, mecánica, etc. (p, 37). Se dictan cursos que al salir del colegio les servirá para tomar algún trabajo.



Figura 39: Taller arte. Recuperado de: http://hwarquitetos.com.br/projeto/colegio-gge/attachment/int_gge_sala_arte_r01_alta/

Textura:

Según Nieto (2017) indicó que es un elemento visual que se obtienen diferentes cualidades al tacto (p, 38). Lo podemos encontrar en pisos, paredes y cualquier elemento que compone una edificación.

1.3.5.Marco Análogo

Escuela Saunalahti

Uno de los casos análogos del proyecto es la Escuela Saunalahti el cual está ubicado en Europa, Finlandia. Esta escuela cuenta con ideas innovadoras en cuanto al aprendizaje el cual beneficia a la educación en el futuro. En cuanto a los espacios los talleres están compuestos por muros de vidrios el cual tiene dos salidas uno hacia la calle y el otro hacia el patio escolar, del mismo modo la organización espacial de la escuela Saunalathi implementa el aprendizaje fuera de las aulas es decir la educación se da en espacios abiertos de tal modo que los estudiantes tengan un confort adecuado. La escuela cuenta diversos espacios como: una biblioteca comunitaria y escolar, centro de actividades de ocio, gimnasio de uso común, entre otros, dándole una gran importancia a este colegio de tal modo que es accesible para la población del lugar por lo tanto se decir que este colegio difunde la educación y la cultura.

Tenemos una proyección de una plaza para el futuro el cual estaría ubicado fuera de la edificación, por lo tanto, será un espacio de encuentro e integración entre los residentes de la ciudad. Este espacio es central del cual se puede circular hacia el comedor, a los balcones, a la escalera, del mismo modo la vista principal del auditorio esta hacia la plaza del mismo modo el teatro griego cuenta con un paisaje montañoso. Se puede concretar que la escuela Saunalathi sirve para tomar como ejemplo ya que cuenta con espacios agradables y con una arquitectura muy innovadora el cual muestra nuevas ideas educativas para potencializar el desarrollo pedagógico de los estudiantes.

UBICACIÓN: ESPOO- FINLANDIA
 ARQUITECTOS: VERSTAS ARQUITECTOS
 ÁREA: 10500 m²
 AÑO: 2012



En las escuelas del futuro las actividades educativas se llevarán a cabo cada vez fuera de las aulas tradicionales y se introducirán nuevas formas de aprendizaje. La escuela Saunalahti es una edificación adaptada para apoyar las ideas pedagógicas de escuelas del futuro. La edificación apoyó estas ideas mediante la creación de espacios para la interacción en diversas escalas y atmósferas.



ESGUELA SAUNALAHTI



Análisis programático



Cuenta con áreas públicas y semi públicas y privadas en función a la actividad y la edad de los niños. El comedor de usos múltiples, es el corazón del edificio, el auditorio y la biblioteca se abren al este.

Materialidad



Materiales auténticos, utilizados tanto en las fachadas como en los interiores, son duraderos y le dan al edificio un ambiente cálido y relajado; ladrillo rojo áspero, madera, hormigón y cobre en las fachadas y roble, hormigón y ladrillo en el interior.

Relación con el entorno



El proyecto se adecua a la topografía y también, esta vinculada a una futura plaza central y al ser una parte activa del entorno cotidiano es un punto de encuentro.

ESPACIOS

- EL AUDITORIO, SUS ESCALERAS Y BALCONES OFRECEN VISTAS AL AUDITORIO.
- LOS ESPACIOS EDUCATIVOS TIENEN UBICACIÓN PRIVILEGIADA, LOS TALLERES SE ABREN A TRAVÉS DE MURDOS DE VIDRIO.
- LOS AMBIENTES COMUNES SON DE FÁCIL ACCESO A LA PLAZA, LA BIBLIOTECA PUEDE SER USADA EN CUALQUIER MOMENTO.
- CUENTA CON AMPLIA AULA DE GIMNACIA.

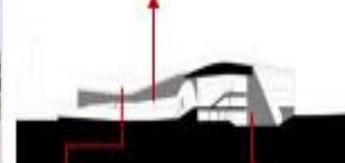
ZONIFICACION

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| Vestibulo principal | cocina |
| Aula | toilet |
| Aula de ciencias | Auditorio |
| Espacios grupales | espacio técnico, almacenamiento, |
| Clases superiores | |
| Artes visuales | |



Estructura

Muro de vidrio en la fachada de el edificio



Tejado de madera curvado
 Madera
 Vidrio
 concreto

Muro de ladrillo de diferentes escalas



Colegio Gerardo Molina

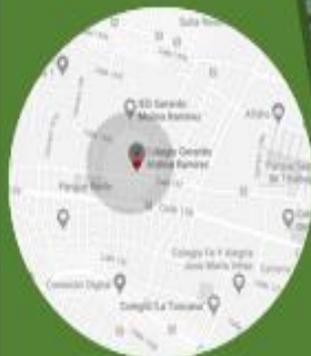
El colegio Gerardo Molina está ubicado en Bogotá, Colombia es parte de un programa de construcción de escuelas públicas es por ello que es construido en la zona más pobre de Medellín. El emplazamiento del proyecto es en un sitio caracterizado por la pobreza y la delincuencia del mismo modo la zona no cuenta con un plan urbano. El colegio tiene el concepto abierto hacia la ciudad el cual permite crear espacios de plazoletas y áreas verdes los cuales tienen diferentes accesos a las calles principales y secundarias de la zona, al generar accesos directos de la calle hacia la edificación se ve otro concepto de tener un espacio público ya no es necesario utilizar cercos, rejas o muros que normalmente caracterizan a un colegio.

Los espacios en la edificación están organizados de diversas maneras, pero se basan en un sistema de repetición de los módulos el cual es muy beneficioso ya que forman una estructura y arquitectura ordenada y compleja, del mismo modo el diseño que se planteó respeta mucho el entorno del terreno que ya se adaptaron a ello.

Se tiene el modelo 1a que son la agrupación de 3 aulas y está en el primer nivel, del mismo el módulo 1b son bloques de aulas y están en el segundo nivel. Tiene dos tipos de circulación la directa y el cambio de sentido de la circulación al formarse un ángulo. La volumetría de la edificación en si está formado por los bloques de las aulas que sobresalen del primer piso y de tal manera que forman alturas definitivas.

El colegio no compite con el paisaje ya que no es un bloque macizo si no que se trabajó por módulos por lo tanto son flexibles y se adaptan con el entorno. (Ver imagen 30) del mismo modo se proponen utilizar materiales que contrasten en la zona como: el concreto para los muros de las aulas, madera para las celosías, entre otros; en el segundo nivel se utiliza otros materiales como la piedra laja de colores, en los pisos se utiliza el vinil de colores y por último vidrios de colores.

UBICACIÓN: BOGÓTA-COLOMBIA
 ARQUITECTOS: GIANCARLO MAZZANTI
 ÁREA: 800 m²
 AÑO: 2008



COLEGIO GERARDO MOLINA



1 PISO



2 PISO



Más que un colegio aislado se desarrolló un proyecto urbano que promueva nuevas centralidades sectoriales con los equipamientos existentes en el colegio, utilizando biblioteca, el auditorio, cafetería, las salas como apoyo para actividades. El proyecto al ir serpenteando y girando se abre a la ciudad dejando espacios de plazoletas y parques en el exterior para el uso público, dejando atrás las rejas y muros que caracterizaron a las instituciones educativas como lugares cerrados.



Camera 143
 Ingreso al colegio Gerardo Molina

Análisis programático



El colegio tiene aulas en la primera planta, están agrupadas en cada tres unidades, y las aulas complementarias se encuentran en el segundo nivel.

Materialidad



El tratamiento de la fachada son con celosías de madera, que permite la lectura de la edificación amigable con el entorno y logra una muy buena conexión visual.

Relación con el entorno



El proyecto al ir serpenteando y girando se abre a la ciudad dejando espacios de plazoletas y parques en el exterior, dejando atrás las rejas y cerramiento de las típicas centros educativos.

ESPACIOS

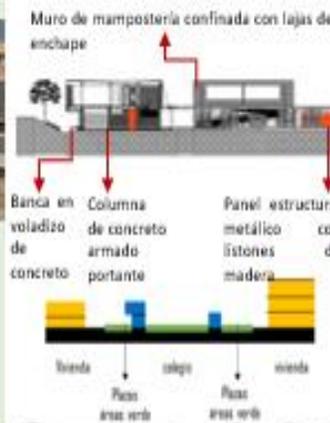
- EL INGRESO DE LOS ALUMNOS ESTA DIVIDO, PRIMARIA Y SECUNDARIA CUENTA CON UN INGRESO Y LOS KINDERGARDEN POR OTRO.
- EL PUBLICO TIENE SU PROPIO INGRESO A LA BIBLIOTECA.
- CUENTA CON PATIOS Y ZONAS DE RECREACION.
- EL ACCESO A LA SALA DE PROFESORES ES ATRAVES DE UNA RAMPA QUE TE LLEVA AL SEGUNDO NIVEL.
- LA FACHADA TIENE UNA LIMITACION ENTRE EL EQUIPAMIENTO POR MEDIO DEL AREA VERDE.



ZONIFICACION

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| Aula de prim. sec | Taller de arte |
| Aula de inicial | Sala de profesores |
| Centro de recursos Ed. | Aula de sistemas |
| Aula polivalente | Laboratorio de química administración |
| Laboratorio de Tec | Laboratorio de física |
| Laboratorio de física | Cocina-comedor |

Estructura



Colegio lima Villa College

El colegio Lima Villa College está ubicado en Corrillos Lima. La propuesta de este colegio tiene como finalidad que los alumnos puedan reconocer sus habilidades y explorar sus capacidades ya sea de manera individual o grupal. La educación o el aprendizaje es una experiencia única de tal modo que debe ser dinámica y de manera espontánea.

El concepto original de la propuesta educativa es utilizar un patio central que integre a todos los espacios. Su periferia está compuesta por un edificio lineal en cual cuenta con una grilla estructural de 6m por 7m en cual es adecuado para una unidad mínima del aula, del mismo modo el patio cuenta con un aproximado de 50m x 35m el cual está compuesto por árboles, superficies y texturas.

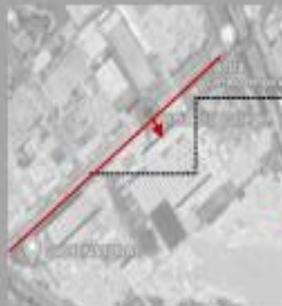
El aprendizaje es fundamental para la formación de los niños y jóvenes es por ello que las edificaciones deben de ser adecuados y brindar la comodidad necesaria para la concentración de ellos. Sin embargo, el patio de primer nivel los alumnos se reúnen de manera informal.

En el segundo nivel existe mucha irregularidad como los corredores informales y no son vinculados al patio, la zona de circulación deja de ser un espacio de tránsito y se convierten en espacios de estar donde los alumnos ocupan para realizar alguna integración social. Del mismo modo se encuentra las aulas típicas que son simples sin embargo cuentan con ventilación natural y control solar para que los estudiantes estén cómodos, el colegio no cuenta con un cerco perimétrico el cual le hace un semi - público al ingreso. En la estructura utiliza una escuadra que está compuesta del techo y el muro el cual ayuda a controlar el espacio interior.

UBICACIÓN: PERU, LIMA-CHORRILLOS
 ARQUITECTOS: NOMENA, PATRICIO B.
 ÁREA: 5000.0m²
 AÑO: 2013



El Lima Villa College ubicado en el distrito de Chorrillos explora la idea de un vacío central, donde alrededor de este se encuentren todas las zonas de aprendizaje y conocimientos. Al tener la calle como límite frontal y los pantanos hacia el fondo se entiende que lo principal para resaltar la arquitectura era la vegetación. Los objetivos principales de este colegio es que haya mucha relación entre las aulas y los espacios abiertos de entrenamiento y esparcimiento.



Alameda Don Alfonso

Ingreso al colegio Lima Villa College

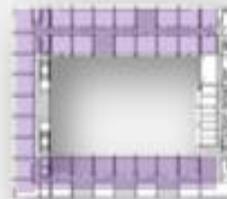
LIMA VILLA COLLEGE



1 PISO



2 PISO



Análisis programático



Se sabe que solo el 26% del terreno se construyó y que el 74% restante se utilizó para áreas verdes y canchas deportivas. Por el momento solo se han construido 3 lados de los 4 bloques. Actualmente hay 26 con un total de 24 alumnos por salón.

Materialidad



Se utilizó colores neutros, el edificio se construyó en concreto armado y todo el segundo piso está pintando en blanco. Al interior de sus lados se añade color para que pueda contrastar con la luz del sol, todas las puertas son pintadas de morado y algunas paredes de los espacios de estar de color verde.

Relación con el entorno



Su volumetría está definida por el cuadrado en dos niveles con un gran espacio central. Al estar ubicado en una zona con gran vegetación y pantanosa la arquitectura no trata de competir con el entorno sino más bien adecuarse a ello y enmarcar la naturaleza existente.

ESPACIOS

- LA ZONA ADMINISTRATIVA SE ENCUENTRA UBICADO AL LADO DEL INGRESO PRINCIPAL.
- CUENTA CON BLOQUES DEL GRADO DE PRIMARIA Y SECUNDARIA.
- CONTIENE UN VIVERO EN EL PATIO CENTRAL Y DEL MISMO MODO ES UN PATIO DE REUNION.
- CUENTA CON AREAS DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS COMO CANCHA DE FUTBOL Y PISCINA OLIMPICA.
- LAS AULAS CUENTA CON VENTANAS HORIZONTALES Y DEL MISMO MODO FUERA DE ELLO TIENEN LOCKERS.

ZONIFICACION

- Administración
- Aula de inicial
- Espacio de encuentro
- Aula primaria
- Biblioteca
- Talleres laboratorio
- Estacionamiento privado

AULAS DE PRIMARIA



PASILLO -AULAS



INGRESO



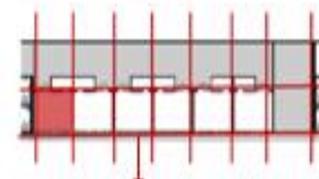
PATIO DE RECREACION



INTERIOR DEL AULA



Estructura



Grilla estructural de 6x7 m



Institución Educativa Emblemática Alfonso Ugarte

El último referente nacional es la Institución Educativa Emblemática Alfonso Ugarte ya se analizó dos colegios internacionales y un colegio nacional el cual es privado, el colegio que se está analizando es de carácter público y forma parte del Programa Nacional de Recuperación de las Instituciones Públicas Educativas Emblemáticas y Centenarias en el 2010, con el objetivo de mejorar y reforzar su estructura de tal manera se pueda lograr educación con excelencia y que brinde las mismas oportunidades a todos los jóvenes sin importar el estado social.

Se desea realizar la rehabilitación y reconstrucción de los colegios emblemáticos con conceptos abiertos que tengan las características modernas y que cuenten con el confort ambiental adecuado. En la institución educativa emblemática Alfonso Ugarte se desea realizar cambios y uno de ellos es la construcción del pabellón administrativo, que brinda información de institución educativa, se utilizó como materiales estructura de concreto y vidrio el cual ofrece una iluminación y ventilación natural. El pabellón es recibido por una plazoleta que tiene un estilo muy particular de modernismo y es utilizado por los estudiantes como punto de encuentro e integración.

Otro de los cambios que se realizó son los cercos perimétricos que fueron los muros tradicionales de concreto el cual impide observar el interior y exterior del colegio y se obtuvo reemplazarlo con rejas en ciertos tramos combinados con pequeños muros diagonales.

La edificación está compuesta por siete pabellones que son de nivel secundario y cuenta con iluminación y ventilación natural y son muy adecuados. Del mismo modo se encuentran rodeados de áreas verdes y un gran espacio deportivo. Todos los bloques están separados y están unidos a través de corredores y de los espacios abiertos. A si mismo tenemos pabellones de primaria e inicial el cual cuenta con su propio ingreso. Todo el colegio en general cuenta con diversos espacios como una cafetería, cancha deportiva de futbol, auditorio, pista de atletismo, piscina y gimnasio, estos espacios son comunes y benéficas a los estudiantes y maestros de la institución.

UBICACIÓN: PERÚ, LIMA-SAN ISIDRO
 ARQUITECTOS: LUIS JIMÉNEZ CAMPOS
 ÁREA: 58558m²
 AÑO: 2010



Colegio estatal de Lima. Asimismo este forma parte del Programa Nacional de Recuperación de las Instituciones Públicas Educativas Emblemáticas y Centenarias en el 2010, con el fin de modernizar, reforzar su estructura y así poder oborgar una educación de excelencia con igualdad de oportunidad para todos. El concepto de rehabilitación y reconstrucción plantea que los colegios emblemáticos sean escuelas abiertas y que tengan las características de una escuela moderna.



INSTITUCION EDUCATIVA EMBLEMATICA

ALFONSO UGARTE



1 PISO



2 PISO



Análisis programático



Compuesto principalmente por los 7 pabellones del nivel de secundaria, asimismo se encuentran los pabellones del área de primaria e inicial, el cual tiene su propio ingreso. Esta área es un poco más privada donde cada nivel tiene su propio patio interno, sin necesidad de tener ningún contacto con los de secundaria.

Materialidad



Estructura de concreto, ladrillos caravistas y fachadas de vidrios con estructuras de aluminio. Los pavimentos exteriores son losetas andesilzantes, el patio trabajado en concreto semipulido y las plazoletas en adobes de concreto de colores; dentro de las aulas se utilizó baldosas de color beige.

Relación con el entorno



El concepto de rehabilitación y reconstrucción plantea que los colegios emblemáticos sean escuelas abiertas y que tengan las características de una escuela moderna. El cerco perimétrico también se ha renovado reemplazando a los tradicionales muros de concreto que impedían ver el interior del colegio así como los alumnos el exterior.

ESPACIOS

- LAS AULAS CUENTA CON UNA ADECUADA ILUMINACION Y VENTILACION.
- LAS AULAS DE INICIAL SON RENOVADAS Y SE DISEÑAN CON GRANDES VENTANALES CON VISTA AL PATIO INTERIOR.
- EL AUDITORIO ES MUY AMPLIO Y SE ENCUENTRA EN MEDIO DE LOS TRES NIVELES.
- CUENTA CON CANCHAS MULTIUSOS.

ZONIFICACION

- Vestibulo principal
- Aula
- Aula de ciencias
- Espacios grupales
- Clases superiores
- Artes visuales
- Cocina
- laví
- Auditorio
- espacio técnico, almacenamiento

AULAS DE SECUNDARIA



CAFETERIA



AUDITORIO



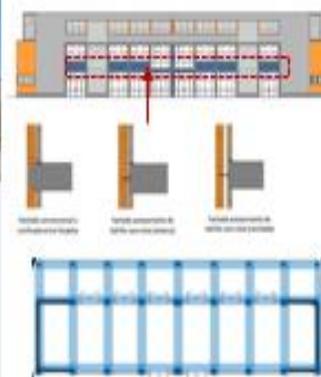
CANCHA MULTIUSOS



PATIO SECUNDARIO



Estructura



1.4. Formulación del problema

La formulación del problema es la fase donde se va a estructurar debidamente la idea de la investigación, así mismo, para que se lleve a cabo una buena formulación del problema se va a establecer los límites dentro de los cuales se desarrollara el proyecto.

Problema General

¿Cuáles son las características que debe contar un Centro Educativo en el distrito de El Agustino?

1.5. Justificación del estudio

Justificación Teórica

Un centro educativo es una herramienta que promueve el aprendizaje y el desarrollo de una sociedad y se evidenció que actualmente los centros educativos no se encuentran bien desarrolladas arquitectónicamente, es decir cuentan con los típicos diseños educativos y organizaciones espaciales, por lo tanto, se requiere espacios adecuados para un mejor rendimiento académico de los estudiantes. Es por ello que la presente investigación se realiza con el propósito de aportar un conocimiento sobre las características de un centro educativo en la educación básica regular.

Justificación Práctica

La investigación tendrá algunos alcances para que se lleve a cabo un buen desarrollo de un centro educativo que favorezca el rendimiento académico de los estudiantes, teniendo en cuenta los factores ambientales y espaciales del lugar, así mismo este proyecto de investigación no pretende generar un impacto negativo en el entorno local ya que se implementaran espacios en el cual se incluye la participación de la comunidad y al mismo tiempo mejore el ámbito académico de los estudiantes. Este centro educativo se convertirá en un modelo en el cual sume positivamente y del mismo modo contribuya al desarrollo de una sociedad.

Justificación Social

El motivo por el cual se realizó esta investigación, es porque actualmente existen necesidades sociales del ámbito educativo, se pudo evidenciar que los centros educativos se encuentran en

estados deplorables, es decir infraestructura que presente daños patológicos, ambientes pequeños que no cuente con las medidas mínimas que se requiere, no cuenta con talleres que motiven a los estudiantes a seguir una vocación, patios sociales y por último los mobiliarios no se adecuan a la ergonométrica de los estudiantes y a consecuencia de todo ello el rendimiento académico es deficiente. Es por ello que la población beneficiaria serán estudiantes ya que la investigación se basa en un Centro Educativo en la educación básica regular, se pretende contribuir en cuanto al desarrollo educativo de los estudiantes con la implementación de un buen diseño arquitectónico que contribuya.

1.6. Objetivos

Objetivo general

Proponer el diseño arquitectónico de un Centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino.

Objetivos específicos

- Registrar la opinión de los especialistas sobre los factores ambientales en los centros educativos.
- Analizar los factores espaciales para el diseño de un Centro Educativo.
- Diagnosticar los factores de atracción al espacio para la implementación de un Centro Educativo.

II. MÉTODO

2.1. Tipo y diseño de investigación

A continuación, se describen los apartados que comprenden el marco metodológico de la investigación: Tipo de Investigación, descripción del grupo de estudio, métodos y técnicas de recolección de datos.

Monje (2011) el diseño de investigación es la determinación de las estrategias y procedimientos que se seguirán para dar respuesta al problema y comprobar la hipótesis, manejando las dificultades que se encuentran a lo largo del proceso de investigación (p, 24). Se utiliza para definir los procedimientos de la problemática y como llegar a comprobarlo.

Según su nivel

Así mismo Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionaron que es de nivel descriptivo ya que se basa en la descripción y el recojo de información sobre las características de personas, objetos u otro fenómeno que se va a analizar (p,92). la investigación se basa en la observación y va a describir las condiciones que presenta el objeto que va a ser estudiado.

Según su enfoque

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) indicaron que su enfoque de investigación es cualitativo ya que se utiliza la técnica de recolección de datos, así mismo realizan entrevistas para mejorar las preguntas de investigación (p, 7). En la investigación cualitativa se podrán observar las conductas del objeto de estudio así mismo en la recolección de datos las personas a investigar podrán hablar con sus propias palabras, todo ello va a contribuir en los datos de la investigación.

Según su diseño de investigación

Salgado (2007) el diseño de la investigación es fenomenológico ya que se busca y se analiza algunos conceptos del tema a investigar, del mismo modo se describe estos fenómenos desde el punto de vista del investigador (p, 73). La persona que realiza la investigación contextualiza el tiempo, contexto y el lugar para que mediante de estas experiencias ellos puedan realizar entrevistas, recolectar datos.

2.2. Escenario de estudio

En el escenario de estudio, se detallarán las características del lugar del proyecto, como el terreno, la topografía, las dimensiones, el entorno, el perfil urbano, las avenidas, calles, equipamientos cercanos, etc., estas características son de gran importancia para el desarrollo del proyecto de investigación.

Para la elección del terreno es un punto fundamental para el desarrollo del proyecto arquitectónico, por tal razón el terreno se encuentra ubicado con un acceso cerca de una vía principal el cual es José Carlos Mariátegui.



Determinación del terreno

- **Área territorial:** El Agustino
- **Ubicación del inmueble:** Av. Las Magnolias 897. Coop. Huancayo
- **Área del terreno:** 11,881 m²
- **Zonificación:** OU
- **Altura de edificación:** Máximo 4 pisos

El terreno cuenta con un área de 11,881 m², este terreno era una cancha deportiva, pero al transcurrir los años, se utilizó para fiestas patronales y hoy en día el terreno se encuentra en mal estado, actualmente este terreno ya no lo usan y prácticamente se encuentra en abandono. El terreno pertenece a la Coop. Huancayo por tal motivo esta edificación tendrá relación con el nombre, cuenta con tres vistas, una para la calle los Caracoles, otra por la calle Centenario y la última por la Av. Las magnolias, a su frente se encuentra un parque Huanca.

Topografía del terreno

El distrito de El Agustino cuenta con suelos pobres, de material erosionado y meteorizado, estas se encuentran en las zonas de menor elevación, su relieve es poco accidentado y se ha podido desarrollar un núcleo urbano. La topografía de terreno seleccionado es literalmente plana solo en las partes exteriores se eleva medio metro.

Fotografía del terreno y del lugar:



Corte longitudinal:



Corte transversal:



Orientación del terreno

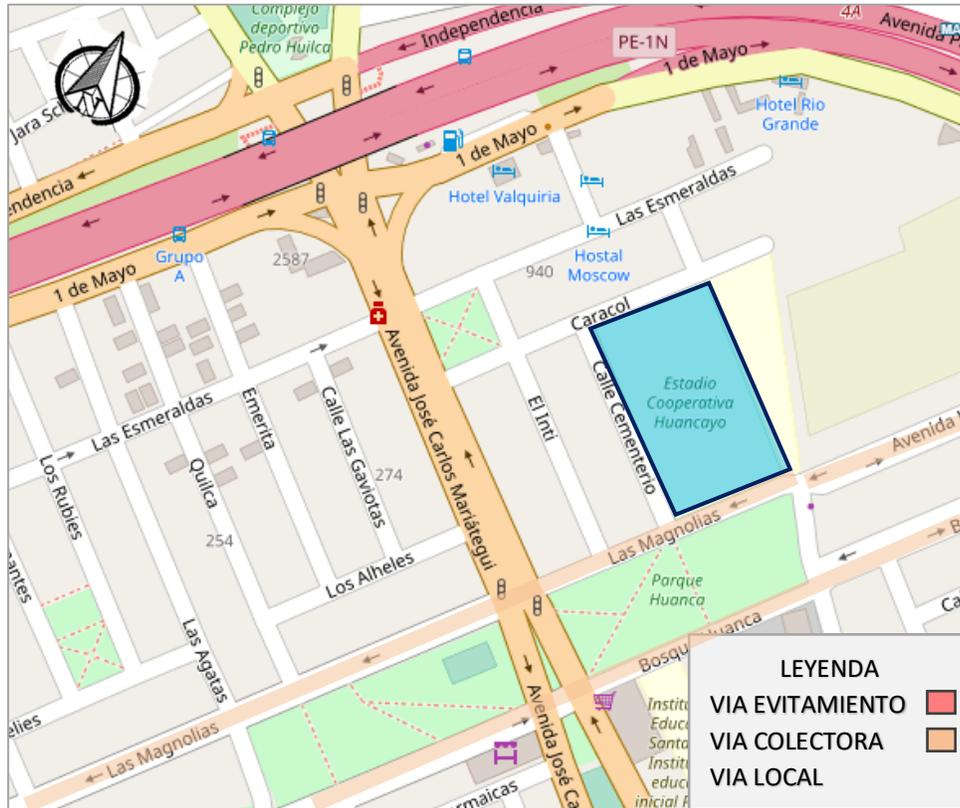
La orientación del terreno es muy fundamental para poder desarrollar un adecuado proyecto arquitectónico, lo primordial es saber la ubicación del sol y posteriormente ver como este favorece al proyecto. La orientación solar va del Este y se oculta al Oeste. Es por ello que el terreno debe contar con patios para que permitan llegar la luz a las zonas donde menos le favorece el sol

La zona más ruidosa se encuentra a dos cuadras del terreno por ser una avenida muy transitada, a diferencia de los alrededores del terreno que tienen un uso residencial, en si es un área tranquila. La idea que se plantea es tener un mayor retiro que el que indica los parámetros, esto permitirá tener cierta privacidad y que no incomode la bulla de los alumnos al vecindario ni viceversa.

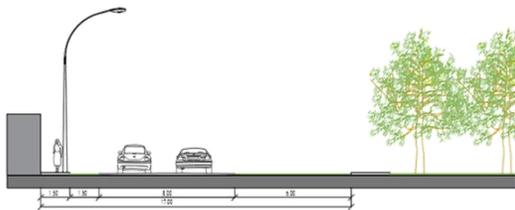


Sistema vial

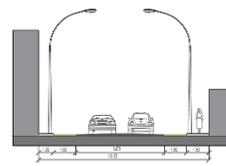
El terreno cuenta con tres vías, la primera es la vía Caracol, se conecta con la avenida José Carlos Mariátegui, la calle Centenario, se conecta con la calle Caracol y la avenida las Magnolias y la Avenida las Magnolias se conecta con la Avenida José Carlos Mariátegui, esta avenida cuenta con una larga trayectoria a diferencia de las otras calles, además se encuentra ubicado al frente del Parque Huanca.



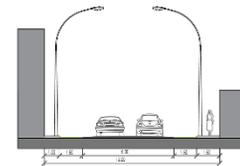
Secciones Viales



Av. Las Magnolias



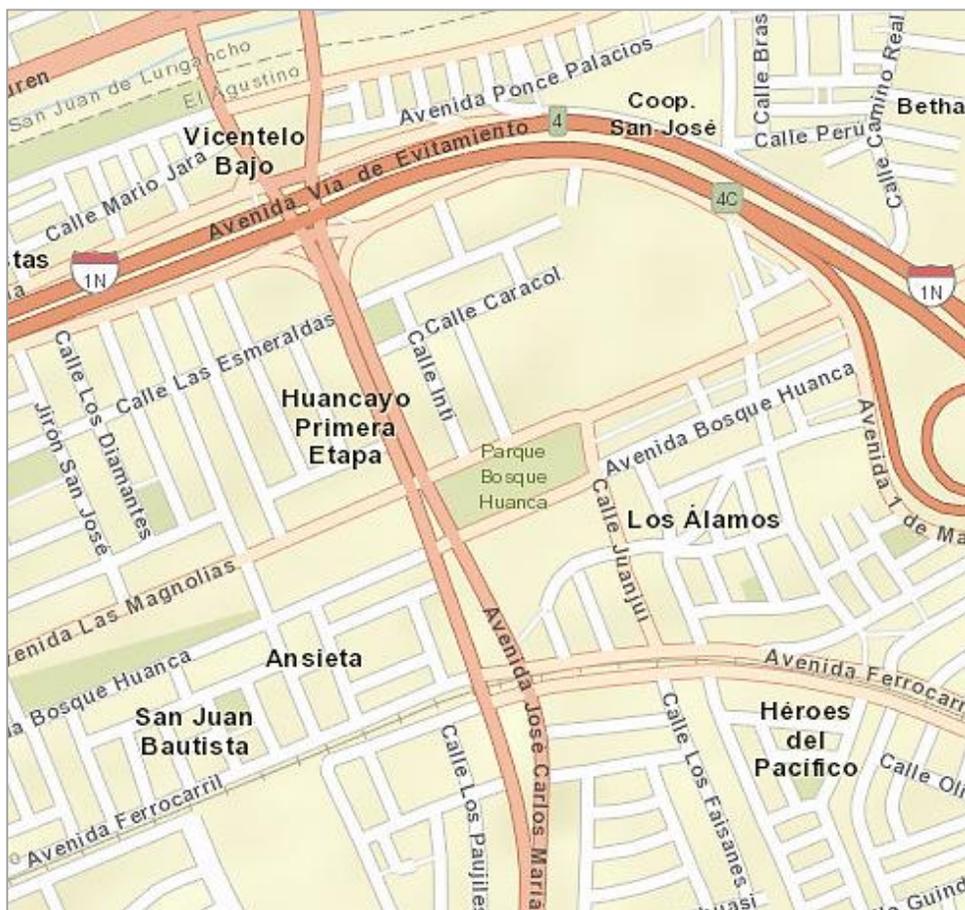
Calle Centenario



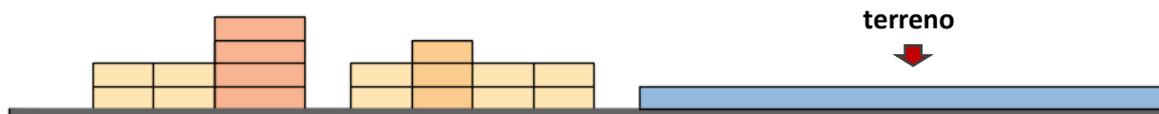
Calle Caracol

Viviendas

Cerca de la zona de estudio se encuentra viviendas de densidad media, as viviendas cuentan con 4 pisos como máximo, en la avenida José Carlos Mariátegui de acuerdo a la zonificación es comercio vecinal.



Perfil avenida Las Magnolias

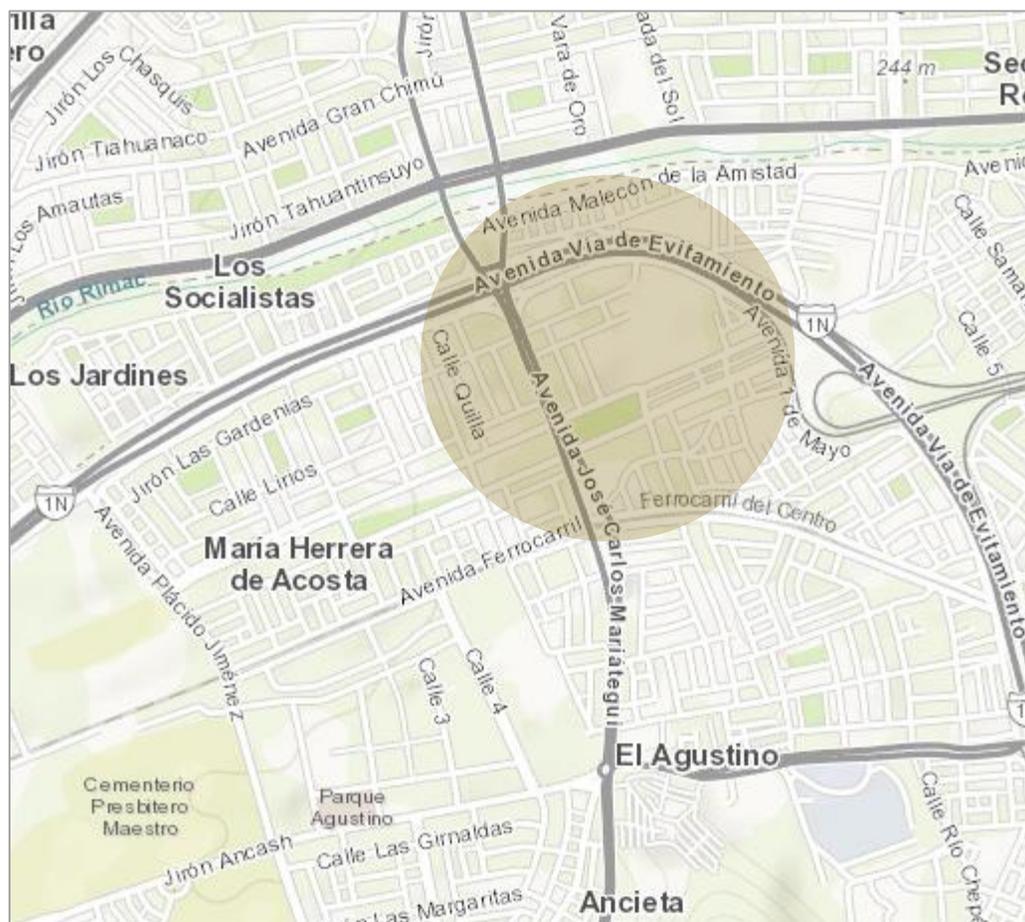


Perfil calle Centenario



Población

Se determinó un radio de 400 mts desde el terreno a intervenir, para conocer el rango de edades de los pobladores en el sector I de la Coop. Huancayo, El Agustino.



Información de Área de Influencia

Información de Negocios

Giros	Total	Inicio de Operaciones			Personal ocupado					Ventas Netas (en nuevos soles)				
		Hasta 2 años	De 3 a 5 años	Más de 5 años	1	2-4	5-10	11-100	Más de 101	0	De 1 hasta 10,000	De 10,001 hasta 200,000	De 200,001 hasta 500,000	Más de 500,000
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: INEI CENEC 2008

Información de Segmento de Mercado

Total Manzanas	Total Viviendas	Total Hogares	Total Población	Rangos de edades					Sexo		
				Primera Infancia (0-5)	Niño (6-11)	Adolescente (12-17)	Joven (18-29)	Adulto (30-59)	Adulto mayor (60 a más)	Hombre	Mujer
65	2300	2558	10607	1119	1038	1137	3135	3562	616	5290	5317

Fuente: INEI CPV 2007

Los usuarios

El centro educativo está confirmado por los siguientes usuarios:

USUARIOS PERMANENTES

ALUMNOS

- Alumnos de inicial
- Alumnos de primaria
- Alumnos de secundaria



PERSONAL DOCENTE

- Profesores de aula



PERSONAL APOYO ACADEMICO

- Auxiliares
- Bibliotecarios
- Asistente social
- Psicólogo
- Responsable del tópico
- Técnico
- Personal de cocina
- Personal de auditorio

PERSONAL ADMINISTRATIVO

- Director
- Secretaria
- Apafa
- recepcionista

PERSONAL DE SERIVCIO

- Área de limpieza
- Área de mantenimiento
- Vigilancia
- Guardianía



USUARIOS TEMPORALES

PADRES DE FAMILIA



VECINOS DE LA ZONA



2.3. Participantes

En esta investigación se recopilarán información de diferentes fuentes, se tomará entrevistas y casos exitosos para la categoría 1, que es Centro Educativo, las entrevistas será para la sub categoría 1 que es Factores ambientales, así mismo los casos exitosos servirán para las sub categoría 2 que es Factores espaciales y para la sub categoría 3 que es Factores de atracción al espacio.

Muestreo no probabilístico

Tamayo (2001) mencionó que se utiliza el muestreo no probabilístico porque no se va a establecer probabilidad exacta de la población en la muestra. Pero cuenta con una aplicación en las investigaciones exploratorias (p, 4). Cuando aplicamos el muestreo no probabilístico, toda la población en la muestra en general obtiene las mismas condiciones u oportunidades de ser seleccionados para la investigación.

Tipo: a criterio del investigador

Así mismo Tamayo (2001) indico que el método para seleccionar a la muestra se realiza a partir del criterio de cada investigador, cabe señalar que la recopilación de información será de diferentes fuentes para aportar en el desarrollo del proyecto (p, 14). Según lo analizado se tomará la muestra a partir del juicio del investigador, ya que el investigador sabrá las condiciones en que cual será escogido las muestras.

Matriz de categoría.

CATEGORÍA	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	OBJETIVOS	SUB CATEGORÍAS	INDICADORES	CASOS ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTO
		Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en el distrito de El Agustino				
CENTRO EDUCATIVO	Orellana (2018) menciona que se le denomina como un establecimiento destinado a la enseñanza. Este establecimiento es una pieza arquitectónica en el que se reúne estudiantes para realizar actividades del ámbito educativo. En conclusión, un centro educativo es un establecimiento que podría ser de una entidad pública o privada en el cual se reúne el personal administrativo, profesores y estudiantes, donde imparten saberes sobre distintos temas educativos (p, 28).	Observar y describir si los factores ambientales contribuyen al diseño de un centro educativo	Factores ambientales (López 2016)	El sonido (López 2016)		Técnica Entrevista Instrumento Guía de entrevista
				La luz (López 2016)		
				El color (López 2016)		
				La temperatura (López 2016)		
				Ventilación (López 2016)		
		Analizar los factores espaciales para el diseño de un centro educativo	Factores espaciales (López 2016)	Entorno fijo: diseño y organización del aula (López 2016)		
				Entorno semi fijo: mobiliario (López 2016)		
				Conexión, flujo y transición (López 2016)		Técnica Observación Instrumento Ficha de observación
		Diagnosticar los factores de atracción al espacio para la implementación de un centro educativo	Factores de atracción al espacio	Naturaleza: conexión interior- exterior (López 2016)		
				TIC (López 2016)		

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Cerda (1991) menciona que en el proyecto de investigación los instrumentos se utilizan para contar con acceso en cuanto a la información del tema a investigar, en las investigaciones cualitativas optan por la técnica de la observación y la entrevista, ambos se pueden usar si es necesario para que se pueda cotejar en base a la triangulación de datos. Por otro lado, para elaborar un instrumento en el proyecto de investigación es muy importante ya que mediante ello se podrán resolver los problemas que se van a corroborar. (p, 235). Las técnicas e instrumentos son fundamentales en una investigación, ya que mediante ello podremos recolectar datos de la muestra que se va a investigar y del mismo modo se podrá obtener información necesaria para resolver el problema de la investigación.

Tabla 1.

Correspondencia entre categoría, técnica e instrumento.

Categoría	Técnica	Instrumento
Centro educativo	Observación	Fichas de observación
	Entrevista	Guía de entrevista

Técnicas

En este estudio de investigación, ha requerido de diferentes técnicas como, por ejemplo, análisis de textos, entrevista y la observación. Díaz (2002) mencionaron que las técnicas son herramientas principales que el investigador requiere, ya que mediante ello se verán las evidencias de la muestra que fue el producto de la investigación (p, 369). Las técnicas son los métodos que el investigador requiere para llevar a cabo su trabajo de investigación, se elegirá la técnica según el enfoque de cada variable y se puede usar una o varias técnicas según como la investigación lo requiera.

Observación

Cerda (1991) mencionó que la observación es uno de los instrumentos más utilizados en la investigación cualitativa, tiene un procedimiento fácil de aplicar y es directo. Esta técnica es la más preferida por los investigadores sociales y también para los psicólogos ya que ellos básicamente usan la técnica de la observación (p, 237). Básicamente esta técnica se basa por medio de la observación ya que es más directo e inmediato de conocer los problemas que está afrontando una sociedad.

Entrevista

Así mismo Cerda (1991) la técnica de la entrevista es muy usada por los psiquiátricos, periodistas, médicos entre otros profesionales ya que es una modalidad de interrogar al individuo haciéndoles preguntas para obtener información de ello (p, 258). En el caso de la investigación la entrevista será aplicada a los docentes para saber el comportamiento o el desempeño en el aprendizaje de los estudiantes en el ambiente en donde estudian.

Instrumentos

Por consiguiente, Frick (2004) indico que los instrumentos en la investigación tienen mucha importancia, ya que gracias a ello se podrá obtener datos relevantes y estos podrán estar registrados en un dispositivo, en el cual será una evidencia durante el proceso de la investigación (p, 76). En el proyecto de investigación se han usado los siguientes instrumentos: ficha de análisis de casos, lista de cotejo, videos y registro fotográfico.

Ficha de observación

La Ficha de observación es un instrumento que se basa en describir las fotos del instrumento que se va a emplear en el proyecto, estos serán de gran ayuda, ya que será la evidencia para que el proyecto sea un instrumento confiable y del mismo modo contrastar la información para verificar si todo está correctamente estructurado.

FICHA DE OBSERVACIÓN		UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO LIMA-ESTE FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA			
CASO 1					
COLEGIO:				INDICADOR 3: CONECCIÓN, FLUJO Y TRANSICIÓN	
UBICACIÓN:					
ARQUITECTO:					
AREA:					
AÑO:					
REGISTRADO POR:					
ASESOR:					
CATEGORIA: CENTRO EDUCATIVO					
SUB CATEGORIA 1: FACTORES ESPACIALES	INDICADOR 1: ENTORNO FIJO: DISEÑO Y ORGANIZACIÓN DEL AULA		INDICADOR 1: NATURALEZA: CONEXIÓN INTERIOR-EXTERIOR		
	INDICADOR 2: ENTORNO SEMI FIJO: MOBILIARIO.		INDICADOR 2: TIC		
		SUB CATEGORIA 3: FACTORES DE ATRACCIÓN AL ESPACIO			

Fuente: elaboración propia.

Guía de entrevista

La guía de entrevista se aplicará a 3 docentes de las instituciones educativas públicas del nivel inicial en el cual se le hará unas previas preguntas y por consiguiente se comenzarán las preguntas según los ítems de cada indicador, todo ello será grabado para que la entrevista sea certera.



	FRECUENTES	RAREAS
SUBCATEGORÍA I: FACTORES AMBIENTALES		
VENTANAS Y EL CALOR	<p>El estado o modo es el principal factor que prevalece en un ambiente educativo y esto impacta negativamente en el proceso de aprendizaje. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta:</p> <p>¿Los ambientes educativos deben contar con una buena calidad acústica para que el estudiante se pueda concentrar y exista una adecuada comunicación con el docente?</p>	
	<p>¿Cuáles son las estrategias y/o medidas que pueden utilizarse para contar con un adecuado confort acústico?</p>	
VENTANAS Y LA LUZ	<p>La luz es un elemento esencial en el proceso de vida del hombre y así mismo contar con una adecuada luminosidad es una condición relevante en el desarrollo de la etapa educativa. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta:</p> <p>¿Cuál es la adecuada orientación del emplazamiento de un centro educativo y cuáles son las medidas de las ventanas para que se obtenga un adecuado funcionamiento acústico?</p>	
	<p>Si el centro educativo no cuenta con un adecuado emplazamiento ¿Cuál sería la alternativa para contar con una adecuada luminosidad, muy aparte de la luz artificial?</p>	
VENTANAS Y EL RUIDO	<p>El color representa una estimación visual en las estructuras y la mayoría de veces los docentes utilizan diversas gamas de colores y muchos veces sobrecargan el impacto visual y esto nos lleva a la desconcentración de los estudiantes generando un impacto negativo. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta:</p> <p>¿Cuáles son los colores que ayudan a fomentar el aprendizaje y qué significado tienen estos colores?</p>	
	<p>Tratando en cuenta las características de cada etapa escolar y el impacto de la gama de colores en los estudiantes ¿Qué colores utilizan en la fachada del nivel inicial, primaria y secundaria?</p>	
VENTANAS Y LA TEMPERATURA	<p>La temperatura es otro factor que influye en los estudiantes ya que el ambiente térmico cuenta con una sensación de calor, frío, seco o húmedo y estas se evidencian en los ambientes educativos. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta:</p> <p>¿El tamaño de las ventanas, la incidencia de calor y luz son factores para contar con un adecuado confort térmico?</p>	
	<p>¿El aire acondicionado puede ser una adecuada alternativa para controlar los Centros educativos?</p>	
VENTANAS Y LA VENTILACIÓN	<p>La ventilación es un aspecto importante en la etapa escolar, los centros educativos deben contar con una adecuada ventilación, los edificios deben estar alejados de las estructuras contaminantes acerca a espacios verdes. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta:</p> <p>¿Cómo ventilar adecuadamente los centros educativos y qué tipo de ventilación es la más utilizada?</p>	
	<p>¿Los ventiladores pueden ser una adecuada alternativa según utilicen en los ambientes de los Centros educativos?</p>	

Activar W
Ve a Configu

Fuente: elaboración propia.

2.5. Procedimientos

El procedimiento que se utiliza para elaborar el producto, que es la tesis, primero se describe la problemática y que población va a ser beneficiaria, posteriormente se elaboró los objetivos, estos deben ser logrados, después de ello, se buscó información de diferentes fuentes para llegar al objetivo. Finalmente, de acuerdo a toda la información se pudo dar respuestas a los objetivos específicos y por último al objetivo general.

2.6. Aspectos éticos

La originalidad de la información es un producto creado por el investigador, los datos o la información verídica es de muy buena fuente. No es un plagio ni autoplagio y el estilo de redacción es Apa 6ta edición.

III. RESULTADOS

3.1. Aspectos generales de la aplicación del instrumento

Primer instrumento: Guía de entrevista

Segundo instrumento: Ficha de observación (casos)

Se aplicó la guía de entrevista a dos profesionales expertos o relacionados al tema y la ficha de observación (casos) se tomaron a 4 casos exitosos así mismo estos serán como referencia o guía para poder aplicarlo en el proyecto de tesis.

INSTRUMENTO 1: GUÍA DE ENTREVISTA

Objetivo específico 1: Registrar la opinión de los especialistas sobre los factores ambientales en los Centros educativos.

Categoría 1: Centro educativo

Orellana (2018) menciona anteriormente que los centros educativos e le denominaba edificaciones monumentales ya que embellecían la estructura urbana de una ciudad, al transcurrir el tiempo, la definición cambio, se le denominó como un establecimiento destinado a la enseñanza. Este establecimiento es una pieza arquitectónica en el que se reúne estudiantes para realizar actividades del ámbito educativo. En conclusión, un centro educativo es un establecimiento que podría ser de una entidad pública o privada en el cual se reúne el personal administrativo, profesores y estudiantes, donde imparten saberes sobre distintos temas educativos (p, 28). Un centro educativo es una edificación en el que se desarrollara temas del ámbito educativo, aquí encontramos diferentes espacios que cumplirán diferentes objetivos para que se lleve a cabo un buen desarrollo educativo, todo ello con la colaboración del personal docente.

Sub categoría 1: Factores ambientales

López (2016) indico que el medio natural está ligado al sistema emocional de la persona y así se afirma que los factores ambientales influyen en el diseño de un centro educativo y todo lo que se encuentra dentro, así mismo brinda el confort adecuado para los estudiantes y posteriormente, se obtiene una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes. Los espacios que conforman un centro educativo deben responder a las necesidades de los

estudiantes, por ejemplo, un aula puede ser incómodo para un estudiante cuando presenten problemas en cuanto la iluminación, la temperatura, etc. (p,134). Los factores ambientales en el establecimiento educativo son muy importantes, gracias a la contribución de ello, los estudiantes podrán obtener un adecuado ambiente educativo y al mismo tiempo podrán desarrollar mejor sus actividades educativas.

Indicador 1: El sonido

López (2016) menciona que el sonido es un factor primordial en la etapa escolar, este puede afectar positivamente o negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, es por ello que se recomienda brindar una adecuada calidad acústica, brindando un nivel de ruido aceptable o que cuente con los niveles óptimos, posteriormente se podrá obtener una mejor comunicación entre profesores y estudiantes dentro del aula educativa (p, 135). El sonido se encuentra dentro del factor ambiental, este debe contar con un adecuado factor acústico que permita brindar una buena comunicación entre el docente y el estudiante.

“Pues claro, eso está, digámoslo así, más que obvio, el estudiante debe tener un correcto desempeño y una correcta dirección de su atención hacia todas las actividades que se van desarrollando en cualquier tipo de espacio educativo. Ningún sonido debe interrumpir, debe distraer a el estudiante de cualquier tipo de actividad educativa que se tenga planificada. Es por ello que es indispensable. No digo que esté totalmente aislada y en silencio, pero sí hay que cuidar hacia qué sectores o con qué otras zonas o con qué otros espacios van a tener relación el aula educativa o el área o el salón educativo, ya sean aulas o talleres.” (Docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad, Mg. Arq. Cruzado Villanueva Jhonatan Enmanuel – Universidad Cesar Vallejo Lima Este).

Según la apreciación brindada por el docente Cruzado Villanueva, indica que el factor sonido no debería ser una fuente de distracción para cualquier actividad que se realice en las aulas teóricas o educativas. Menciona que no todo debería estar aislado, sin embargo, se debería tener en cuenta la relación de cada ambiente educativo, es decir un aula teórica no debería estar al lado de los talleres donde exista demasiada concentración de sonido u otra alternativa sería

utilizar materiales que puedan aislar los sonidos que se emiten del exterior hacia el interior del centro educativo o viceversa.

De acuerdo a FEUSO (s.f) menciono que las aulas educativas deben contar con una característica acústica adecuada que proporcione una apta comunicación entre el emisor y el receptor, así mismo se debe utilizar materiales que impidan o disminuyan el sonido ya sea fuera o dentro de los centros educativos. También se debería considerar el diseño que se emplea en la edificación, garantizar materiales apropiados que de un u otra forma las condiciones acústicas sean los más adecuados para las actividades que se desarrollan en el centro educativo. Ambas apreciaciones coinciden en cuanto al indicador sonido.

Indicador 2: La luz

López (2016) indico que la luz es un elemento esencial para la salud de las personas, sobre todo contar con una adecuada iluminación. Al percibir la luz dentro de un espacio o ambiente arquitectónico aporta un aspecto primordial en el rendimiento visual, la intensidad lumínica debe ser la más adecuada en un ambiente de aprendizaje ya que presenta estimulaciones sensoriales en los estudiantes que pueden ser favorables o desfavorables y si se logra brindar un excelente confort lumínico se puede lograr un mayor rendimiento académico, también la mejora en el rendimiento visual, confort visual y la relación interpersonal (p, 139). A luz juega un rol importante en los ambientes educativos, ya que, si se si compone correctamente la luz o la iluminación en el aula, ello beneficiara el rendimiento escolar en los estudiantes.

“La luz es un elemento esencial dentro y fuera del aula, igualmente te respondo que existe ya un análisis de la ruta del sol, no podemos exponer las ventanas del aula contra esa ruta que viene del este al oeste, porque sería muy incómodo estudiar con el calor que esta luz natural provocaría además del calor. Los diseños de las ventanas podrían tener inclinación y así evitar el ingreso en demasía del calor, pero sí de la luz natural.” (Docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad, MsC. Arq. Chávez Prado, Pedro Nicolas – Universidad Cesar Vallejo Lima Este).

Indicador 3: El Color

López (2016) menciona que el color es otro factor interesante que se debe usar en los ambientes educativos, ya que a través de ello el aprendizaje es enriquecido. Según estudios psicológicos los colores estimulan al estudiante y puede cambiar su estado de ánimo o compartimento, eso se da porque el cerebro emite hormonas que afecta los estados de ánimos, es por ello que en las aulas se debe implementar una variedad de colores de acuerdo a la edad de los estudiantes y las actividades que se van a realizar en cada ambiente (p, 145). Aplicar los colores en los centros educativos afecta positivamente a los estudiantes ya que estos estimulan las emociones de los estudiantes, logran aliviar la fatiga visual y estimulan el cerebro para fomentar un buen aprendizaje.

“Por ello es que el mismo el mismo color que representa la educación suele ser el azul, porque el azul permite concentración, pasividad, permite una tranquilidad en la actitud de los estudiantes. Entonces, si hablamos de colores, podemos utilizar tonalidades o variabilidad de iluminación del color azul. Otras formas de poder implementar esos colores son, por ejemplo, con los cian, con los colores digamos pasteles, colores que no tengan mucha iluminación y que no sean muy encendidos para no. De manera imperceptible a los estudiantes eso va a depender de las áreas donde se puedan utilizar esos colores, no en las zonas de recreación ya se puede utilizar un poquito más de naranjas, colores cálidos o verdes para poder mejorar las condiciones de recreación de esos estudiantes.” (Docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad, Mg. Arq. Cruzado Villanueva Jhonatan Enmanuel – Universidad Cesar Vallejo Lima Este).

Según la opinión que otorga el docente, en los centros educativos usualmente se representa por el color azul y que este color permite la pasividad, la concentración o tranquilidad frente a la actitud de los estudiantes, así mismo se deberían usar tonalidades azules, pero estos deben ser de baja intensidad, el color azul no debería ser muy encendido ya que los estudiantes presentarían otras actitudes de las cuales no se quiere llegar. Por otro lado, para las áreas de

recreación se debería usar tonalidades naranjas, verdes o colores cálidos para que incentive las condiciones recreativas de los estudiantes.

Indicador 4: La Temperatura

López (2016) indico que la temperatura es otro factor que influye en los estudiantes ya que el ambiente térmico emite una sensación de caliente, frío, seco o húmedo y estas se evidencian en los ambientes educativos. Para obtener un adecuado punto térmico, existen tres condicionantes como la orientación del terreno, la adecuada ubicación de las ventanas y la disposición de la construcción. Un claro ejemplo se evidencia en el tamaño de las ventanas y la incidencia de calor y luz que presenta. En definitiva, las aulas deben diseñarse de tal modo que los profesores y alumnos controlen la temperatura y exista un adecuado movimiento del aire y la humedad. (p, 147). Los ambientes educativos deben contar con una adecuada temperatura para que los estudiantes puedan sentirse cómodos y no presenten incomodidades al momento de recibir las clases educativas.

Indicador 5: Ventilación

López (2016) menciono que los espacios educativos son ambiente de gran importancia para la vida de los estudiantes, es por ello que en los centros educativos debe contar con una adecuada ventilación, ya que el polvo que se acumula en el aula, en los mobiliarios, alfombras, cortinas, accesorios o pizarras, pueden afectar directa o indirectamente en la salud de los estudiantes, como alergia o asma, es por ello que se requiere de una constante limpieza y así mismo el aula debe contar con una adecuada ventilación. (p, 150). Los ambientes educativos como de otra índole deben contar con una adecuada ventilación para evitar posteriores enfermedades y así mismo el estudiante no presente incomodidades durante el desarrollo educativo.

“La cruzada la ventilación cruzada es una de las más eficaces en educación. Sería analizar la incidencia de los vientos o la dirección de los vientos predominantes para por para qué se pueda orientar hacia esa dirección. Las ventanas bajas vientos predominantes hacia esa dirección tienen que estar orientada a las ventanas bajas para que pueda captar el aire. Incluso se necesita y se abren las ventanas, se capta el aire y por las ventanas altas se

evacua el aire caliente. Se va renovando, el aire caliente tiende a subir. Es menos, digamos pesado, que el aire frío. Por eso es que el aire caliente se eleva y se va a por las ventanas altas en el extremo opuesto para que pueda haber una ventilación cruzada. Esa es una estrategia que se utiliza incondicionalmente en cualquier tipo de diseño de locales educativos” (Docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad, Mg. Arq. Cruzado Villanueva Jhonatan Enmanuel – Universidad Cesar Vallejo Lima Este).

Según la opinión brindada por el docente, para los centros educativos la ventilación más usada es la ventilación cruzada, ello se utiliza para permitir el ingreso y salida del viento a través de espacio exteriores de la edificación, sin embargo, se debe considerar los estudios bioclimáticos y los vientos predominantes que presente el terreno. La ventilación cruzada debe estar hacia la dirección de las ventanas bajas para que capte el viento y en las ventanas altas puede evacuar.

Resumen: se aplicó el instrumento que es la entrevista a dos docentes de la Universidad César Vallejo Lima Este de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, cabe resaltar que los docentes coinciden en las entrevistas planteadas de acuerdo a la sub categoría factores ambientales, los arquitectos especialistas mencionan que en cada proyecto de cualquier índole es de gran importancia realizar un estudio previo sobre los factores bioclimáticos, esto ayudara a que el proyecto sea más sostenible en cuanto a los recursos energéticos, las accesibilidades que se puedan encontrar dentro del lugar, la orientación del terreno, la orientación solar, tener en cuenta los vientos predominantes del lugar para la ubicación de las ventanas y así mismo se debe incorporar colores dependiendo la psicología del color para implementar en los diferentes ambientes.

estudiantes, en segundo lugar, debe ser funcional y flexible y por último debe ser agradable para los sentidos de los estudiantes (p, 155). Los factores espaciales cuentan con los siguientes indicadores, el entorno fijo; el diseño y la organización del aula, segundo indicador, entorno fijo y semifijo del mobiliario en el aula y por último la conexión flujo y transición del diseño de los espacios educativos

Indicador 1: Entorno fijo: diseño y organización del aula

López (2016) menciona que es importante mencionar los elementos que componen una organización de un aula. Para la organización del aula, lo primordial es colocar un entorno fijo o inmóvil que pueden ser las paredes que componen un ambiente educativo esto indica el límite o la territorialidad de cada espacio educativo. Por otro lado, si contamos con una alta demanda de alumnado dentro del aula y este no permite realizar actividades educativas o realizar cualquier movimiento físico, el aprendizaje de cierto modo se ve afectado e influiría en el comportamiento y el rendimiento académico de los estudiantes. Finalmente se indica que un buen planteamiento del espacio educativo mejora en cuanto al rendimiento o comportamiento de los estudiantes (p, 157). Para el entorno fijo es muy importante saber la cantidad de estudiantes y la superficie que ocuparía para que posteriormente los estudiantes no se encuentren afectados y así mismo contar con una buena organización y diseño del aula.

Colegio Gerardo Molina – Bogotá, Colombia



El diseño que compone el entorno fijo de las aulas está conformado por celosías de madera y muro de concreto. La organización de sus aulas son cuadrangulares así mismo, sigue una secuencia de cadena, lo cual genera un vacío entre las aulas, estos vacíos sirven para la futura prolongación de las aulas, lo cual proporciona un dinamismo entre las aulas.

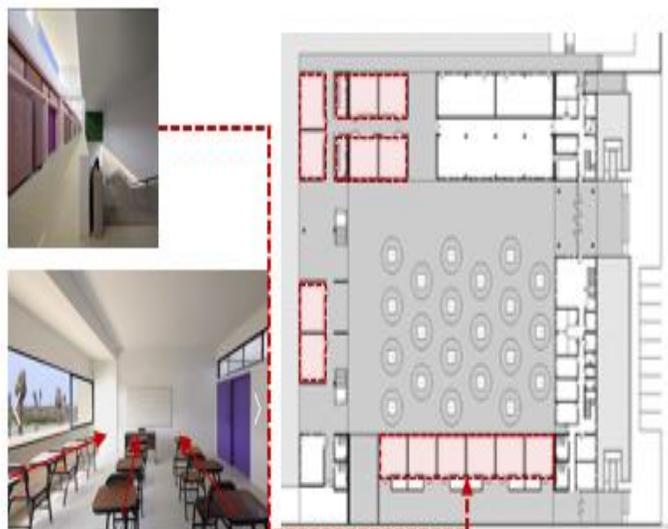
Cuando nos referimos a entorno semi fijo son elementos u objetos que pueden ser movibles para con configuración espacial de aula, en este caso el aula se conforma por carpetas y sillas de forma lineal donde el punto centro es el docente, por otro lado, los estantes se encuentran ubicados a los extremos del aula.

Escuela Saunalahti – Espoo, Finlandia



La organización del aula está conformada de forma lineal y cuadrangular, los pasillos forman parte de la conexión y flujo que existen dentro de los ambientes educativos, el entorno fijo se encuentra conformada por paredes, ventanas y mamparas amplias que permiten la gran luminosidad dentro del aula.

Colegio Lima Villa Colleague – Chorrillos, Perú



Cuando nos referimos a entorno semi fijo son elementos u objetos que pueden ser movibles para con configuración espacial de aula, en este caso el aula se conforma por carpetas y sillas de forma lineal donde el punto centro es el docente, por otro lado, los estantes se encuentran ubicados a los extremos del aula.

Indicador 2: Entorno semi-fijo: mobiliario.

López (2016) menciona semi fijo es la distribución del mobiliario como las mesas, sillas, estantes, etc. El mobiliario es uno de las piezas fundamentales del diseño de espacios, así mismo juega un papel muy importante en diferentes formas del aprendizaje y métodos educativos, el cambio de mobiliario en el aula ayuda a experimentar diferentes formas de aprendizaje en los estudiantes (p, 159). En un centro educativo necesariamente es adecuado realizar cambios en el tipo de mobiliario y la transición de ellos, ya que su presencia cotidiana puede llegar a desalentar al estudiante y no permite otorgar un aprendizaje adecuado.

Colegio Gerardo Molina – Bogotá, Colombia



Cuando nos referimos a entorno semi fijo son elementos u objetos que pueden ser movibles para con configuración espacial de aula, en este caso el aula se conforma por carpetas y sillas de forma lineal donde el punto centro es el docente, por otro lado, los estantes se encuentran ubicados a los extremos del aula.

Escuela Saunalahti – Espoo, Finlandia



El entorno semi fijo, son objetos que forman parte del aula y estas pueden ser movibles, en este caso, los ambientes educativos de la escuela Saunalahti cuentan con mobiliarios como estantes sillas y mesas, los estantes están ubicados a los extremos y las sillas y mesas se encuentran dentro del aula de forma dinámica.

Colegio Lima Villa Collegue – Chorrillos, Perú

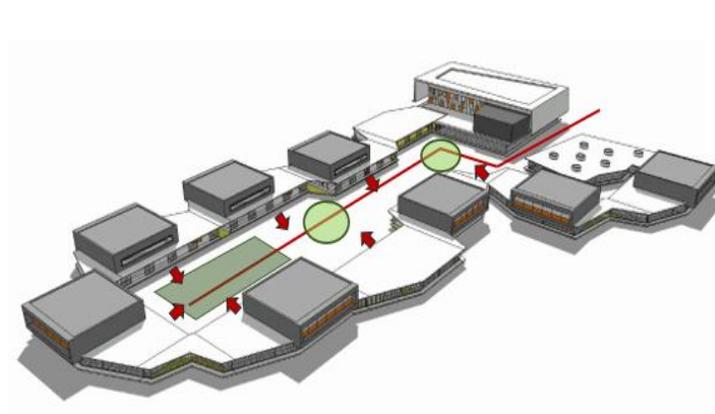


Cuando nos referimos a entorno semi fijo son elementos u objetos que pueden ser movibles para con configuración espacial de aula, en este caso el aula se conforma por carpetas y sillas de forma lineal donde el punto centro es el docente, por otro lado, los estantes se encuentran ubicados a los extremos del aula.

Indicador 3: Conexión, flujo y transición

López (2016) indico que el último factor es la conexión, esto se refiere la adecuada conexión de un espacio al otro dentro del centro educativo, es imprescindible contar con una adecuada circulación y conexión, para que otorgue una transito fluido y mantenga a los estudiantes conectados en cualquier espacio del centro educativo (p, 163). Se recomienda contar con una adecuada conexión para que los estudiantes se integren a las funciones del centro educativo, posteriormente se identificó los siguientes modelos que juegan un papel vital en la interacción de las personas dentro del centro educativo:

Colegio Gerardo Molina – Bogotá, Colombia



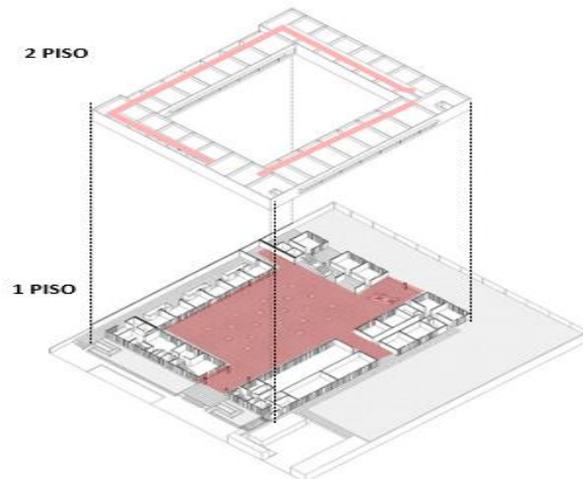
La forma irregular y ortogonal del proyecto arquitectónico produce una secuencia de espacios tanto internos como externos. Todo comienza por el ingreso, cuenta con un atrio en el cual te dirige a los diferentes ambientes. El proyecto cuenta con espacios al aire libre, un patio común y pasillo entre las

Escuela Saunalahti – Espoo, Finlandia



La forma irregular del proyecto arquitectónico nos manifiesta secuencia de espacios no regulares, es decir en la escuela Saunalahti, cuenta con un vestíbulo amplio lo cual sería el corazón del proyecto, de ahí parte la conexión lineal que nos conduce a los diferentes espacios del proyecto educativo.

Colegio Lima Villa Colleague – Chorrillos, Perú



La forma irregular y ortogonal del proyecto arquitectónico produce una secuencia de espacios tanto internos como externos. Todo comienza por el ingreso, cuenta con un atrio en el cual te dirige a los diferentes ambientes. El proyecto cuenta con espacios al aire libre, un patio común y pasillo entre las aulas educativas.

Sub Categoría 3: Factores de atracción al espacio

López (2016) menciona que los diseños de las aulas educativas deben fomentar un aprendizaje activo, este espacio debe permitir la participación entre el docente y el estudiante, el rendimiento académico es respaldado por diferentes variables, uno de ellos es el entorno físico, el ambiente visual afecta a los estudiantes para que puedan percibir los estímulos y puede que afecte sus actitudes. Por otro lado, si los factores de atracción al espacio son los adecuados, van a afectar positivamente las actitudes y comportamientos de los estudiantes. Por consiguiente, es recomendable contar con una adecuada relación de las vistas internas y externas de los espacios

educativos ya que van a permitir una adecuada integración de cada ambiente del centro educativo (p, 165). Finalmente se contará con cinco patrones sobre los factores de atracción al espacio: vistas a la vida exterior, punto de vista sin restricciones, vistas de vida, punto de vistas funcionales y zonas verdes

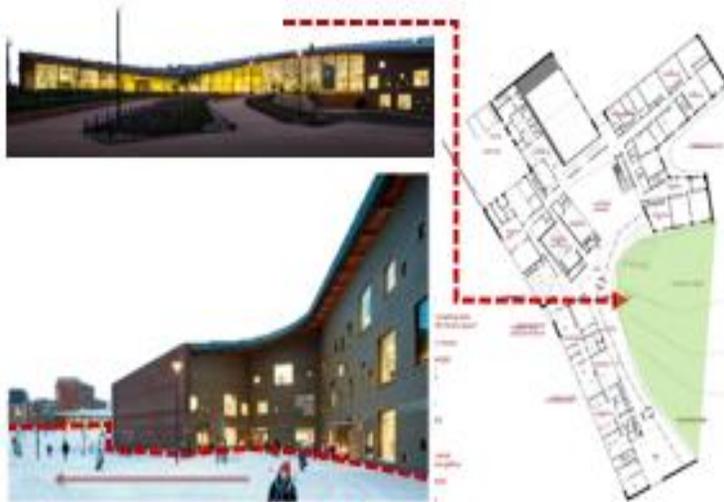
Indicador 1: Naturaleza: Conexión interior y exterior

López (2016) mencionó que uno de los principales factores de atracción a espacio es, la naturaleza, en un centro educativo la naturaleza representa tranquilidad y es como una fuente de inspiración para brindar aprendizaje. El paisaje, la conexión interior y exterior brinda seguridad y estabilidad a los estudiantes, así mismo reduce las emociones negativas y el estrés que presentan los estudiantes en un aula educativa (p, 165). Al brindar el aprendizaje cerca de la naturaleza los estudiantes presentan efectos positivos así mismo la conexión se basa en la sostenibilidad y al cuidado del medio ambiente.

Colegio Gerardo Molina – Bogotá, Colombia



Escuela Saunalahti – Espoo, Finlandia



La escuela Saunalahti cuenta con niveles topográficos, esto induce a que el proyecto cuente con escaleras y rampas en el ingreso, ello permite una conexión no tan forzada ya que el proyecto se adapta a la topografía del terreno, por otro lado, la escuela trata de conectarse con el exterior a través de la plaza central y por el lado posterior del proyecto los estudiantes se pueden recrear libremente.

Colegio Lima Villa Colleague – Chorrillos, Perú

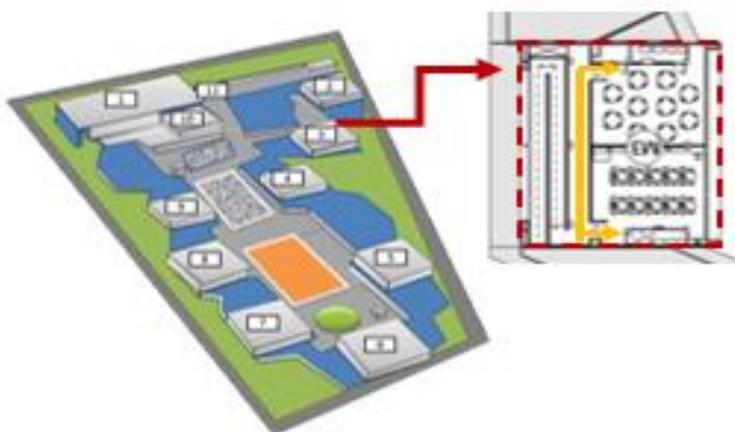


El proyecto al ir serpenteando y girando, presenta espacios abiertos en donde se implementó plazoletas y parques exteriores para el uso de la comunidad, dejando atrás los típicos muros y rejas que se caracterizan los centros educativos Cerrados. El colegio cuenta con más porcentaje de aire libre que las aulas, la naturaleza o espacios sociales se encuentran independientemente, pero se relacionan con las demás zonas

Indicador 2: TIC

López (2016) indico que aparte de la naturaleza que representa un paisaje atractivo para los estudiantes y docentes, también se incluye los espacios tecnológicos que se incluyen en el ámbito educativo para la educación del futuro. Estos deben influir en el desarrollo del aprendizaje y a las nuevas necesidades que se representa, es considerado como un medio de comunicación y una eficaz herramienta que de manera virtual puede mantener informados a los estudiantes y sirve como ayuda para la búsqueda de alguna información (p, 171). Las Tecnologías de Información y comunicación o denominadas TIC son herramientas que permiten brindar información de diferentes ámbitos o temas educativos y a futuro esta herramienta será fundamental para el docente, los estudiantes y la sociedad.

Colegio Gerardo Molina – Bogotá, Colombia



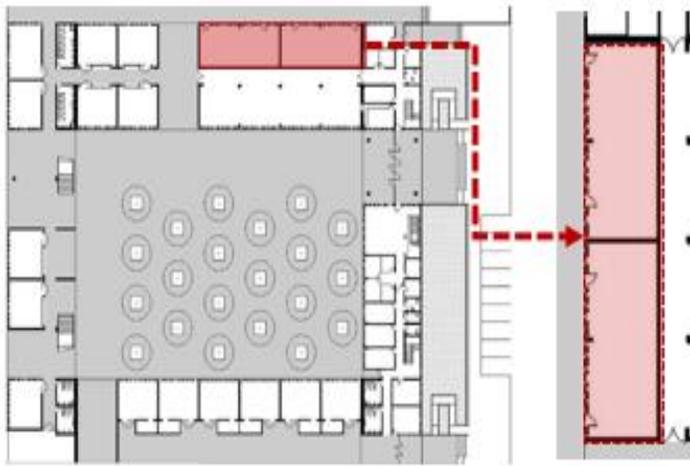
Cuentan con un laboratorio de tecnología e investigación, básicamente su ingreso es a través de una rampa que te dirige directamente a aula de tecnología, los mobiliarios que conforman el aula están orientadas linealmente frente al docente, adyacente se encuentra otras aulas de investigación de forma grupal.

Escuela Saunalahti – Espoo, Finlandia



Cuenta con aulas de ciencias, este es un espacio que contiene materiales preparados para que el profesor oriente a sus alumnos, estos trabajos pueden realizarse individualmente y grupalmente. En el aula de ciencias usan materiales tecnológicos avanzado, son aulas amplias y están implementado por materiales

Colegio Lima Villa Colleague – Chorrillos, Perú



Cuentan con un laboratorio de tecnología e investigación, básicamente su ingreso es a través de una rampa que te dirige directamente a aula de tecnología, los mobiliarios que conforman el aula están orientadas linealmente frente al docente, adyacente se encuentra otras aulas de investigación de forma grupal.

IV. DISCUSIÓN

4.1. Discusión

En cuanto al registrar la opinión de los especialistas sobre los factores ambientales en los Centros educativos, de acuerdo al objetivo, se aplicó la entrevista a dos docentes de la Universidad Cesar Vallejo Lima Este de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, el primer docente es el Mgtr. Arq. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva de la carrera de Arquitectura y el siguiente docente es el Mg. Arq. Chávez Prado, Pedro Nicolas, en el que se verificó que ambos Arquitectos cuentan con una gran trayectoria y gracias a ello se pudo desarrollar de manera favorable las entrevistas, de acuerdo a la primera sub categoría que son **factores ambientales** los arquitectos respondieron que es muy indispensable que todas las Instituciones Educativas cuenten con un análisis bioclimático ya que es un factor muy importante que acompañan en el buen desarrollo del diseño arquitectónico, de acuerdo al **indicador 1: el sonido**, es muy indispensable tener en cuenta la correcta distribución de las aulas y los talleres para que el sonido no afecte a las aulas teóricas de los estudiantes y si hubiese ello, una alternativa sería usar materiales que sean aislantes acústicos, por otro lado el **indicador 2: la luz**, es el elemento esencial dentro de un ambiente educativo, es por ello que se requiere contar con una adecuada intensidad lumínica para que ello no afecte al rendimiento académico, así mismo se debe aprovechar al máximo la luz natural, **indicador 3: el color**, suele ser referencial pero en el caso de la educación básicamente se usan colores de tonalidades azules bajos ya que ello transmite concentración, tranquilidad y pasividad, sin embargo se debe tomar en consideración cada etapa escolar y que es lo que se quiere transmitir, **indicador 4: la temperatura**, en los ambientes educativos se deben contar con un adecuado punto térmico, se debe tener consideración en la incidencia de calor y de frío que presenta la edificación educativa y por último **el indicador 5: ventilación**, la ventilación cruzada es la más correcta para las edificaciones educativas ya que se utiliza para el ingreso y salir del aire, se debe considerar los estudios bioclimáticos de la zona para saber la orientación de las ventanas y los vientos predominantes del terreno, ambos docentes concuerdan con la entrevista planteada acerca del sub indicado factores ambientales. Allanta (2017) tuvo como objetivo diseñar espacios educativos, con el fin de brindar una educación de calidad en el distrito La Yarde Los Palos; estos ambientes educativos tendrán en cuenta los estudios bioclimáticos que ofrece el terreno, para la elaboración de una adecuada infraestructura educativa en el que fomente ambientes adecuados para garantizar el confort de

los estudiantes y así mismo se pueda obtener un mejor rendimiento académico, es por ello que se sugiere aplicar políticas para la mejora de los ambientes educativos ya sea en las zonas rurales o urbanas y gracias a ello se podrá impulsar un favorable desarrollo del país aplicando nuevos modelos de edificaciones educativas, estos ambientes educativos son una herramienta de considerable importancia para el desarrollo cognitivo de los estudiantes, si bien es cierto no se evidencia mucha inversión del estado en zonas rurales, sin embargo, se propone una nueva edificación arquitectónica que cuente con ambientes adecuados, seguros y confortables para la posterior enseñanza de los estudiantes, todo lo mencionado será de gran importancia para impulsar la educación de calidad y el desarrollo de un país, por otro lado, Cabrera (2017) cuyo objetivo fue implementar un centro educativo que cumpla con las normas y estándares vigentes que se establece para la edificación de una infraestructura educativa que garantice las condiciones de confort en la etapa educativa, es por ello que en este proyecto se realizó el análisis del terreno y las condiciones para la edificación de una infraestructura educativa, estas deben garantizar las condiciones de confort, innovación, diseño y relación de cada ambiente educativo, ya que mediante estas herramientas se lograra alcanzar un buen nivel educativo en cada estudiante y el grupo de personas que conforman ello, así mismo Salini (2017) cuyo objetivo es proponer una infraestructura arquitectónica en el distrito el Yanque y así mismo este considere las condiciones del lugar y la normatividad para la implementación de un centro educativo, es por ello que se debe realizar un minucioso estudio, en el cual se implemente ambientes educativos confortables que estén de acuerdo a las condiciones del lugar que proporcione un buena calidad acústica, ventilación, temperatura, luminosidad y el color. Posteriormente gracias a ello se podrá obtener una mejor enseñanza educativa y sobre todo un equipamiento que cumpla con todos los requisitos que se propone.

Analizar los factores espaciales para el diseño de un Centro Educativo, de acuerdo al objetivo, se realizó un análisis de 4 casos exitoso, internacionales; la escuela Saunalahti, el Colegio Gerardo Molina, Nacionales; Colegio Lima Villa Colleague y el Colegio emblemático Alfonso Ugarte con indicadores de la *sub categoría 2 factores espaciales* que básicamente trata de la organización espacial que existe en los centros educativos y estos como se adaptan a las necesidades de los estudiantes, posteriormente el *indicador 1: entorno fijo: diseño y organización del aula*, los cuatro casos cuentan con diferentes organizaciones espaciales, por

un lado encontramos aulas educativas lineales o secuenciales y en otros casos ya se implementa las aulas educativas con ambientes adyacentes para la recreación, sin embargo en la mayoría de casos para el aula aplican paredes con ventanas altas y otros con ventanas amplias, eso sería su entorno fijo no movable, **indicador 2: entorno semi fijo mobiliario**, hace mención a al mobiliario como un elemento semifijo ya que es movable y puede ser transportado, en la mayoría de casos cuentan con carpetas con una orientación de la organización lineal solo en un caso se implementó la organización radial y la implementación de estantes dentro del aula y por último **el indicador 3:conexión flujo y transición**, este indicador se refiere a una adecuada circulación, conexión de cada espacio del centro educativo, en los casos analizados se observó que cuentan con una secuencia de espacios internos y externos, estos están relacionados por un espacio principal que reparte a los demás espacios es como un eje conector. Acton (2018) tuvo como objetivo diseñar e innovar espacios educativos en donde el alumno se sienta en confort y tenga comodidad en cuanto a las medidas de los espacios educativos, estos centros educativos deben contar con ambientes diseñados, que tengan conectividad, relación con el entorno, talleres o ambientes de recreación en el que los alumnos se sientan en confort y estén cómodos en el lugar donde pasan mayor tiempo de su vida, ello contribuirá al mejor rendimiento académico de los estudiantes. Así mismo, con la nueva implementación de estos ambientes educativos, se obtendrá una educación de calidad, donde el estudiante podrá desarrollarse, desenvolverse en toda la etapa educativa, por otro lado, Osorio (2016) cuyo objetivo es poder crear, por medio de la arquitectura, espacios donde se pueda llevar acabo nuevas formas de aprendizaje a través del diseño de espacios flexibles y de las necesidades de los alumnos. Se debe utilizar todo el potencial de la arquitectura para indicar, enseñar y experimentar, esto dará como resultado mejores espacios educativos diseñados para todos, no solo para el ideal físico o psíquico de alumno, los centros educativos, además de ser el lugar donde niños y jóvenes aprenden, también son el sitio donde pasan más tiempo después de su hogar, es por ello, una parte muy importante a considerar para el desarrollo de la educación es la infraestructura con la que operan los centros educativos.

Diagnosticar los factores de atracción al espacio para la implementación de un Centro Educativo de acuerdo al objetivo, se realizó un análisis de 4 casos exitoso, internacionales; la escuela Saunalahti, el Colegio Gerardo Molina, Nacionales; Colegio Lima Villa Colleague y el Colegio emblemático Alfonso Ugarte con indicadores de la *sub categoría 3 factores de atracción al espacio*, que básicamente se trata de los diferentes recursos que el terreno nos proporciona y estos como son aprovechados al máximo, se debe de tener en cuenta el entorno físico, el ambiente visual para que los estudiantes puedan percibir los estímulos y estos como afectan las actitudes de los estudiantes, posteriormente el *indicador 1: Naturaleza: conexión interior y exterior*, en los casos exitoso se pudo tener en cuenta el entorno y estos como son aprovechados para que se integren al equipamiento y así mismo se pueda dar el uso para la comunidad, es decir si se tuvo en cuenta la conexión dentro y fuera del lugar, por último el *indicador 2 : TIC*, en los casos exitosos se tomó en cuenta las Tecnologías de Información y la Comunicación que básicamente son un conjunto de tecnologías que actualmente los centros educativos ya lo van empleando, un claro ejemplo son las tables o los libros digitales, las plataformas educativas, pizarras digitales, etc., en unos casos se aplicaban aulas de ciencias, laboratorios de tecnologías e investigación, así mismo cada aula educativa contaba con una herramienta TIC. Giraldo (2017) tuvo como objetivo realizar un cambio en cuanto el espacio de aprendizaje, que sean cómodos y según las medidas del cuerpo humano y del mismo modo que se adecuen a las necesidades de los alumnos, generar un buen entorno para desarrollar el aprendizaje es eficaz ya que los alumnos podrán realizar mejor sus habilidades motoras y cognitivas, ello contribuye en el desempeño del conocimiento y buena capacidad el aprendizaje, así mismo al diseñar un buen centro educativo se lograra desarrollar un buen rendimiento académico, del mismo modo ello contribuirá en una mejora ya que los espacios educativos es un lugar donde que conforma el ambiente del aprendizaje y estos nuevos espacios permiten que los estudiantes exploren y tengan mayor espacio al recibir las clases pedagógicas, del mismo modo, Luna (2016) tuvo como objetivo específico analizar las características espaciales de la arquitectura en un centro educativo y como todo ello influye el aprendizaje, se demostró que la investigación tomo como prioridad las características del espacio físico donde el estudiante desarrolla el proceso educativo, es por ello que se hizo la comparación de los centros educativos tradicionales y con la propuesta donde se evidencio que la propuesta ofrece nuevas alternativas arquitectónicas funcionales e innovadoras para el buen desarrollo de un equipamiento educativo.

Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino. De acuerdo a los tres instrumentos empleados en la investigación del tema Centro educativo en la educación Básica Regular, en el distrito de El Agustino: La arquitectura un aporte para el desarrollo de la educación, se demostró que lo arquitectos entrevistados en la mayoría de preguntas que se aplicó coinciden en las respuestas, sin embargo, en la pregunta del indicador el color hay diferencia, ya que la pregunta se enfoca en la percepción que demuestran los alumnos y cuál sería la correcta. Para contar con un buen diseño arquitectónico educativo, es indispensable tomar en cuenta los factores ambientales, ya que estos son la base fundamental para el inicio de edificación educativa, que brinde una adecuada calidad acústica, un adecuado emplazamiento u orientación para contar con la adecuada luminosidad y vientos que se requiere en un centro educativo y por último el color adecuado para cada ambiente educativo. Todo lo mencionado contribuirá en un mayor desenvolvimiento académico en la educación básica regular de un centro educativo. López (2016) cuyo objetivo fue analizar el diseño del espacio educativo donde se pretende incrementar y colaborar sobre los procesos de aprendizaje. Se concluye que, de acuerdo al análisis histórico, han determinado que los factores en los diferentes ámbitos que componen un aula son importantes ya que mediante ello se determinó que influyen para alcanzar un alto rendimiento académico de los alumnos. Así mismo, el factor ambiental, espacial, relacional son muy importantes, sobre todo porque los estudiantes pasan la mayor parte del tiempo en un centro educativo más que en sus casas y la finalidad es que los estudiantes se sientan cómodos y no se aburran durante sus clases educativas. Así mismo, Torrejón (2017) cuyo objetivo es proponer un innovador diseño arquitectónico que cumpla con las características funcionales de los espacios educativos que permitan el desarrollo perceptivo-motrices de los estudiantes del Distrito de Cajamarca en el año, 2017. Las características funcionales de los espacios educativos, debe estar a escala, articulados y deben contar con una buena articulación espacial interna con la finalidad de que permitan un buen desempeño pedagógico en cuanto a actividades física y las sesiones pedagógicas en la institución educativa. Del mismo modo estos aportes en cuanto a características funcionales arquitectónicas, serán de gran importancia para el desarrollo de la capacidades perceptivo- motrices para los estudiantes. Así mismo, Pascal (2017) tuvo como objetivo realizar espacios flexibles que faciliten el diseño de espacios educativos lo cual se obtendrá una buena arquitectura, que será de gran ayuda para impulsar el desarrollo intelectual,

cultural y social de los infantes. La educación es una herramienta para el desarrollo de la sociedad por tal motivo la arquitectura debe poner más énfasis en estos temas espacios educativos ya que estos serán de gran impulso a desarrollar una mejora educativa en el país. Del mismo modo el estado al ser la autoridad que trabaja para el desarrollo de un país debe preocuparse en cuanto a la infraestructura educativa y métodos educativos del ahora y del futuro ya que a medida que los años pasan, la tecnología y los métodos educativos cambian, es por ello que se debe poner más énfasis en los temas educativos porque es la base para el desarrollo de una gran sociedad.

V. CONCLUSIONES

Objetivo específico 1: Registrar la opinión de los especialistas sobre los factores ambientales en los Centros educativos

Se concluye que, de acuerdo a las entrevistas que se les aplicaron a los dos especialistas de la facultad de Ingeniería y Arquitectura, de acuerdo a la sub categoría *Factores ambientales*, los especialistas concluyeron que antes de la ejecución de cualquier tipo de proyecto se debe tomar en cuenta los estudios bioclimáticos del terreno donde se va a plantear el proyecto, que básicamente son estudios sobre el emplazamiento, la orientación sola, los vientos predominantes, los puntos donde existe mayor ruido, las construcciones vecinas y todo lo que se encuentra dentro del radio de influencia de terreno o el proyecto.

- **Indicador 1: El sonido**, se concluye que en los ambientes educativos no debería existir ningún tipo de interrupción para que el estudiante puedan estudiar de forma correcta, para ello se aplican materiales para aislar los sonidos provenientes del exterior o interior del centro educativo.
- **Indicador 2: La luz**, es el elemento esencial que debe contar un centro educativo, este elemento no debería incomodar al estudiante, donde sienta demasiado calor o la intensidad de luz sea directo, es por ello que debe contar con un análisis para ver la dirección de la orientación solar.
- **Indicador 3: El Color**, es un elemento que es de gran consideración ya que mediante los estudios psicológicos mencionan que los colores son fuente de estimulación para el estudiante, cada color debe estar de acuerdo a la actividad de cada ambiente y a lo que se quiere transmitir.
- **Indicador 4: La temperatura**, es el ambiente térmico de un lugar de produce frio o calor, es por ello que se debe realizar un estudio climático para que exista un adecuado punto térmico.
- **Indicador 5: La ventilación**, en los centros educativos la ventilación es de gran importancia, ya que, si no existe una adecuada ventilación, el ambiente estaría empolvado o en otros casos húmedo, es por ello que se debe realizar la incidencia de los vientos predominante.

Objetivo específico 2: Analizar los factores espaciales para el diseño de un Centro educativo.

De acuerdo a los tres casos analizados de los centros educativos internacionales y nacionales con el instrumento que es la ficha de observación de caso exitosos, sobre los *factores espaciales*, se concluyó que cada centro educativo independientemente condiciona la espacialidad de sus ambientes de acuerdo a los recursos que ofrezca el terreno, así mismo este de acuerdo a las necesidades y actividades que se realizan en cada centro educativo, sin embargo de acuerdo a los indicadores de los factores ambientales se encuentran coincidencias en cuanto a la organización y espacialidad.

- **Indicador 1: Entorno fijo: diseño y organización del aula**, en los tres casos analizados se concluye que independientemente de la morfología del proyecto, el entorno fijo de cada ambiente educativo está conformado por muro de concreto, en otro caso el entorno fijo es de celosía de madera y en cuanto a la organización del aula es lineal y centralizada.
- **Indicador 2: Entorno semi-fijo: mobiliario**, se concluye que el entorno semi fijo de un aula son los estantes, las carpetas u otros objetos movibles que existen dentro del aula educativa.
- **Indicador 3: Conexión, flujo y transición**, se concluye que cada centro educativo cuenta con cada tipología espacial, de acuerdo a la conexión, el flujo y la transición, en un caso encontramos de forma irregular con secuencias espaciales y, por otro lado, el centralizado y el flujo parte del centro del proyecto.

Objetivo específico 3: Diagnosticar los factores de atracción al espacio para la implementación de un Centro educativo.

De acuerdo a los tres casos analizados de los centros educativos internacionales y nacionales con el instrumento que es la ficha de observación de caso exitosos, sobre los *factores espaciales*, se concluyó que cada centro educativo planteo como integrar el paisaje exterior como complemento para el centro educativo.

- **Indicador 1: Naturaleza: conexión interior y exterior**, los tres casos exitosos se caracterizan por adaptar el proyecto a la naturaleza que lo rodea y también a la

topografía, lo integraron formando plazas o implementando parques exteriores tanto para el uso de la comunidad, como también para los estudiantes.

- **Indicador 2: TIC**, cabe resaltar que la Tecnología de Información y Comunicación son herramientas esenciales que se aplican en los centros educativos, en los casos exitoso se pudo observar que aplicaron herramientas tecnológicas para el aula de ciencias, laboratorios, es importante resaltar que también se debe implementar en las aulas comunes.

Objetivo general: Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino.

Se concluye que, al pasar los años, la noción en cuanto al diseño de un centro educativo cambia, ya sea por el reglamento de acuerdo a la MINEDU, la incorporación de nuevas tecnologías, los factores psicológicos sobre la incorporación del color en colegios y también por los estudios bioclimáticos que debe contar cada terreno antes de ser diseñados, todo lo mencionado son herramientas en el cual se debería considerar cuando de inicia con la propuesta de un centro educativo. El Perú afronta grandes problemas que obstaculizan el desarrollo educativo, esto lo podemos notar en distritos que cuentan con mayor incidencia de carencia o inversión del estado, es por ello que el proyecto está planteado en el distrito de Al Agustino, si bien este distrito está formado en la marginalidad, ello no quiere decir que la mayoría de jóvenes no cuente con una educación de calidad ya que la educación es un derecho que todo niño o adolescente debe contar, es por ello que existe la necesidad de proponer un centro educativo, que cuente con ambientes adecuados, que cumplan con el confort ambiental que se necesita, que se pueda implementar nuevos ambientes como aula de danza, de música o de dibujo, y estos formen como ambientes complementarios en la educación, así mismo la implementación de talleres educativos, estos deben servir como base fomentar la educación a los próximos alumnos cuando terminen su etapa escolar, del mismo modo implementar las tecnologías necesarias y por último la integración que debe existir entre el espacio exterior o interior con la implementación de plazas y estos formen parte del proyecto y de la comunidad, la incorporación de una biblioteca que este a disposición para el alumna y la comunidad, estas herramientas, se deberían tomar en cuenta para la propuesta de un centro educativo sobre todo porque la educación es la base para el desarrollo de una sociedad.

VI. RECOMENDACIONES

Objetivo específico 1: Registrar la opinión de los especialistas sobre los factores ambientales en los Centros educativos

Se recomienda que antes de iniciar el diseño de un centro educativo, se debe tener en cuenta los estudios bioclimáticos del lugar, que se integren al medio ambiente, cuente con ambientes confortables y se puede obtener un uso eficiente de los recursos y la energía.

- **Indicador 1: El sonido**, se recomienda utilizar aislantes acústicos como: espuma acústica, bloques de lana mineral, paneles acústicos o fibra de vidrio, esto es en caso exista una alta frecuencia de sonido o interrupción de un ambiente a otro.
- **Indicador 2: La luz**, se debe considerar las condiciones que sean favorables para el uso de la iluminación natural, la orientación de la luz solar debe ser uniforme y estas se deben dar mediante las entradas laterales y no de frente al estudiante.
- **Indicador 3: El Color**, de acuerdo a la Norma Técnica de Infraestructura educativa, se establece usar dos tonalidades de colores según el lugar de procedencia, para lugares con climas fríos, se recomienda usar colores cálidos y para lugares con clima cálido, tonalidades frías y si se aplica colores estos deben estar sustentados de acuerdo a la psicología del color y por último se recomienda usar tonos claros con acabados mate para complementar la iluminación natural, así también evitar el reflejo intenso de los colores.
- **Indicador 4: La temperatura**, se recomienda realizar estudios climáticos para obtener el adecuado confort térmico, se debe considerar la orientación del terreno, la ubicación de las ventanas y materiales que se aplicaran en la edificación.
- **Indicador 5: La ventilación**, según la Norma Técnica de Infraestructura Educativa se recomienda aplicar la ventilación cruzada.

Objetivo específico 2: Analizar los factores espaciales para el diseño de un Centro educativo.

Se recomienda, para los centros educativos de ahora y los que van a edificarse posteriormente, tomen en cuenta los nuevos modelos arquitectónicos, que de una u otra forma dieron solución

en cuanto al factor espacial de cada ambiente y todo lo que compone la espacialidad de un centro educativo.

- **Indicador 1: Entorno fijo: diseño y organización del aula**, se recomienda, analizar la demanda del alumnado, para posteriormente colocar las instalaciones fijas que en este caso podrían ser el muro de concreto u otros materiales fijos o que tengan características de cerramientos en un aula y la organización del aula puede ser lineal o radial, ello va a depender de la actividad que se realice en el aula.
- **Indicador 2: Entorno semi-fijo: mobiliario**, el entorno semi fijo son mobiliarios que son movibles, en este caso se recomendaría implementar mobiliarios que estén adecuados a cada tipo de actividad de clase y sean ergonómicos, se puede implementar estantes dentro o fuera del aula.
- **Indicador 3: Conexión, flujo y transición**, se recomienda que las conexiones de un ambiente tengan relación, los pasadizos o espacios comunes no deben contar con barreras u objetos que impidan un adecuado flujo y transición.

Objetivo específico 3: Diagnosticar los factores de atracción al espacio para la implementación de un Centro educativo.

Se recomienda contar con una adecuada relación del interior y exterior del centro educativo que permita la integración de la comunidad hacia el centro educativo, una alternativa es la implementación de plazoletas, alamedas o fachadas en el que la comunidad se sienta identificada.

- **Indicador 1: Naturaleza: conexión interior y exterior**, se recomienda que el proyecto se adapte al terreno y a todo lo que se encuentre cerca, el proyecto puede integrarse mediante plazas interiores o exteriores, así mismo se puede implementar un ambiente de uso común, como una biblioteca.
- **Indicador 2: TIC**, se recomienda aplicar las nuevas herramientas tecnológicas y estas sirvan como apoyo para reforzar una sesión educativa y se vuelva más dinámica, se recomienda implementar, proyectores multimedia, aula de ciencias o tecnológicas,

plataformas educativas para que el estudiante se encuentre conectado desde casa, estas herramientas son gran importancia para el docente y el estudiante.

Objetivo general: Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino.

Se recomienda para la propuesta del diseño arquitectónico de un centro educativo de nivel básico regular, realizar estudios bioclimáticos del terreno, estos estudios deben realizarse antes de entrar en la etapa del diseño, se debe tomar en cuenta, la orientación, las características que componen el lugar, los vientos predominantes, el factor acústico, la aplicación del color, siguiendo los parámetros de acuerdo a la Norma Técnica de Infraestructura educativa y la psicología del color, así mismo tener en cuenta los parámetros que establece el MINEDU para los tres niveles educativos. Por otro lado los ambientes educativos debe de estar relacionados uno a otros, se debe implementar las nuevas tecnologías para que sirvan como apoyo en las sesiones educativas de los estudiantes, mobiliarios con medidas que estén de acuerdo a las diferentes actividades que se realizan en un centro educativo, así mismo contar con aulas de danza, música y pintura, esto permite a los estudiantes plasmar su creatividad, habilidades y destrezas, también se debe implementar los talleres como cocina, carpintería, etc., esto sirve para que el estudiante cuenten con una educación completa y se encuentre preparado cuando culmine a etapa escolar y por último el centro educativo debe ser más dinámico o debe integrarse a la sociedad, no debería ser muy claustro y enrejado, más bien se debería integrar con plazas o pequeños parques en el cual la comunidad de una u otra forma se integre al proyecto otra estrategia sería implementar una biblioteca de uso común, todo ello permitirá fortalecer o desarrollar la educación de manera satisfactoria para lograr que los estudiantes cuenten con un mayor rendimiento académico y se obtenga un buen desarrollo educativo para el distrito.

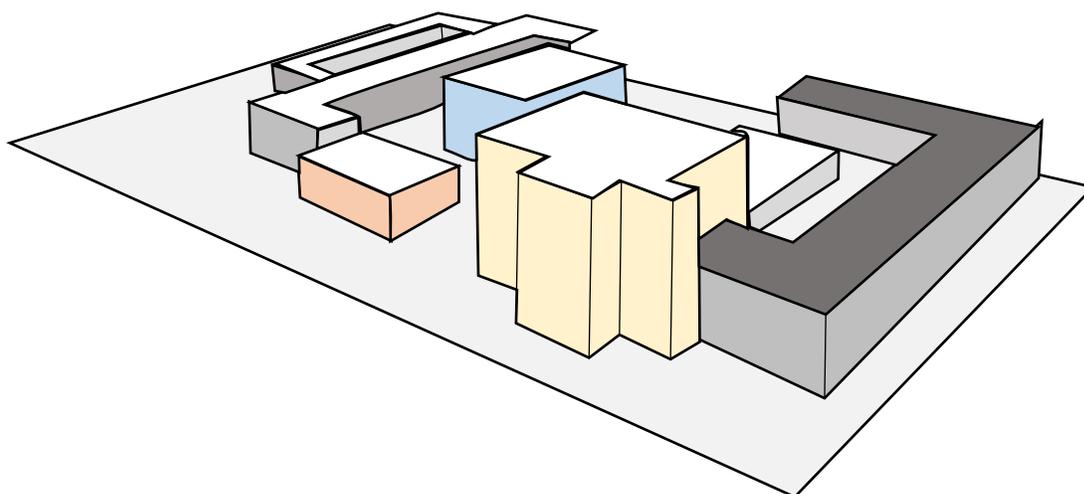
VII. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

CONCEPTUALIZACIÓN

En todo proyecto arquitectónico siempre surge una idea o un concepto que este enlazado al proyecto, esto se puede presentar en la forma, tamaño o textura según lo requiera, en cuanto al concepto sobre el tema educativo los espacios están establecidos por nivel inicial, primario y secundario, así mismo cuenta con talleres, áreas comunes, áreas administrativas, así mismo podemos encontrar espacios públicos como plazoletas exteriores con la finalidad del integrar al proyecto. Después del proceso de conceptualización surge la idea rectora que es la representación combinada, representado siempre con el proceso de transformación hasta definir la idea final del proyecto. Ver anexo ---

CONCEPTO

El concepto de educación se define como un proceso a través del cual, los estudiantes adquieren conocimientos, ya sea habilidades, creencias, valores o hábitos, de parte los docentes



- **Análisis formal**

El proyecto esta compuesto por tres bloques en u que representa a cada nivel educativo, el nivel inicial cuenta con un ingreso principal, mientras el nivel primario y secundario cuentan con un solo ingreso principal que parte de una plaza, este centro educativo, cuenta con gran área verde, así mismo cuenta con un bloque de zonas administrativa, auditorio y usos múltiples y una biblioteca con servicio a la comunidad, para que el proyecto se integre a la zona, al exterior se implementaron plazoletas y espacios de espera.

- **Análisis funcional**

Cuenta con áreas de inicial, primaria – secundaria: cuenta con un ingreso principal para secundaria y primaria, ingresando se encuentra con el bloque de administración y por el otro lado el bloque de cafetería, SUM y un auditorio, siguiendo se encuentra una plaza que divide a ambos niveles educativos. Por otro lado, para el nivel inicial cuenta con un propio ingreso, así mismo cuenta con bloques de administración, SUM y siguiendo el anfiteatro se encuentra las aulas.

- **Accesibilidad y circulaciones**

De acuerdo a la accesibilidad, esta marcada por la av. Las Magnolias en el cual se cuenta con un bloque alto donde se encuentra el logo y el nombre del colegio, así mismo mobiliarios urbanos que forman parte del proyecto, siguiendo el camino, nos encontramos con un ingreso, en el cual la fachada tiene elementos representativos del lugar, y las circulaciones están marcadas para los dos niveles así mismo estos cuentan con plazas de encuentro, para el nivel inicial cuenta con su ingreso representativo y su circulación marcada que te lleva a los diferentes ambientes.

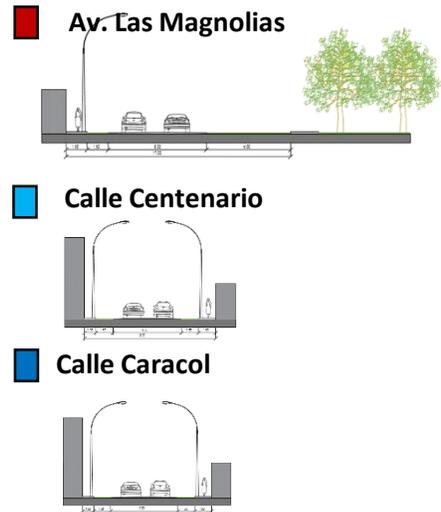
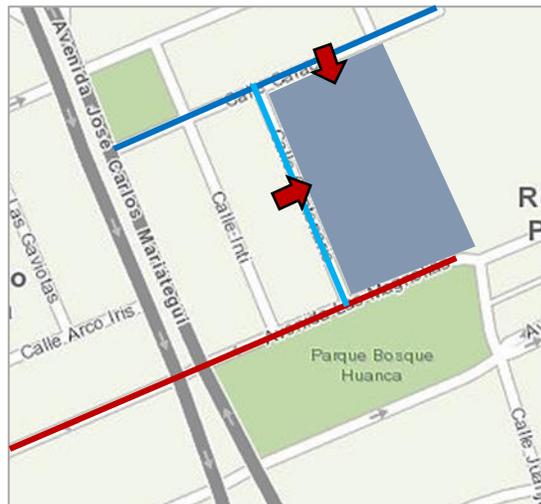
- **Relación con el entorno**

El proyecto al encontrarse dentro de la zona de densidad media, no es muy amigable para el proyecto, es por ello que se optó por implementar parques, plazas y mobiliarios urbanos al exterior en el cual la comunidad sienta esa conexión, así mismo se implemento una biblioteca para que la comunidad forme parte del desarrollo educativo.

Seguendo el proceso del desarrollo del proyecto, se debe tomar en consideración, la accesibilidad del terreno y la ubicación para obtener una adecuada zonificación y posteriormente todo ello permitirá una adecuada arquitectura, siendo funcional, adaptándose al terreno y contando con los parámetros bioclimáticos para una adecuada edificación de un centro educativo.

- **Accesibilidad:**

La accesibilidad es un punto importante para el desarrollo del proyecto ya que se necesitará los accesos principales o secundarios, así mismo los accesos donde hay mayor flujo vehicular, para tener en cuenta por donde sería el ingreso adecuado para el proyecto.



- **Orientación y asoleamiento:**



La orientación solar es de la dirección de este a oeste por ello es fundamental para desarrollar los espacios educativos, ya que en el desarrollo se tomará en cuenta la posición del aula y la ubicación de las ventanas.

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

En este plano de ubicará el lugar exacto del proyecto, así mismo se deberá completar el cuadro normativo según las normativas de la municipalidad y también las áreas correspondientes del terreno con cortes que pasan por las calles o avenidas que se encuentren en el proyecto.

Esquema de localización: aquí se ubicará el plano en la escala 1/5000, se tomará en cuenta en que zonificación se encuentra el proyecto, así mismo, describir el departamento, provincia, distrito, avenida, manzana y lote para obtener la ubicación exacta.

Plano de ubicación: se ubicará el plano en la escala 1/500, se deberá llenar el cuadro normativo y el cuadro de áreas del proyecto.

PLANO DE UBICACION
ESC. 1/500

ESQUEMA DE LOCALIZACION
ESC. 1/5000

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (m ²)							FIRMA PROP.	FIRMA Y SELLO PROJ.
PARAMETROS	RINC	PROYECTO	PISOS	AREAS DECLARADAS							
				Existente	Demolición	Nueva	Amp./Rem.	Parcial			Total
ZONIFICACION	OU	E1	3 pisos							PROYECTO:	
AREA DE ESTRUCTURACION URBANA										CENTRO EDUCATIVO	
COEF. DE EDIFICACION										PLANO:	
AREA LIBRE				AREA TOTAL SEGUN LEVANTAMIENTO						UBICACION Y LOCALIZACION	LAMINA:
ALTURA MAXIMA	5 pisos	3 pisos		AREA CEDIDA A VIA						ESCALA:	FECHA:
RETIRO MINIMO FRONTAL				AREA DE TERRENO UTIL ACTUAL						INDICADA	23/06/20
ESTACIONAMIENTO		20		PERIMETRO UTIL							

Planos de arquitectura

Es la representación grafica de proyecto, ello será en vista en planta. Se graficará el estado actual, los diversos ambientes del proyecto, así mismo los nombres de los ambientes con el nivel del piso, si es ventana alta o baja, la textura de pisos, las cotas bien referenciadas, los ejes por donde pasan las estructuras y el mobiliario que será referencia, pero será de gran ayuda. El proyecto cuenta con tres pisos, en el primer piso se encuentran las aulas de los tres niveles, así mismo lo los talleres educativos, con la zona administrativa, la cafetería, SUM, y un auditorio y por ultimo la biblioteca. En el segundo piso se encuentra las aulas educativas de secundaria y primaria con el auditorio y la biblioteca y en el ultimo piso se encuentra el palco del auditorio.

- **Cortes:**

Corte A-A: el corte longitudinal pasa por las aulas de secundaria, los talleres, la biblioteca, aulas de primaria, aulas de inicial y el SUM de inicial.

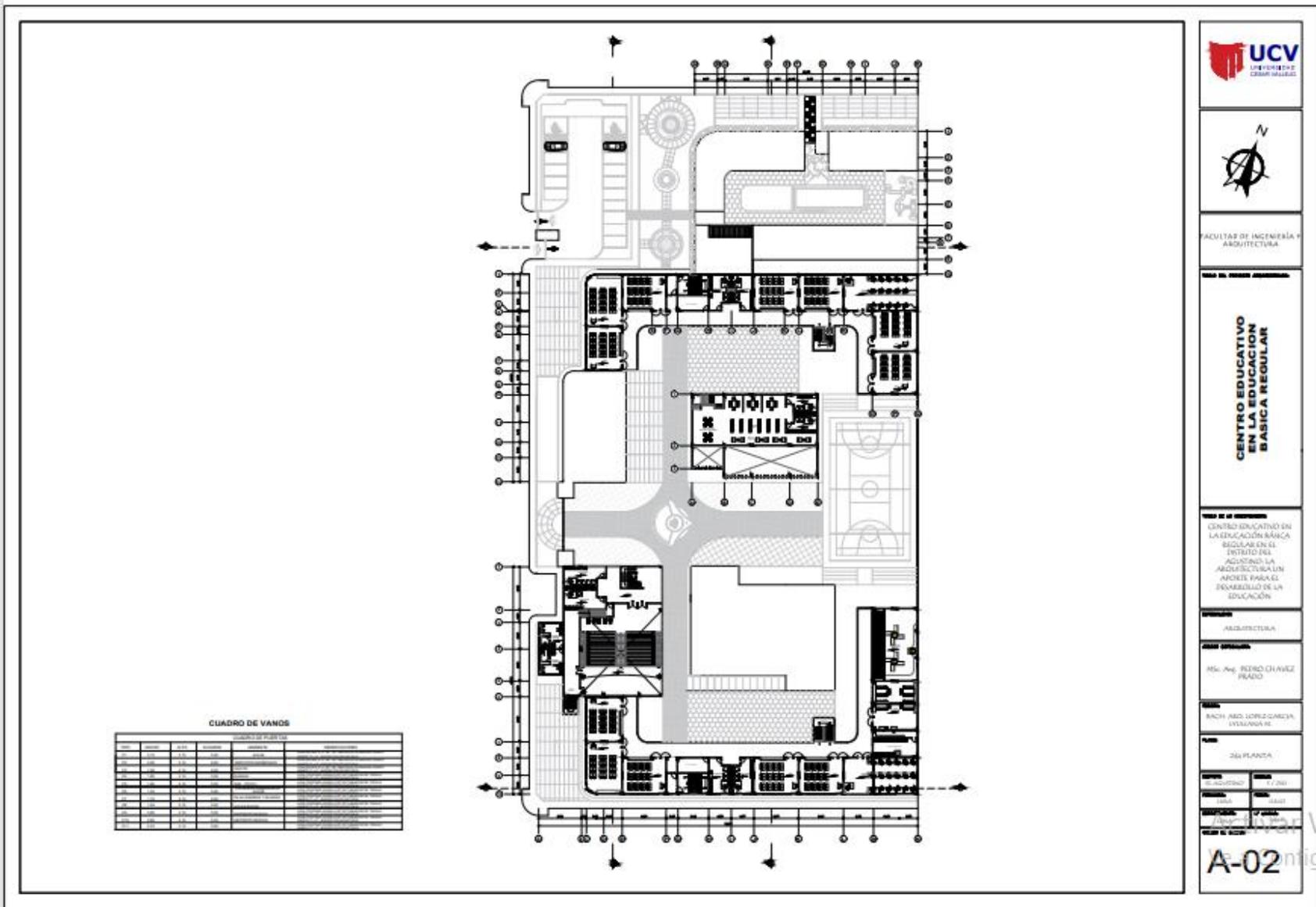
Corte B-B: el corte longitudinal pasa por el estacionamiento las aulas de nivel secundario, los talleres, la plaza, la cafetería, el SUM, el auditorio y las aulas de primaria.

Corte C-C: el corte transversal pasa por el estacionamiento y las aulas de primaria.

Corte D-D: el corte transversal pasa por las aulas de secundaria, la escalera de emergencia, servicios generales y el aula de cómputo.

- **Elevaciones:** el proyecto consta de dos elevaciones, una que es por el nivel primaria y secundario y el otro por inicial. Y por último se escogió el desarrollo del sector de las aulas, ya que es lo primordial en un centro educativo, donde se plasmarán los cortes técnicos, las cimentaciones y losas.

ARQUITECTURA 2DO NIVEL



ARQUITECTURA 3ER NIVEL

CUADRO DE VANOS

CONDICIONES GENERALES					
NO.	DESCRIPCIÓN	VALOR	UNIDAD	CONDICIONES	REMARKS
1	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
2	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
3	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
4	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
5	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
6	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
7	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
8	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
9	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
10	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
11	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
12	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
13	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
14	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
15	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
16	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
17	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
18	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
19	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
20	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
21	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
22	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
23	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
24	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
25	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
26	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
27	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
28	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
29	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
30	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
31	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
32	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
33	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
34	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
35	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
36	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
37	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
38	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
39	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
40	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
41	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
42	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
43	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
44	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
45	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
46	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
47	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
48	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
49	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
50	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
51	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
52	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
53	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
54	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
55	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
56	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
57	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
58	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
59	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
60	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
61	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
62	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
63	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
64	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
65	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
66	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
67	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
68	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
69	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
70	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
71	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
72	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
73	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
74	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
75	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
76	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
77	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
78	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
79	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
80	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
81	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
82	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
83	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
84	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
85	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
86	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
87	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
88	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
89	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
90	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
91	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
92	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
93	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
94	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
95	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
96	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
97	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO
98	VIDRIO	1.20	M ²	VIDRIO	VIDRIO
99	ACERVO	1.20	M ²	ACERVO	ACERVO
100	ALUMINIO	1.20	M ²	ALUMINIO	ALUMINIO



UNIVERSIDAD
CAYMA VALLEJO



N

FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA

**CENTRO EDUCATIVO
EN LA EDUCACIÓN
BÁSICA REGULAR**

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL DISTRITO PUEBLO AGUAYTO EN LA ARQUITECTURA UN APORTE PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN

ARQUITECTURA

Mg. Ing. PEDRO CHAVEZ PRADO

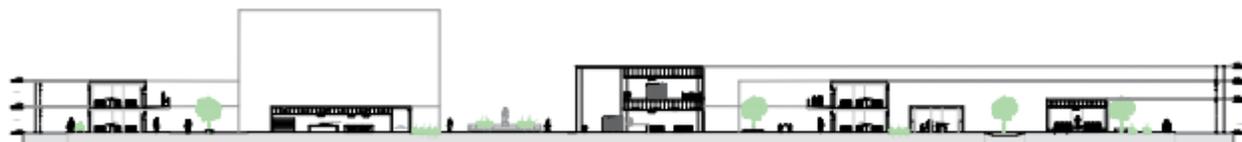
ING. ARQ. LOPEZ GARCIA, YUSMAYANI R.

84 PLANTA

Escala: 1:200

A-03

CORTES



CORTE LONGITUDINAL A-A
ESC:1/200



CORTE LONGITUDINAL B-B
ESC:1/200



CORTE TRANSVERSAL C-C
ESC:1/200



CORTE TRANSVERSAL D-D
ESC:1/200



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

PLAN DE FORMACION

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR EN EL DISTRITO DEL AGUAYTO LA ARQUITECTURA UN APORTE PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACION

ARQUITECTURA

PROF. ING. PEDRO CHAVEZ PIAZO

BACH. AND. LOPEZ GARCIA, SUSANA M.

CORTES

PROYECTADO	FECHA
ELABORADO	FECHA
REVISADO	FECHA
APROBADO	FECHA

A-4

PLANO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS

V-03
TOTAL 02 UNIDADES
Trabaja con planos de albanilería y otros levantados de ambiente

PLANO DE PUERTA DE MARCO FIJO Y REPTOR

ELABORACIÓN PUERTA SUBSISTEMAS

PLANO DE PUERTA CON VENTANA

DETALLE Nº 1

DETALLE Nº 2

ANCLAJE DE MARCO DE PUERTAS CONTRAPUERTAS

DETALLE BARRAS

ANCLAJE DE MARCO DE PUERTA CON EL MURO

SEC. 01

CORTE 1-1'

CORTE 2-2'

CORTE Nº 3

CORTE Nº 4

UCV
UNIVERSIDAD CAYMAHUAYO

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL DISTRITO DEL AGUAYTO LA ARQUITECTURA UN APOYO PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN

ARQUITECTURA

Arq. PEDRO CHAVEZ PRADO

ING. ARCH. LORZUEGARCA, YUSMARA R.

DETALLES

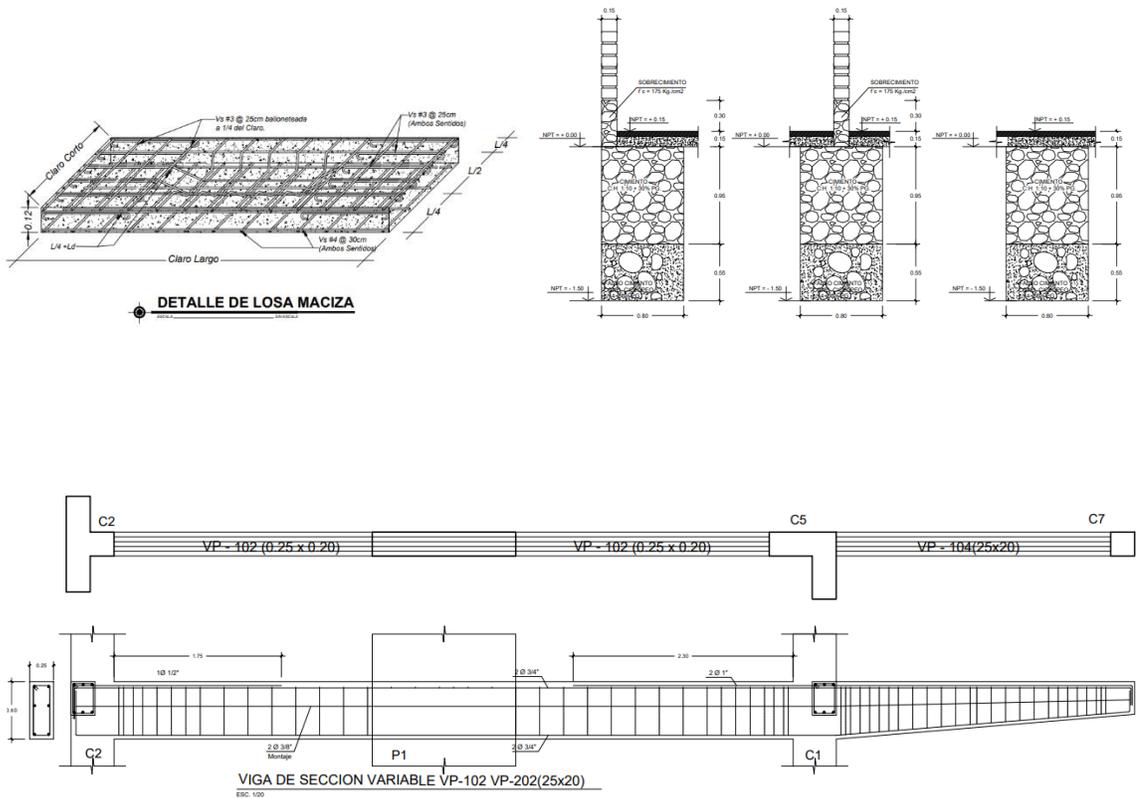
ESCALADO 1:20

VEA A CONTIGUO

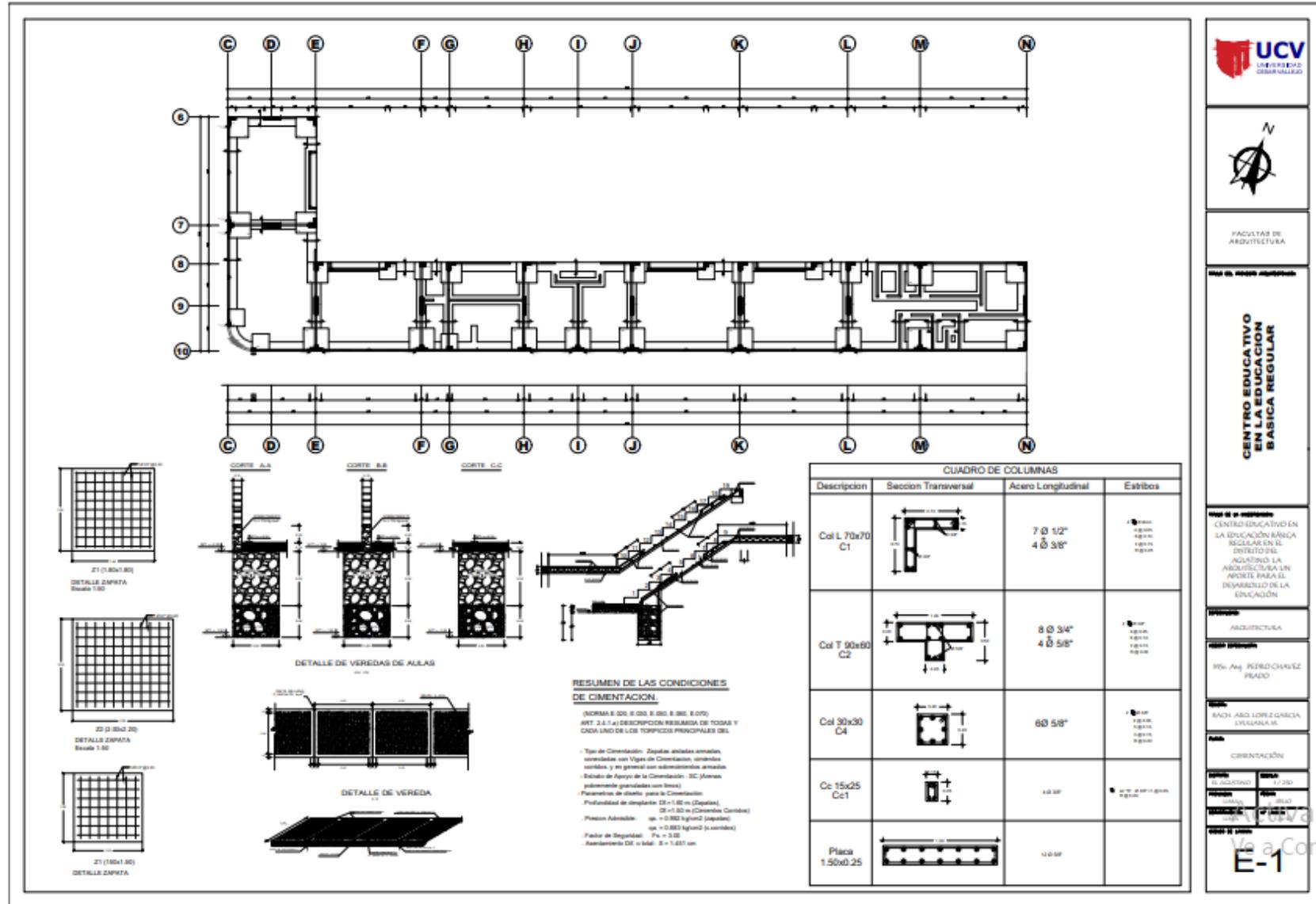
EQ-01

CIMENTACIÓN Y LOSAS

El desarrollo del sector del proyecto es de cimentación corrida, con tres tipos de zapatas, en la lámina de cimentación se tomará en cuenta algunos detalles de los cortes de la cimentación, así mismo el corte de la escalera de emergencia, con un cuadro de columnas que describan el tamaño de la columna o placa, el tipo de acero que se utiliza y los estribos. Por otro lado, se cuenta con losas para el techo del primer nivel y el segundo nivel, se implementará la losa maciza con acero de 5/8" para el paño de las aulas y para losa del pasillo de 1" así mismo para que tenga mayor consistencia se implementara la viga de sección variable. Todo lo mencionado será una estimación aproximada para el calculo de cimentaciones, zapatas, varillas de acero, concreto y las losas.



PLANO DE CIMENTACIÓN



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLAN DE CIMENTACIÓN

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR

PLAN DE CIMENTACIÓN
 CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR EN EL DISTRITO DEL AGUSTINO LA ARQUITECTURA UN APOYER PARA EL DESARROLLO EN LA EDUCACION

PROYECTO

PROYECTO

PROY. Ing. FERRER CHAVEZ PRADO

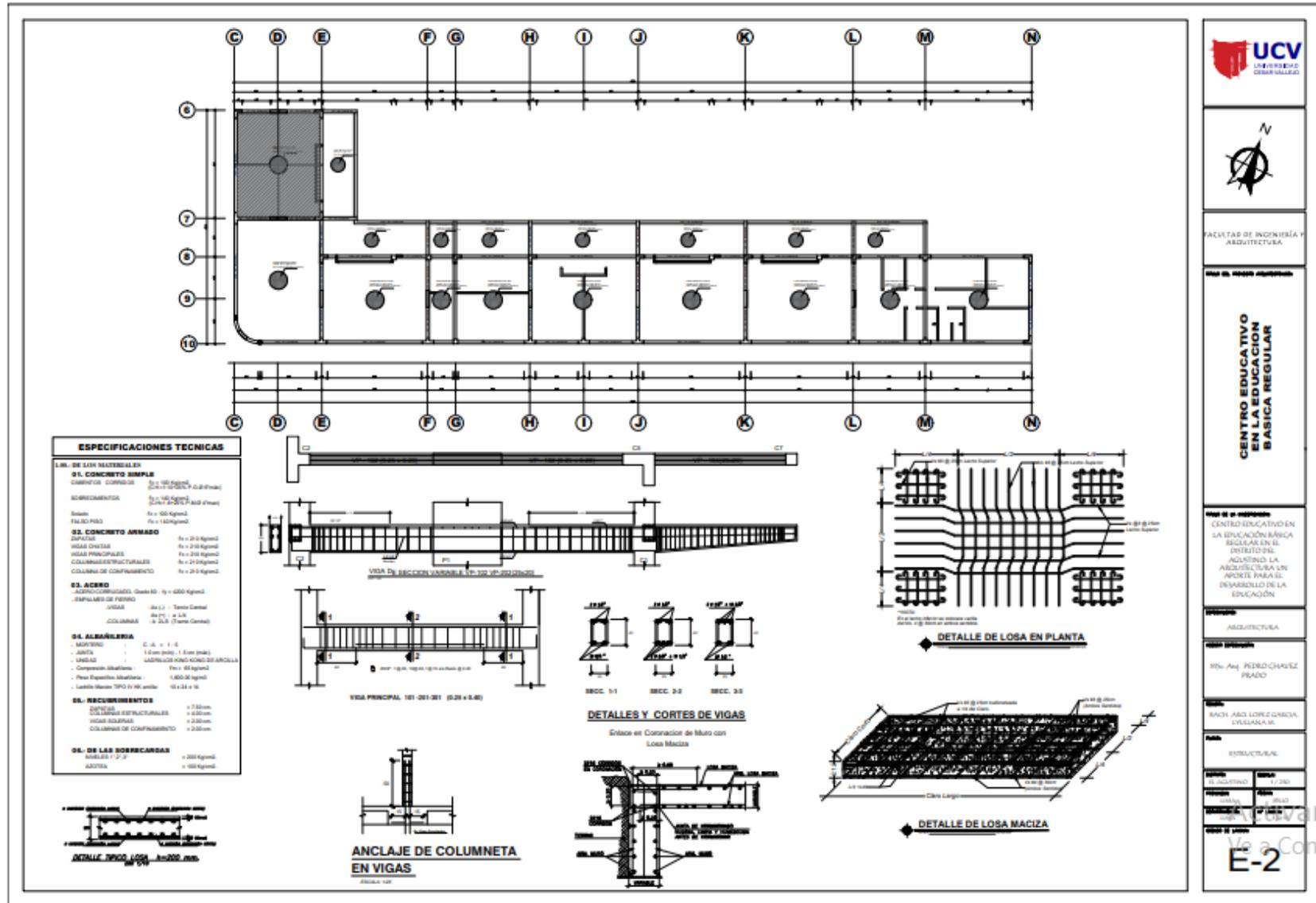
PROY.

PROY. ING. LÓPEZ GARCÍA, YESSICA M.

Ve a Conti

E-1

PLANO DE LOSAS 1 ER NIVEL



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

PLAN DE LOSAS 1ER NIVEL

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR

PLAN DE LOSAS 1ER NIVEL
CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR EN EL DISTRITO DEL AGUAYTO PARA UN PROYECTO DE LA EDUCACION

ARQUITECTURA

PLAN DE LOSAS 1ER NIVEL

PROF. ING. PEDRO CHAVEZ PRADO

PROF. ING. ANDRÉS LÓPEZ GARCÍA, VILLALBA M.

ESTRUCTURAL

PROYECTO

FECHA

PROYECTO

PROYECTO

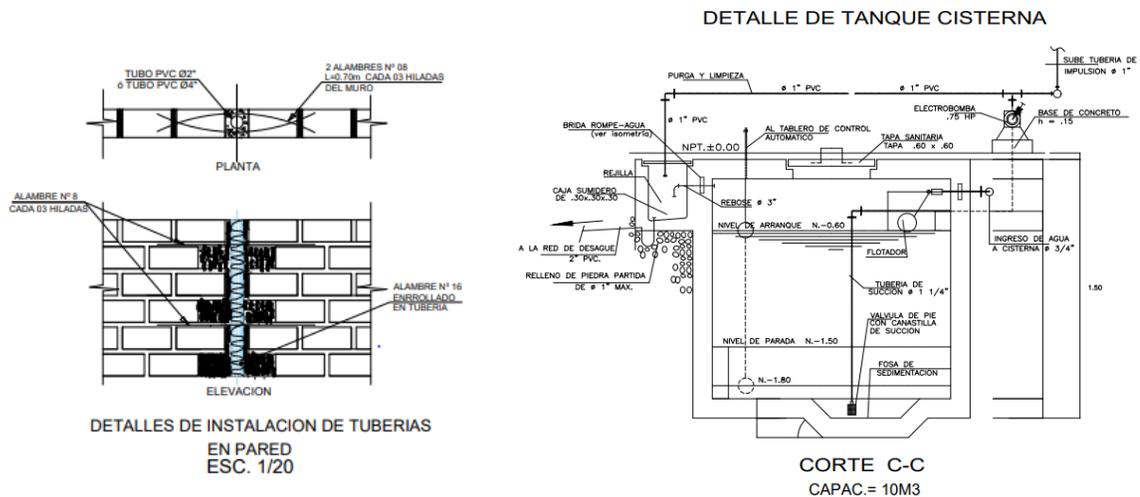
PROYECTO

PROYECTO

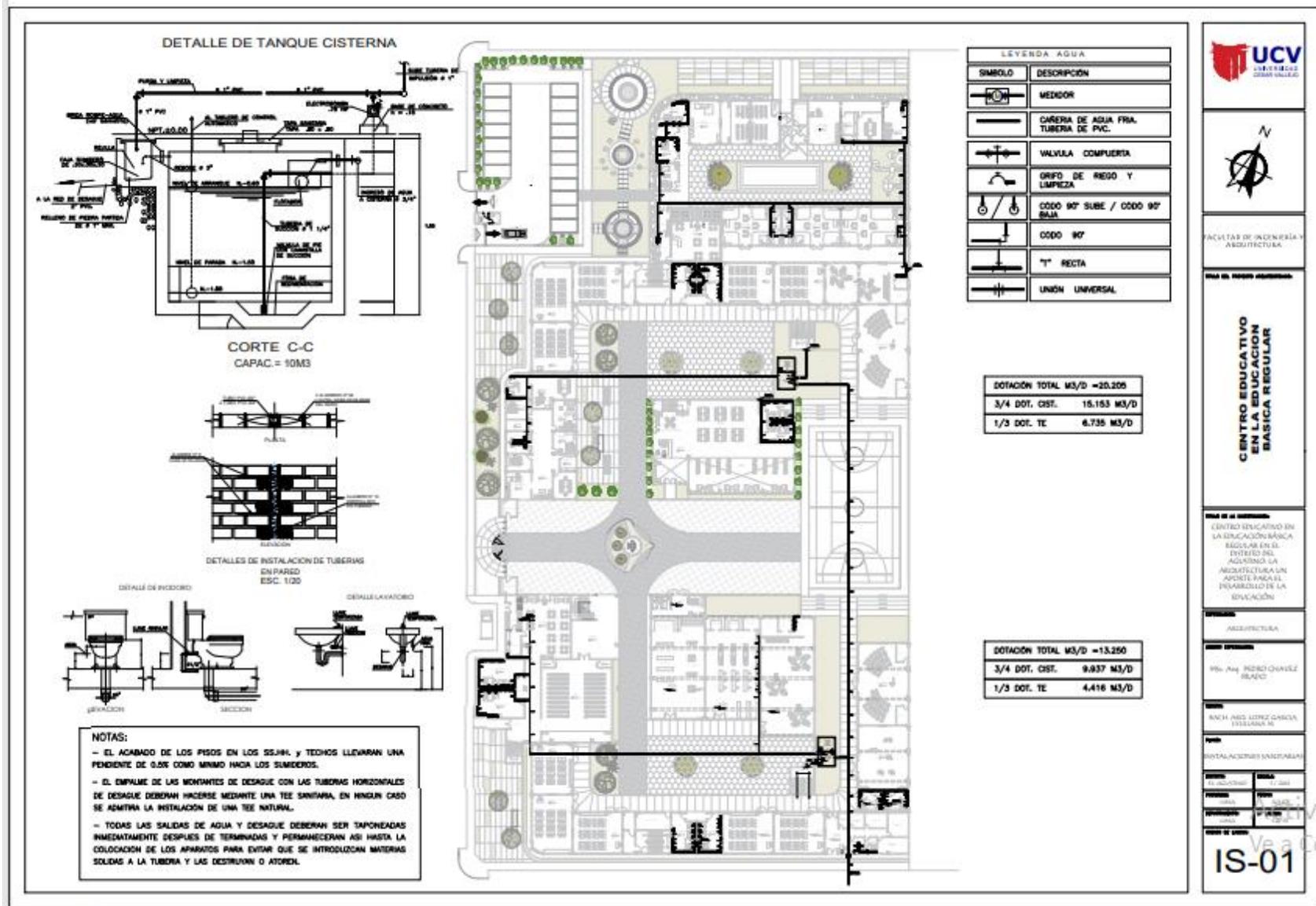
E-2

PLANOS SANITARIOS Y ELECTRICOS

- Sanitario:** Se desarrollará los planos sanitarios y eléctricos, para las instalaciones sanitarias se desarrollará las conexiones de agua fría para los diferentes ambientes, como baños, duchas, lavaderos y los sistemas de riego para las áreas verdes, así mismo se realizará el cálculo correspondiente para la dotación de la cisterna y el tanque elevado como lo determina el reglamento. Por otro lado, se desarrollará los planos sanitarios de desagüe, contará con una pendiente del 2% y las tuberías de ventilación, para evitar los gases o males olores.
- Eléctricos:** la instalación eléctrica son elemento que permiten transportar la energía eléctrica, en este caso, se desarrolló un análisis para que cuente con punto de diseño para la conexión de la sub estación eléctrica, luego de ello se implementa las instalaciones que llegan al medidor, luego van a la sala de tablero general, luego se distribuye a los demás sub tableros y los puntos de luminarias y tomacorrientes



PLANO DE INSTALACIONES SANTARIAS - 01



FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

PLAN DE INSTALACIONES

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR

OBJETIVO DEL PROYECTO: CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACION BASICA REGULAR EN EL INTERIO DEL AGUAYTIA, APORTANDO LA ARQUITECTURA UN APOYOTE PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION

ARQUITECTURA

PROF. ING. PEDRO CHAVEZ BLANCO

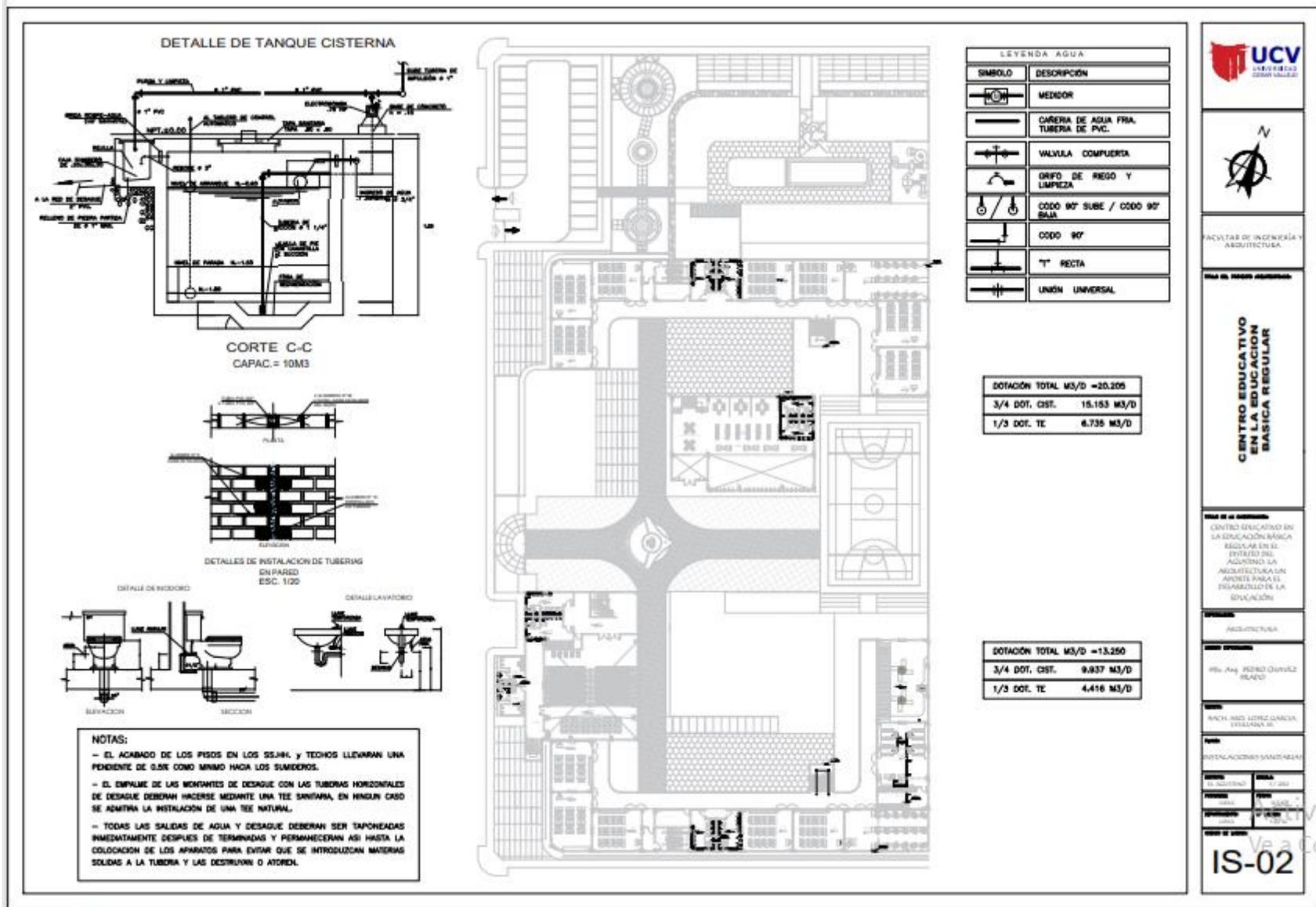
ING. ARQ. ANDRÉS LÓPEZ GARCÍA

INSTALACIONES SANITARIAS

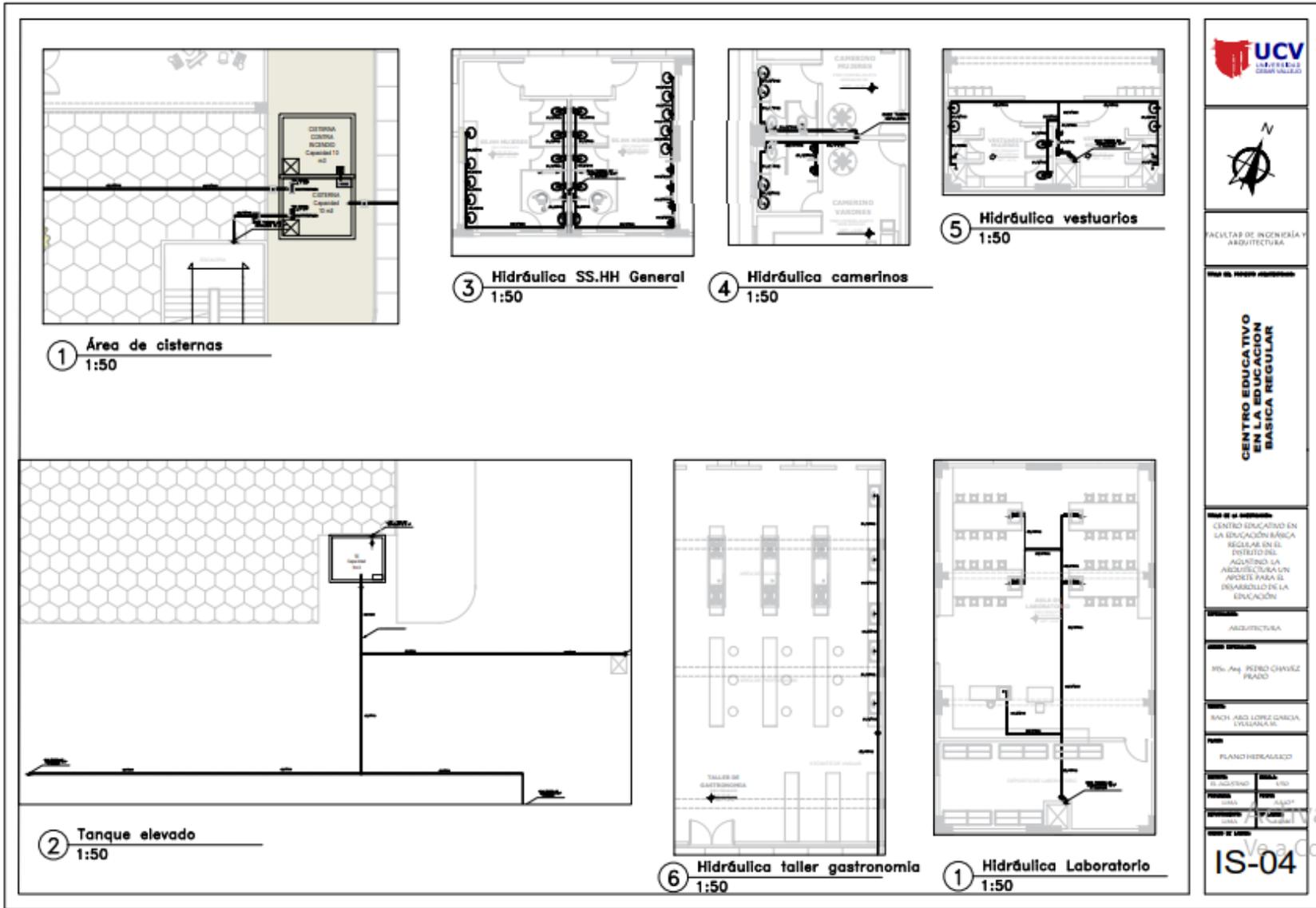
FECHA:	02/04/2014
PROYECTO:	CEB
UBICACION:	AGUAYTIA
ESCALA:	1:100

IS-01

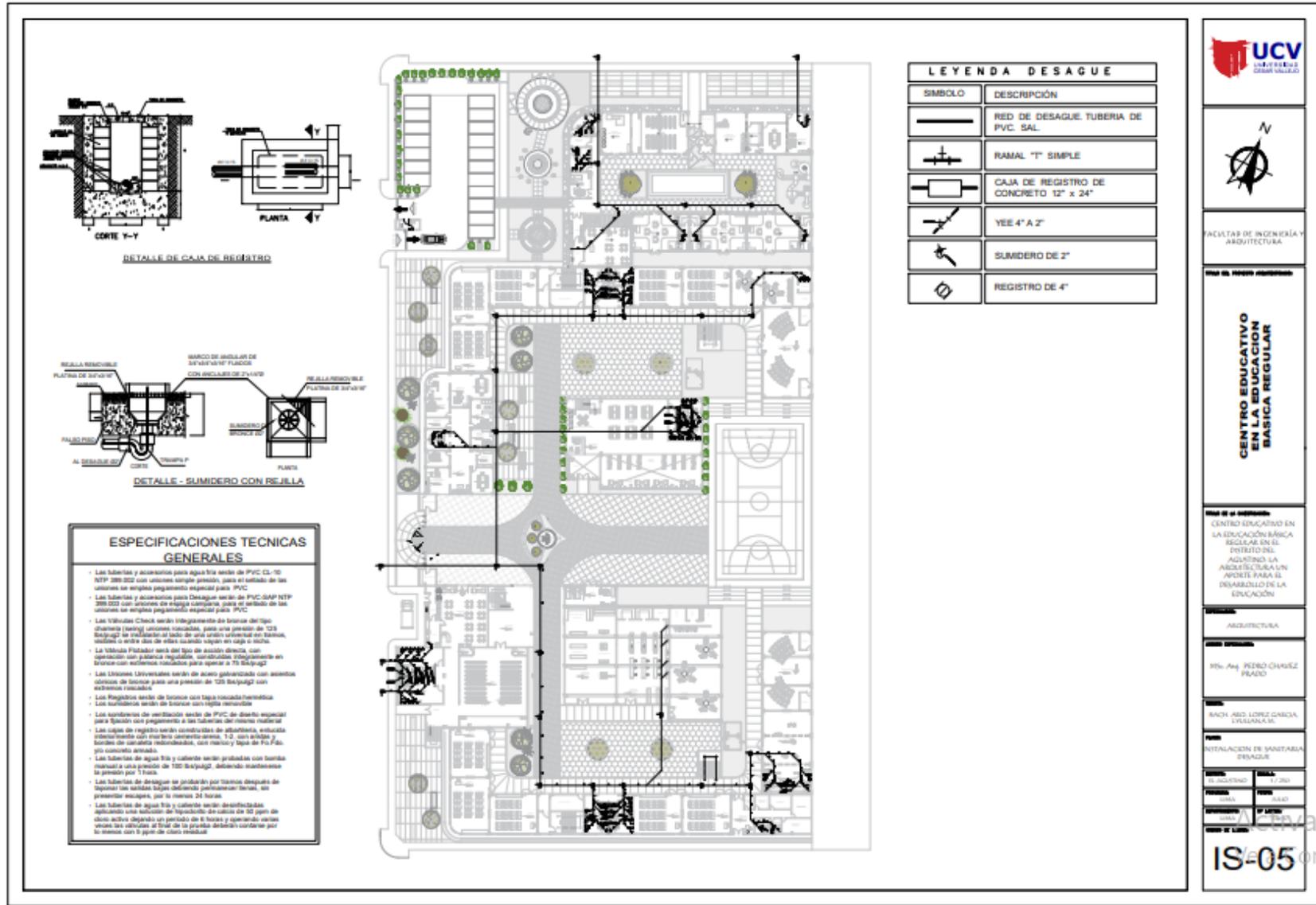
PLANO DE INSTALACIONES SANTARIAS - 02



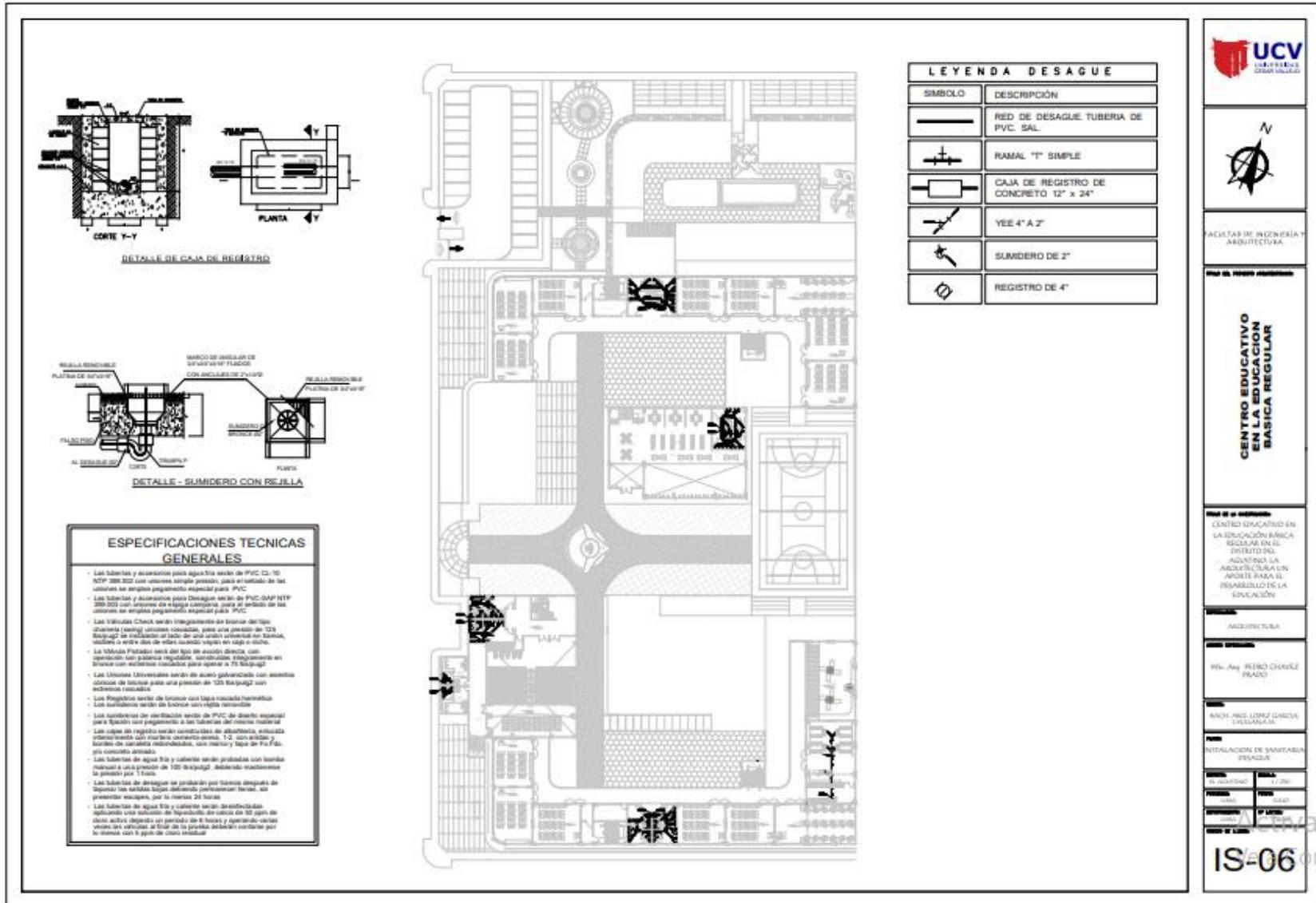
PLANO DE DETALLES HIDRÁULICOS



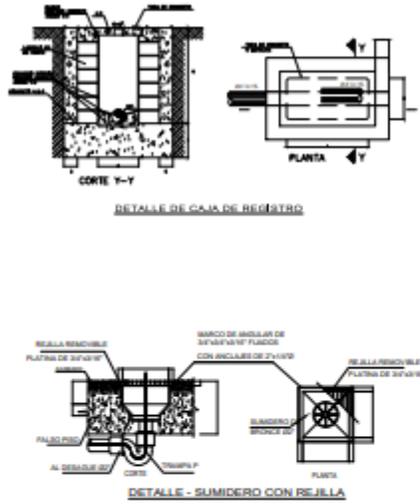
PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS (DESAGUE) - 01



PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS (DESAGUE) - 02

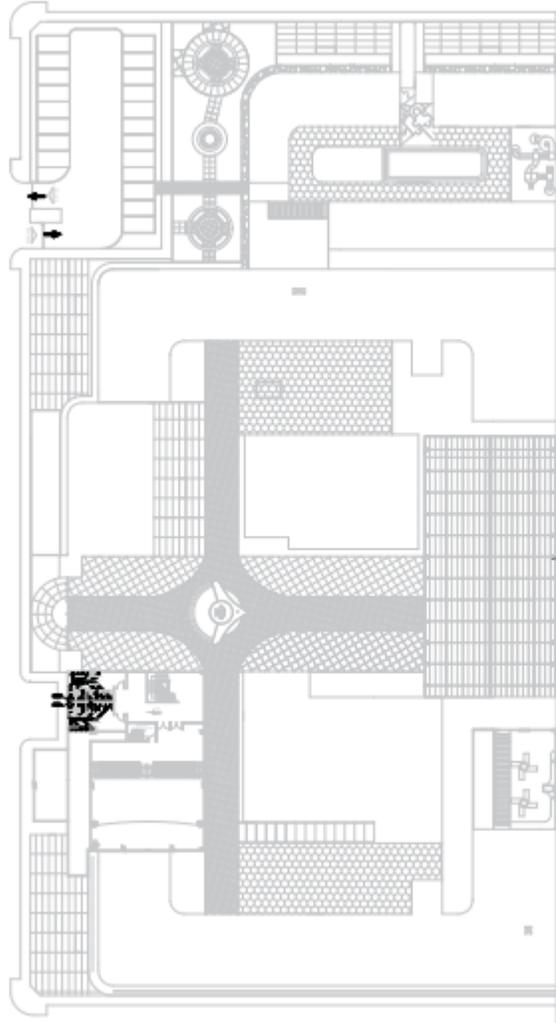


PLANO DE INSTALACIONES SANTARIAS (DESAGUE) - 03



DETALLE DE CAJA DE REGISTRO

DETALLE - SUMIDERO CON REJILLA



LEYENDA DESAGUE	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	RED DE DESAGUE TUBERIA DE PVC. SAL.
	RAMAL 1" SIMPLE
	CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12" x 24"
	YEE 4" x 2"
	SUMIDERO DE 2"
	REGISTRO DE 4"

ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

- Las tuberías y accesorios para agua fría serán de PVC CL-10 NTP 389.022 con uniones simple presión, para el estado de las uniones se emplea pegamento especial para PVC.
- Las tuberías y accesorios para Desague serán de PVC-SAP NTP 389.022 con uniones de escape completa, para el estado de las uniones se emplea pegamento especial para PVC.
- Las Válvulas Check serán íntegramente de bronce del tipo flotante (swing) uniones roscadas, para una presión de 125 lb/inch² de instalación al lado de una unión universal en bronce, cuando se abra debe de estar suelto según en caso o no.
- La Válvula Flotador será del tipo de acción directa, con operación con palanca regulable, construido íntegramente en bronce con recubrimiento para operar a 75 lb/inch².
- Las Uniones Universales serán de acero galvanizado con asentos esféricos de bronce para una presión de 125 lb/inch² con resistencia ríscada.
- Los Registros serán de bronce con tapa roscada hembrada.
- Los sumideros serán de bronce con rejilla inoxidable.
- Los conductos de ventilación serán de PVC de diámetro especial para fijación con pegamento a las tuberías del mismo material.
- Las cajas de registro serán construidas de albañilería, estucada exteriormente con mortero cemento arena, 1:2, con aristas y bordes de cantonera redondeada, con marco y tapa de Fv. Fv. ya concreto armado.
- Las tuberías de agua fría y caliente serán probadas con bomba manual a una presión de 150 lb/inch², debiendo mantenerse la presión por 15 min.
- Las tuberías de desague se probarán por tracción después de limpiar las juntas luego de haberse terminado la obra, sin presentar escapes, por lo menos 24 horas.
- Las tuberías de agua fría y caliente serán desinfectadas aplicando una solución de hipoclorito de calcio de 50 ppm de cloro activo durante un período de 8 horas y operando varias veces las válvulas al final de la prueba deben contener por lo menos con 3 ppm de cloro residual.



UCV
UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA



FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

ARQUITECTURA

PROF. ING. PEDRO CHAVEZ PRADO

INGEN. AND. LOPEZ GARCIA, EVAGELINA M.

INSTALACION DE SANITARIA DESAGUE

FECHA: 1/1/2010

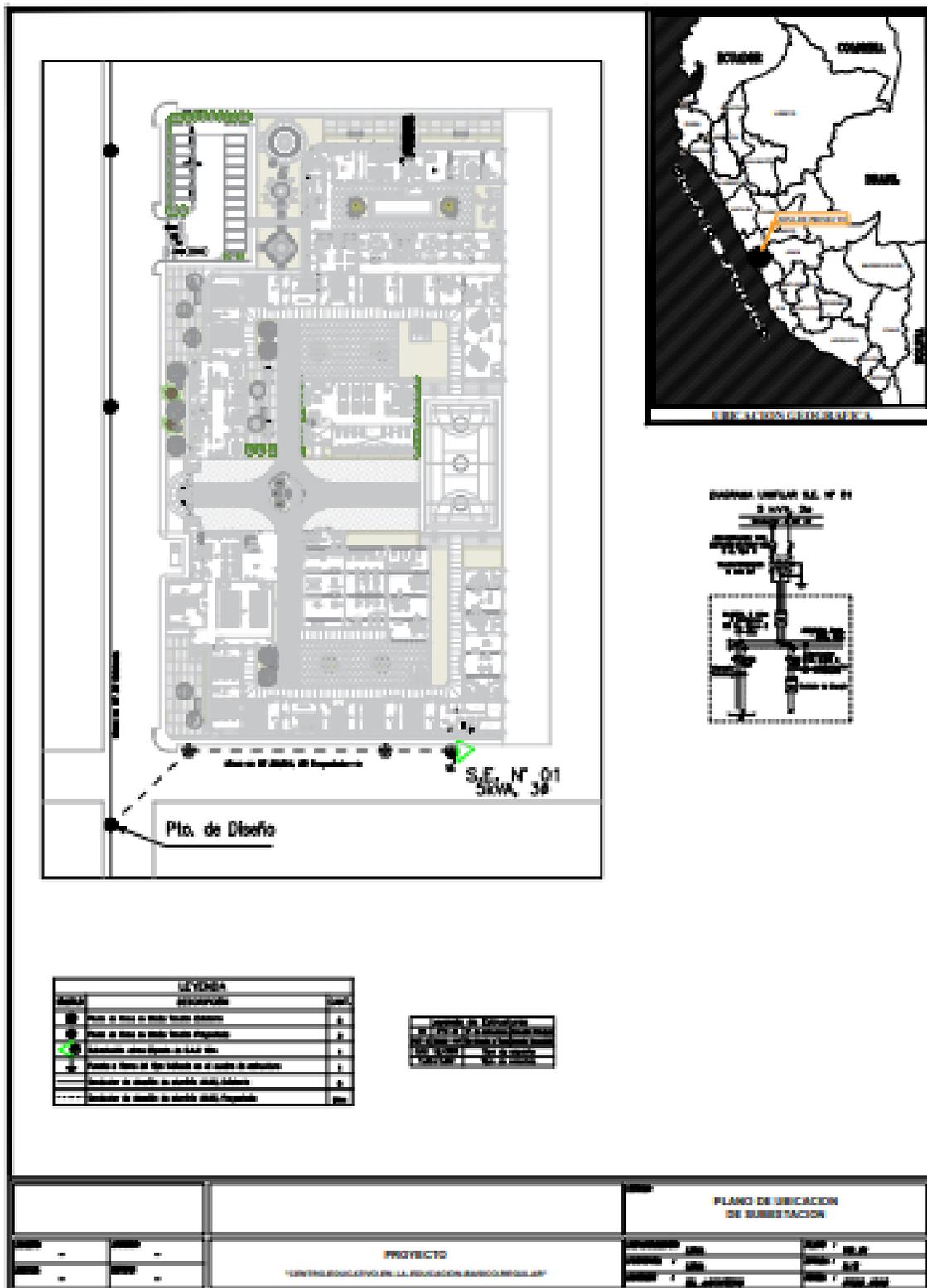
ESCALA: 1/20

PROYECTO: P. LITON

UBICACION: UCV

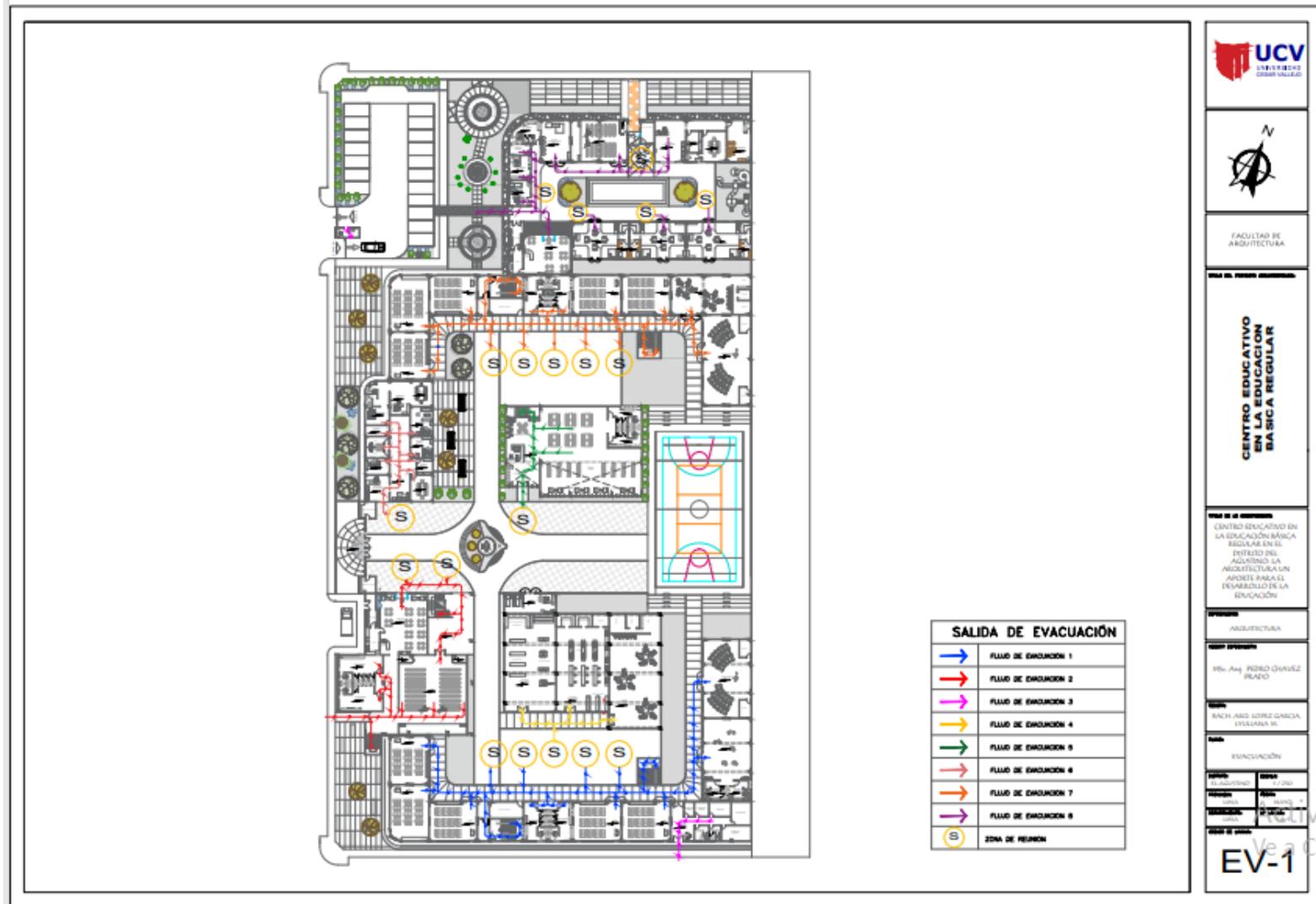
IS-07

PLANO DE SUBESTACIÓN ELECTRICA

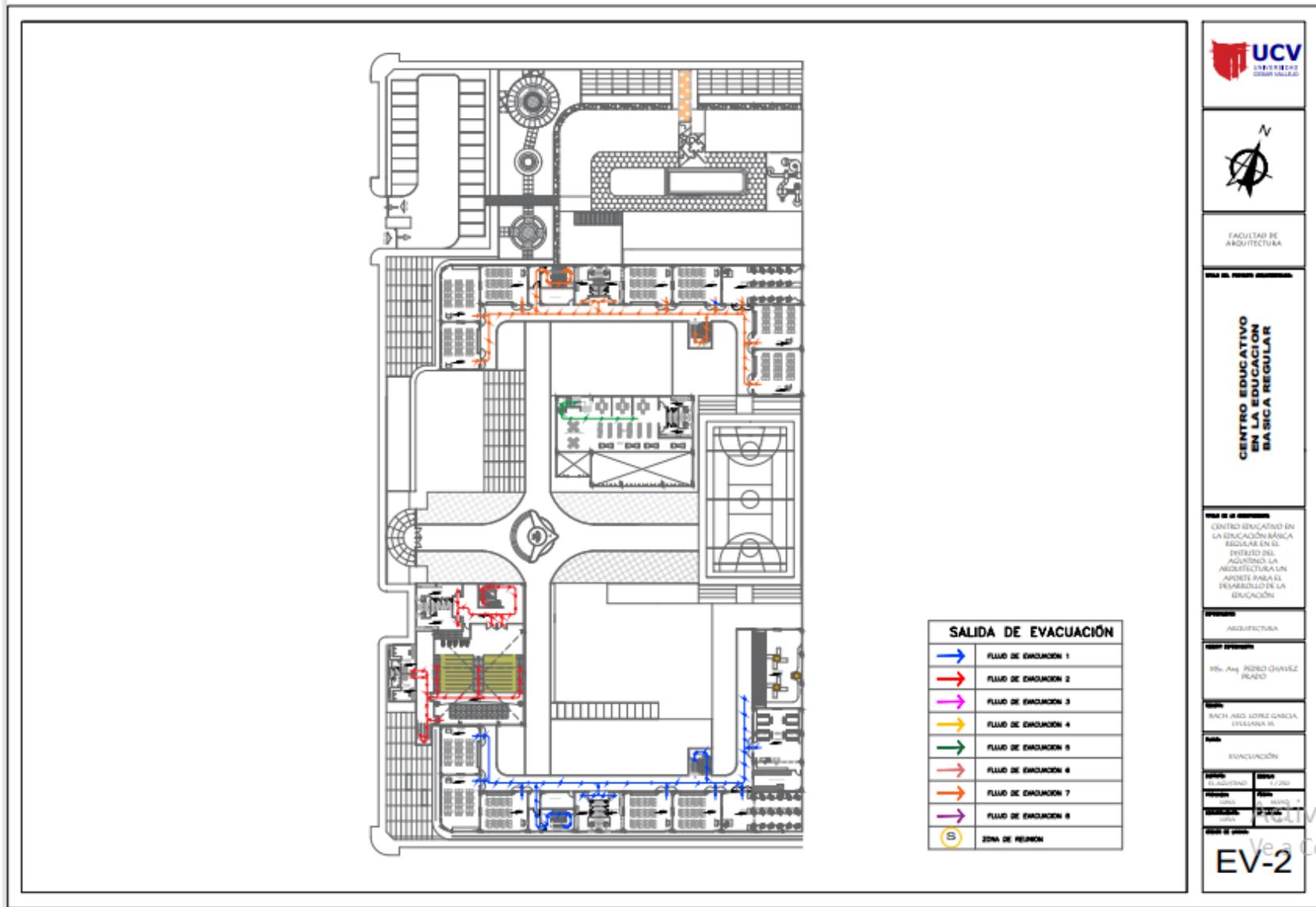


PLANO DE EVACUACIÓN- 01

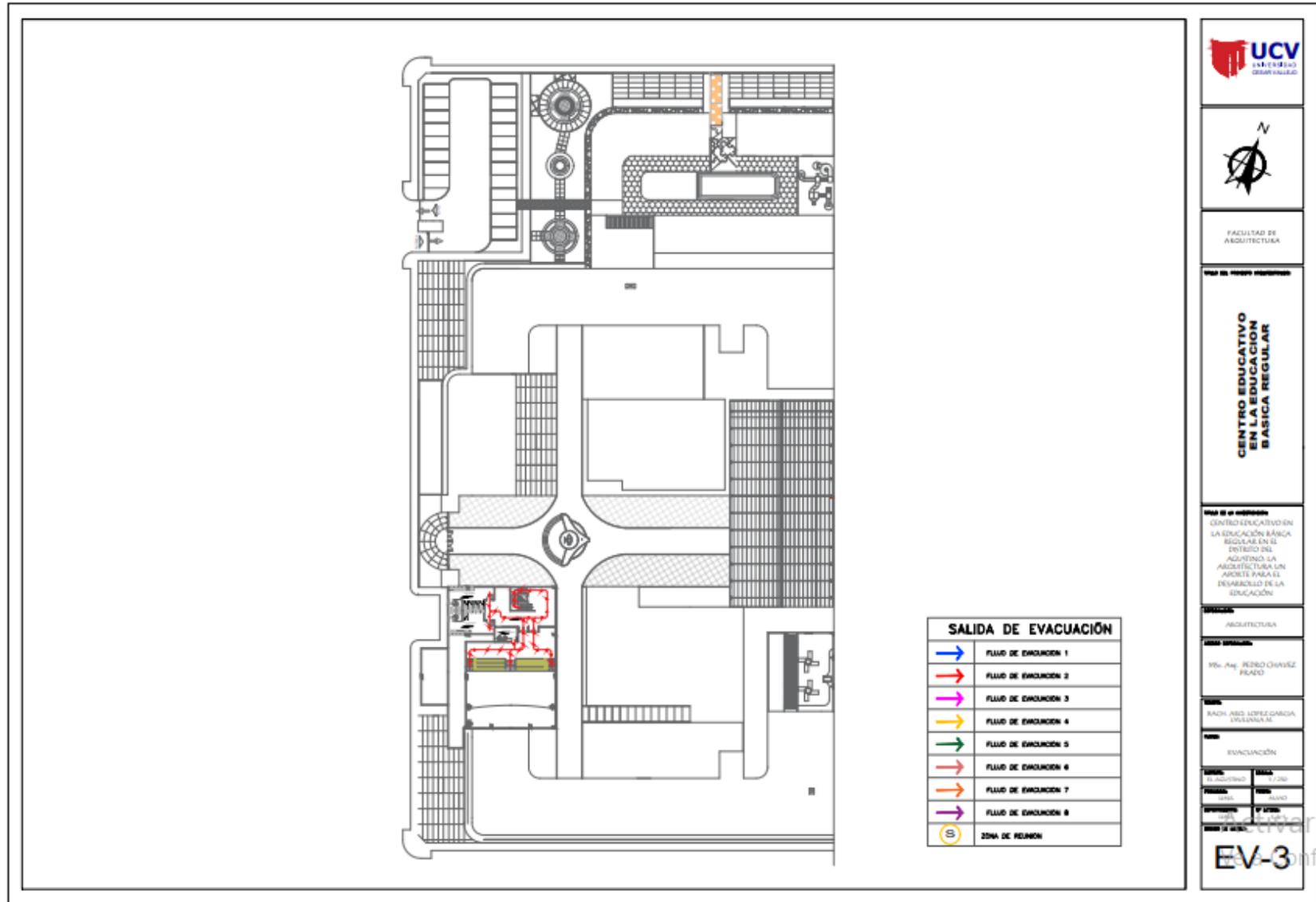
El plano de evacuación y señalización de INDECI, se propuso con la finalidad de evacuar a una zona segura a los usuarios que se encuentra en el equipamiento, así mismo se tomara en cuenta la reglamentación por INDECI sobre los extintores, la ubicación de la zona segura, las escalera de emergencias y las luces de emergencia.



PLANO DE EVACUACIÓN- 02



PLANO DE EVACUACIÓN - 03



SALIDA DE EVACUACIÓN	
	FLUJO DE EVACUACIÓN 1
	FLUJO DE EVACUACIÓN 2
	FLUJO DE EVACUACIÓN 3
	FLUJO DE EVACUACIÓN 4
	FLUJO DE EVACUACIÓN 5
	FLUJO DE EVACUACIÓN 6
	FLUJO DE EVACUACIÓN 7
	FLUJO DE EVACUACIÓN 8
	ZONA DE REUNIÓN



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLAN DE EVACUACIÓN

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN
CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL DISTRITO DEL AGUAYTO LA ARQUITECTURA UN APORTE PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN

DISCIPLINA
ARQUITECTURA

ÁREA DE INVESTIGACIÓN

MR. AYO PEDRO CHAVEZ PEZAO

MAESTRO
MACHADO LOPEZ GARCIA, URSULA MARCELA

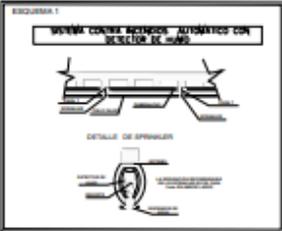
TEMA
EVACUACIÓN

FECHA DE ENTREGA
17/06/2020

PLANO DE SEÑALIZACIÓN- 03

ESQUEMA 1

SEÑALES CON DETECTOR AUTOMÁTICO CON DETECTOR DE HUMO



DETALLE DE SEÑALIZACIÓN

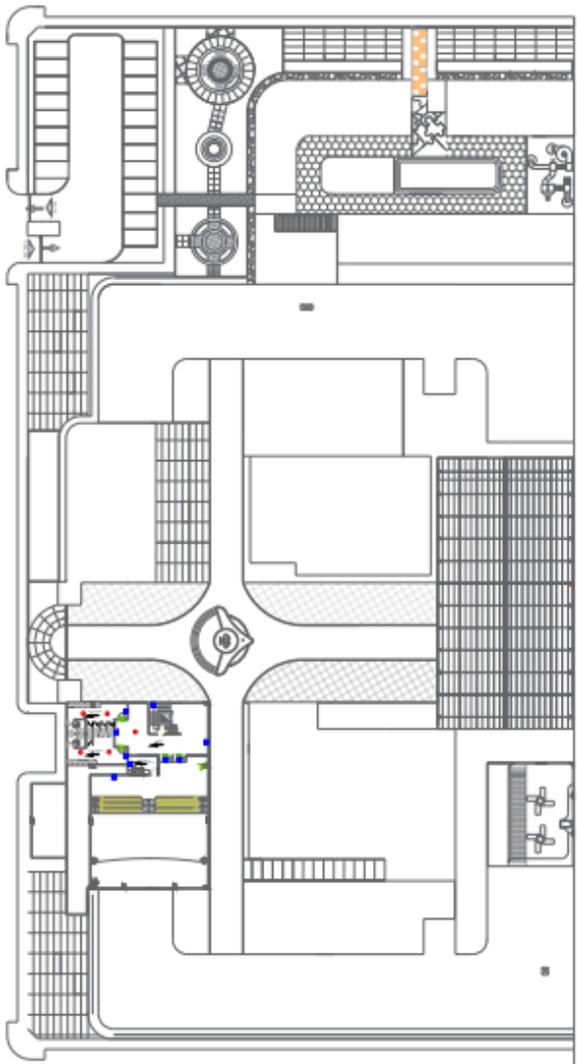


LUMINARIAS DE EMERGENCIA



LA SEÑALIZACIÓN DEBE TENER LAS SIGUIENTES CONSIDERACIONES

1. LAS SEÑALES DE EVACUACIÓN EN EXTERIORES SE DISEÑAN EN EL PISO DEL ÁREA LIBRE CON UN CÍRCULO INDICANDO A QUE SECTOR PERTENECE.
2. LOS EXTERIORES SE PUEDEN COLOCAR AL EXTERIOR O AL INTERIOR EN UN ESPACIO QUE NO OBSTRUYA EL PASILLO DE CIRCULACIÓN SE DEBE COLOCAR A 1.20 M DEL SUELO COMO MÁXIMO
3. LAS SEÑALES DE ZONA SEGURA SE COLOCAN EN LA COLUMNA DEL PORTICADO O PLACAS SEGÚN SEA EL CASO.
4. LA SEÑAL DE SALIDA SE COLOCA EN EL DENTEL DE LA PUERTA, PUEDA O NO SER FOTOLUMINISCENTE.
5. LA LUZ DE EMERGENCIA DEBE ESTAR AL CENTRO DEL PASILLO Y CERCAS A LA SALIDA. EL OBJETIVO ES QUE LLEGUE A SER VISIBLE EN TODA EL PASILLO EN CASO DE EMERGENCIA.
6. LAS SEÑAL H SE UTILIZA PARA INDICAR LA UBICACIÓN DE LOS DETECTORES DE HUMO QUE AYUDAN A LA EVACUACIÓN EN CASO DE INCENDIO.



SALIDA DE EVACUACIÓN

	EXITORIO
	SALIDA DE EMERGENCIA
	SALA DE SALIDA CÁMERA
	PAREDE DE SALIDA
	SEÑALES ZONA SEGURA EN CASO DE SISMO
	SEÑALES DE PASO
	DETECTOR DE HUMO
	CÓDIGO DE ALARMAS CÓDIGO ACCESO
	SEÑALIZACION COMO ACCESO
	SEÑAL ELECTRICO 24-24
	PUERTA COMO PASADÓ CON DEMAR PUERTA
	PUERTA CON DEMAR PUERTA
	LUZES DE EMERGENCIA
	PASADÓ + CÓDIGO DE ALARMAS

AFORO TOTAL PRIMER NIVEL

BLOQUES	AFORO
AUDITORIO	68
TOTAL	632





 FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

 VICE RECTOR ADMINISTRATIVO
 CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL DISTRITO DEL AGUAYTO LA ARQUITECTURA UN APORTE PARA EL DESARROLLO EN LA EDUCACIÓN

 ARQUITECTURA
 MSc. ANA PEREZ CHAVEZ PLAZO
 TÍTULO: INGENIERO EN ARQUITECTURA
 CATEDRÁTICO: MSc. ABD. LOPEZ GARCIA, CARRASQUERA R.

SEÑALIZACIÓN

 ELABORADO: 17/06/2020
 CALIFICACIÓN: 100%
 CATEGORÍA: 1º NIVEL
 CARRERA: ARQUITECTURA



Maqueta del diseño arquitectónico



Renders















LINK DEL VIDEO: <https://www.youtube.com/watch?v=tldiJpM23pE>

VIII. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

8.1. Recursos y presupuestos

Para realiza la tesis se tomará en cuenta los recursos y presupuestos, todo ello va a implicar los recursos humanos, materiales y equipos que se han utilizado y los gastos del transporte o los instrumentos empleados en el proyecto de investigación, a continuación, se detallaran las diferentes recursos y presupuestos.

Recursos Humanos

Los individuos relacionados en la elaboración del presente trabajo de investigación son los siguientes:

Investigador: : Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes

Asesor metodológico: Msc. Arq Chavez Prado, Pedro Nicolas

Materiales y equipos

Los materiales y equipos empleados durante este trabajo de investigación fueron los siguientes:

Tabla 2.

Materiales y equipos empleados para la elaboración del proyecto de investigación.

Materiales	Equipos	Otros
Cuaderno	Computadoras	Luz
Lapiceros	Laptop	Agua
USB	Impresoras	Alimentos
	-	Bebidas
	-	teléfono
	-	internet

Nota: Elaboración propia

Presupuesto

El monto total invertido durante la elaboración de la presente investigación, es de S/. 367.00

Tabla 3.

Presupuesto invertido en materiales necesarios para la elaboración del trabajo de investigación.

CÓDIGO DEL CLASIFICADOR MEF	DESCRIPCIÓN	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
BIENES				
2.3.11.11	Alimentos y bebidas para consumo humano.	S/. 3.00	3	S/ 9.00
2.3.15.12	Papelería en general, útil materiales de oficina – fol	S/.2.00	1	S/. 2.00
2.3.15.12	Papelería en general, útil materiales de oficina- ho- bond	S/.5.00	1	S/. 5.00
2.3.15.12	Papelería en general, útil materiales de oficina-lapic impresiones y copias	S/.4.00	2	S/.8.00
VIAJES DOMÉSTICOS				
2.3.2.1.2.99	Otros gastos	S/. 4.00	3	S/. 12.00
SERVICIOS DE TELEFONÍA E INTERNET				
2.3.22.21	Servicio de telefonía móvil	S/. 0.30	30 mint	S/. 9.00
2.3.22.23	Servicio de internet	Precio movistar	4 meses	S/.80.50
TOTAL				S/. 367.00

Nota: Elaboración propia.

8.2. Financiamiento

Este trabajo de investigación está siendo financiado por el propio investigador, además de contar con el apoyo de mis padres Moisés Lopez Salazar e Ida Garcia Tucto por brindarme su incondicional confianza.

8.3. Cronograma de ejecución

Actividades \ Fechas	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16	Semana 17	Semana 18	Semana 19	Semana 20	Semana 21	Semana 22	Semana 23	Semana 24
Comprende el proceso de investigación científica y plantea título de investigación.																								
Plantea la realidad problemática.																								
Recopila y cataloga los antecedentes.																								
Elabora el marco referencial																								
Define el problema y objetivos de investigación.																								
Desarrolla la justificación.																								
Redacta el tipo y diseño de investigación.																								
Analiza el entorno de estudio y selecciona sus participantes.																								
Define sus matrices de categorías.																								
Selecciona y desarrolla las técnicas e instrumentos de recolección de datos.																								
Valida sus instrumentos con los especialistas.																								
Redacta el proyecto de investigación.																								
Presenta y defiende preliminarmente el proyecto de investigación.																								
Sustenta el proyecto de investigación.																								
Elabora el marco histórico, geográfico y legal de la investigación.																								
Aplica los instrumentos de obtención de datos.																								
Obtiene datos e información.																								
Describe resultados.																								
Elabora la discusión de resultados.																								
Elabora las conclusiones y recomendaciones de la investigación.																								
Redacta el informe de tesis y artículo científico.																								
Presenta y defiende preliminarmente la tesis.																								
Sustenta el informe final de tesis y entrega el artículo científico.																								

REFERENCIAS

- Acton, R (2018). *InnoVe Learning Spaces in heigher education: perception, pedagogic practice and place*. Tesis para optar el título en educación. James Cook University. Australia. Recuperado de <https://researchonline.jcu.edu.au/54777/1/54777-acton-2018-thesis.pdf>
- Allanta, J (2017). *Infraestructura educativa básica regular para lograr una educación de calidad en el distrito La Yarada-Los Palos-Tacna*. Tesis para optar el título de Arquitecto, Universidad Privada de Tacna. Perú. Recuperado de <http://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/UPT/365/2/Allanta-Vargas-Jhoel-Alexis.pdf>
- Anckerman y Chesman, (2015). Marco Teórico. Unidad didáctica de investigación. Recuperado de: <https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/marco-e-hipotesis-investigacion.pdf>
- Agustin Claus (2018). *El impacto de la Infraestructura Escolar en los Aprendizajes de las Escuelas Secundarias*. III Congreso Latinoamericano de Medición y Evaluación Educacional (COLMEE 2018). INNEd, INEE, MIDE-UC, INEVAL, Montevideo, Uruguay. Recuperado de: <https://www.aacademica.org/agustin.claus/13.pdf>
- Apaza (2016). *Breve historia de la educación en el Perú*. Universidad Peruana Unión, Perú, Lima. Recuperado de: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-BreveHistoriaDeLaEducacionEnElPeru-5633973%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-BreveHistoriaDeLaEducacionEnElPeru-5633973%20(1).pdf)
- Benavides, E (2014). *El ambiente del aula y el aprendizaje significativo de los estudiantes de tercer año de educación general básica, de la unidad educativa cotaló de la parroquia Cotaló de cantón San Pedro de Pelileo, provincia de Tungurahua*. Tesis para obtener el título de Licenciada en Ciencias de la Educación, Universidad de Ambato, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8775/1/EL%20AMBIENTE%20DE%20LA%20AULA%20Y%20EL%20APRENDIZAJE%20SIGNIFICATIVO%20DE%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%20TERCER%20A%20C3%91O%20DE%20EDUCACION%20C3%93N.pdf>

- Briones, C (2018). *Conceptos de ética profesional y responsabilidad*. Facultad de derecho y ciencias políticas. Universidad Nacional de Cajamarca, Perú. Recuperado de: <https://es.scribd.com/document/391813230/Condiciones-Internas-Del-Aprendizaje>
- Cabañas, J., Ojeda, Y (2003). Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional de San Marcos. Tesis para optar el título de Ingeniero de Sistemas, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú. Recuperado de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2534/cabanas_vj.pdf;jsessionid=DE925F5056B48CC2AA9213C93C098560?sequence=1
- Cabrera, C. (2017). *Diseño arquitectónico de la escuela Luis Humberto Benítez Costa del barrio punzara chico de la ciudad de Loja*. Tesis de grado para obtener el título de Arquitecto, Universidad Internacional de Ecuador. Loja, Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1959>
- Castro, V, Pardo, T (2017). *Formación Integral en Educación Básica: Estudio de caso dirigido a Profesores Jefes de tercero y cuarto año básico, de una Escuela Municipal de Cerro Navia*. Tesis para obtener el título en Educación Básica. Santiago, Chile. Recuperado de: <http://bibliotecadigital.academia.cl/handle/123456789/4217>
- Cerda, H (1991). *Medios, instrumentos, técnicas y métodos en la recolección de datos e información*. Dirección de investigaciones y postgrado maestría en educación abierta y a distancia, Universidad Nacional Abierta, Venezuela. Recuperado de <https://cuadernosdelprofesor.files.wordpress.com/2018/01/u-2-02-0-cerda7.pdf>
- Construcción de ambientes favorables para el aprendizaje (2017). *Dirección general de educación superior para profesionales de educación*. Recuperado de: <https://prezi.com/ojj0w8yyzq7p/construccion-de-ambientes-favorables-para-el-aprendizaje/>
- Díaz, B (2002) *¿Qué son las estrategias del aprendizaje?* Universidad estatal a distancia, Centro de Capacitación en educación a distancia. Recuperado de: <https://www.uned.ac.cr/academica/images/ceced/docs/Estaticos/contenidos.pdf>
- Dugotex. (s.f). *Ficha técnica*. Recuperado de <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/4947/2/INSTRUCTIVO%20%20PARA%20LA%20ELABORACION%20DE%20FICHAS%20T%C3%89CNICAS.pdf>

- Edquén, C (2019). *Criterios de diseño espacial en base a elementos estimulantes del proceso cognitivo de percepción en el aprendizaje para el diseño de un centro educativo primario, baños del inca - 2019*. Tesis para optar el título de Arquitecto, Universidad Privada del Norte. Lima, Perú. Recuperado de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/21798/Edqu%C3%A9n%20Regalado%20C%C3%A9sar%20Viterm%C3%A1n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Escalante, L. Hernández, H (2012). *La condición física. Evolución histórica de este concepto. Lecturas: Educación Física y Deportes, Revista Digital*. Buenos Aires, Año 17, N° 170, Julio de 2012. <http://www.efdeportes.com/efd170/la-condicion-fisica-evolucion-historica.htm>
- Escalante, L, Hernández, H (2012) *La condición física. La evolución de este concepto. Revista Digital*. Buenos Aires, Año 17, N° 170. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3178175.pdf>
- Flick, U (2004) *Más allá de un manual de introducción a la metodología: diversidad y unidad en el campo de la investigación cualitativa, Revista electrónica de investigación educativa*, Madrid Morata. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v7n2/v7n2a10.pdf>
- Gómez (2013). *El aprendizaje significativo y el desarrollo de capacidades comunicativas de textos narrativos*. Tesis para optar el título de Maestro en educación. Universidad San Martín de Porres. Perú, Lima. Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/665/cervantes_fg.pdf;jsessionid=F21E081C0B4339C19D65ED8CBBC5A78A?sequence=3
- Giraldo, M (2017). *Creating A 21 St – Century Learning Space*. Thesis the degree of Master of Arts in Teaching, Hamline University, Estados Unidos. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/c8a3/c2dedce8302a0a6facd74f0adc14773e1f19.pdf>
- Gutiérrez, C., Pérez, L. (2002). *El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado*. España: Pulso. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/243780.pdf>

- Hernández, R; Fernández, C. y Batista, M. (1991). *Metodología de la investigación*, (1 ed). México DF: Mc Graw Hill.. Recuperado de: https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Hernández, R; Fernández, C. y Batista, M. (2014). *Metodología de la investigación*, (6 ed). México DF: Mc Graw Hill. Recuperado de: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigacion%20de%20Edici%C3%B3n.pdf
- Talledo (2014). Informe sobre la Educación Peruana Situación y perspectivas, Lima. Recuperado de: <https://www.oei.es/historico/quipu/peru/ibeperu.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas e Informáticas (2016). Plano estratificados de Lima Metropolitana a Nivel Manzana 2016, Lima. Recuperado de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1403/libro.pdf
- Inventario de áreas verdes de Lima Metropolitana (2010). Lima. Recuperado de: <https://www.urbanistasperu.org/imp/inventariodeareasverdes/PDF/Inventario%20de%20Areas%20Verdes%20a%20nivel%20Metropolitano.pdf>
- Jopen, G., Gomez, W. Olivera (2014) Sistema educativo peruano: Balance agenda pendiente. Lima, Perú. Recuperado de: <http://files.pucp.edu.pe/departamento/economia/DDD379.pdf>
- Laura, F (2018). *Escuela - parque infantil: Nuevo modelo para infraestructura educativa C.E.I “Virgen de Chapi”, en el distrito de Mollebaya . Arequipa*. Tesis para optar el título de Arquitecta, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Perú. Recuperado de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/6715/AQlamufi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López, J (2016). *El impacto del diseño del espacio y otras variables socio-físicas en el proceso de enseñanza- aprendizaje*. Tese de doutoramento, Universidad da Coruña, España. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/17982/LopezChao_Vicente_TD_2016.pdf?sequence=2

- Luna (2016). *Arquitectura Alternativa para el aprendizaje. El aula como espacio para el aprendizaje interactivo*. Proyecto de grado para optar el título de Arquitecto, Universidad Simón Bolívar. Venezuela. Recuperado de: <http://159.90.80.55/tesis/000172118.pdf>
- Ministerio de Educación (s.f). *Educación: Calidad y Equidad, Reglamentación de la Ley General de Educación N° 28044*. Peru, Lima. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/normatividad/reglamentos/EducacionCalidadyEquidad.pdf>
- Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento (2006) *Reglamento Nacional de Edificaciones*, Lima, Perú. Recuperado de: <http://ww3.vivienda.gob.pe/ejes/vivienda-y-urbanismo/documentos/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
- Ministerio de educación (2017). *Norma técnica de infraestructura educativa. Criterios generales de diseño*. Perú. Recuperado de: https://www.pronied.gob.pe/wp-content/uploads/7NTIE_001-2017_Criterios_Generales_de_Disenio.pdf
- MINEDU (2017). *Lineamientos para la organización y funcionamiento pedagógico de espacios educativos de educación básica regular*. Perú, Ministerio de educación. Recuperado de: <http://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/MINEDU/6248/Lineamientos%20para%20la%20organizaci%C3%B3n%20y%20funcionamiento%20pedag%C3%B3gico%20de%20espacios%20educativos%20de%20Educaci%C3%B3n%20B%C3%A1sica%20Regular.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Meneses, G (2007). *El proceso de enseñanza-aprendizaje en el acto didáctico. Interacción y aprendizaje en la universidad*. Universidad Rovira I Virgili. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8929/Elprocesodeensenanza.pdf>
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Universidad Sur colombiana. Colombia. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Moreno, V (2012). *Psicología del color y la forma*. Grado de licenciado de diseño gráfico, Universidad de Londres, Inglaterra.
- Nieto, M (2017). *Relación entre lineamientos arquitectónicos educativos y el espacio estimulante para el diseño de un jardín infantil en la provincia de Trujillo*. Tesis para optar el título profesional de Arquitecta, Universidad Privada del Norte, Trujillo, Perú. Recuperado de <http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13271>
- Noriega, E (2019) *Diseño de centro educativo de desarrollo experimental en el Nuevo*

- Pachacutec -Ventanilla*. Tesis para optar el título de Arquitecto, Universidad Nacional Federico Villareal, Lima –Perú. Recuperado de: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/UNFV_NORIEGA_SILVA_ELIZABETH_NORIEGA_TITULO_PROFESIONAL_2018%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/UNFV_NORIEGA_SILVA_ELIZABETH_NORIEGA_TITULO_PROFESIONAL_2018%20(2).pdf)
- Oficina de Gestión de la Información y Estadística (2019). *Carpeta Georeferencial del departamento de Lima Perú*. Recuperado de: <http://www.congreso.gob.pe/Docs/DGP/GestionInformacionEstadistica/files/i-15-lima.pdf>
- Orellana, D. (2018). *Diseño del centro educativo básico especial “Nuestra Señora de Guadalupe” de San Juan de Miraflores de acuerdo a las necesidades de aprendizaje*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. Recuperado de: <https://doi.org/10.19083/tesis/625113>
- Osorio, M. (2016). *Centro educativo inicial, primaria y secundaria*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Perú. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10757/620844>
- Pascal, R (2017). *Nuevo colegio para la ciudad de los niños en San Juan de Miraflores: Nueva Tipología de Centro Educativo para el niño y la comunidad*. Tesis para optar el título de Arquitecto, Universidad de Lima. Perú. Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/132712097.pdf>
- Plan Regional de Desarrollo Concertado de Lima (2013). *Diagnostico técnico participativo del plan*, Lima. Recuperado de: [file:///C:/Users/usuario/Downloads/3225%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/3225%20(3).pdf)
- Plan de Desarrollo Local Concertado (s.f). *El Agustino hacia el 2021 con proyección al 2030*, Perú, El agustino. Recuperado de: http://mdea.gob.pe/files/PDLC_2030_PROYECTO_FINAL.pdf
- Quesedo, R., Castaño, C. (2002). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa*. *Revista de Psicodidáctica*, núm. 14, 2002, pp. 5-39. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf>
- Ramírez, M (2016) *Centro educativo en Ancón de inicial, primaria y secundaria sustentado en el modelo de educación alternativa modelo educativo Etieva*, Tesis para optar el título profesional de arquitecto, Facultad de ingeniería y Arquitectura, Universidad San Martin de Porres, Lima Perú. Recuperado de:

[file:///C:/Users/usuario/Downloads/ramirez_mmg%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/ramirez_mmg%20(1).pdf)

Salgado (2007). *Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos*.

Lima.

Recuperado

de:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272007000100009

Salini, R (2017) *Centro de Educación básica regular en el Valle del Colca*. Tesis para optar el título de Arquitecto, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú. Recuperado de

http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1037/garavito_r.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sánchez, E (2012). *El concepto diseño en el taller de diseño: reflexiones teóricas*. Revista.

Marzo-junio 2012 año 1 numero 5 de diseño gráfico- Puebla. Recuperado de

http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/insigne/resources/LocalContent/40/2/Art_2.pdf

Sánchez, A., Ramírez, H., Rincón, A (2018) Los nueve eventos de instrucción de Robert Gagné.

Maestría en educación: mención informática y diseño instruccional. Universidad de los Andes, Perú. Recuperado de

http://instruccioneseducativas.hernanramirez.info/wpcontent/uploads/2008/05/manual_gagne.pdf

Tamayo, G (2001). *Diseños muestrales en la investigación*. Estadístico. Docente Facultad de Economía Industrial Universidad de Medellín. SEMESTREECONÓMICO vol. 4, No. 7.

Medellin.

Recuperado

de:

<https://revistas.udem.edu.co/index.php/economico/article/view/1410/1542>

Torrejón, A (2017). *Características funcionales de los espacios pedagógicos que permitan el desarrollo de las Capacidades Perceptivo – Motrices en estudiantes de los niveles de*

inicial y primaria del distrito de Cajamarca – 2017. Tesis para optar el título de

Arquitecto, Universidad Privada del Norte, Cajamarca, Perú. Recuperado de

<http://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13405>

Vidal, M (2003). Programa de apoyo a la educación académica. Pontifica Universidad Catolica

de

Chile.

Recuperado

de:

[file:///E:/DECIMO/JHONATAN/X%20LOPEZ%20GARCIA/6.%20Marco%20Conceptual/11.%20Vidal\(2003\)Programa%20de%20apoyo%20a%20la%20educaci%C3%B3n%20acad%C3%A9mica.pdf](file:///E:/DECIMO/JHONATAN/X%20LOPEZ%20GARCIA/6.%20Marco%20Conceptual/11.%20Vidal(2003)Programa%20de%20apoyo%20a%20la%20educaci%C3%B3n%20acad%C3%A9mica.pdf)

Villareal, M. Gutiérrez, J (2002). Espacios educativos y aprendizaje, Orientaciones para fortalecer la Gestión Escolar. 1era edición. Recuperado de: <https://educra.cl/wp-content/uploads/2019/07/espacios-aprendizaje.pdf>

Vargas, Z (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Educación*, vol. 33, núm. 1, 2009, pp. 155-165. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE CENTRO EDUCATIVO- FACTORES AMBIENTALES

Título de la Investigación: Centro Educativo en la educación Básica Regular, en el distrito de El Agustino: La arquitectura un aporte para el desarrollo de la educación.

Entrevistador (E) : Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes
 Entrevistado (P) : Dr. Arq. Esteves Saldaña, Teddy
 Ocupación del entrevistado :
 Fecha :
 Hora de inicio :
 Hora de finalización :
 Lugar de entrevista :

PREGUNTAS	RESPUESTAS
SUBCATEGORÍA 1: FACTORES AMBIENTALES	
INDICADOR 1: El Sonido	
E: Buenos días Arquitecto, de antemano le agradezco su participación a esta entrevista, siguiendo con la estructura de acuerdo al primero indicador, el sonido o ruido es el principal factor que prevalece en un ambiente educativo y este impacta negativamente en el proceso de aprendizaje. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta: <i>¿Los ambientes educativos deben contar con una buena calidad acústica para que el estudiante se pueda concentrar y exista una adecuada comunicación con el docente?</i>	
<i>¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico</i>	
INDICADOR 2: La Luz	
E: La luz es un elemento esencial en el proceso de vida del hombre y así mismo contar con una adecuada luminosidad es una condición relevante en el desarrollo de la etapa educativa. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta. <i>¿Cuál es la adecuada orientación del emplazamiento de un centro educativo y cuáles son las medidas de las ventanas para que se obtenga una adecuada luminosidad natural?</i>	
si el centro educativo no cuenta con un adecuado emplazamiento <i>¿Cuál sería la alternativa para contar con una adecuada luminosidad, muy aparte de la luz artificial?</i>	



INDICADOR 3: El Color	
<p>E: El color representa un estímulo visual en los estudiantes y la mayoría de veces los docentes utilizan diversas gamas de colores y muchas veces sobrecargan el impacto visual y esto nos lleva a la desconcentración de los estudiantes generando un impacto negativo. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta.</p> <p><i>¿Cuáles son los colores que ayudan a fomentar el aprendizaje y qué significado tiene cada color?</i></p>	
<p>Teniendo en cuenta las características de cada etapa escolar y el impacto de la gama de colores en los estudiantes <i>¿Qué colores utilizaría en la fachada del nivel inicial, primaria y secundaria?</i></p>	
INDICADOR 4: La Temperatura	
<p>E: La temperatura es otro factor que influye en los estudiantes ya que el ambiente térmico emite una sensación de caliente, frío, seco o húmedo y estas se evidencian en los ambientes educativos. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta</p> <p><i>¿El tamaño de las ventanas, la incidencia de calor y luz son factores para contar con un adecuado punto térmico?</i></p>	
<p><i>¿El aire acondicionado puede ser una adecuada alternativa para ventilar los Centros educativos?</i></p>	
INDICADOR 5: La Ventilación	
<p>E: La ventilación es sumamente importante en la etapa escolar, los centros educativos deben contar con una adecuada ventilación, los colegios deben estar alejados de los sectores contaminados cerca de espacios verdes. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta</p> <p><i>¿Cómo ventilar adecuadamente los centros educativos y que tipo de ventilación es la más utilizada?</i></p>	
<p><i>¿Los ventiladores pueden ser una adecuada alternativa para utilizar en los ambientes de los Centros educativos?</i></p>	

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Factores ambientales

N°	CATEGORIA 1: CENTRO EDUCATIVO	Pertinencia ¹			Relevancia ²			Claridad ³			Sugerencias
		M	D	A	M	D	A	M	D	A	
	OBJETIVO GENERAL	D		A	A	D		A	D		
1	Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en el distrito de El Agustino.			X			X			X	
	SUBCATEGORIA 1: FACTORES AMBIENTALES	M	D	A	M	D	A	M	D	A	
		D		A	D		A	D		A	
2	¿Los ambientes educativos deben contar con una buena calidad acústica para que el estudiante se pueda concentrar y exista una adecuada comunicación con el docente?			X			X			X	
3	¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico?			X			X			X	
4	¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico?			X			X			X	
5	¿Cuál sería la alternativa para contar con una adecuada luminosidad, muy aparte de la luz artificial?			X			X			X	
6	¿Cuáles son los colores que ayudan a fomentar el aprendizaje y qué significado tiene cada color?			X			X			X	
7	¿Qué colores utilizaría en la fachada del nivel inicial, primaria y secundaria?			X			X			X	
8	¿El tamaño de las ventanas, la incidencia de calor y luz son factores para contar con un adecuado punto térmico?			X			X			X	
9	¿El aire acondicionado puede ser una adecuada alternativa para ventilar los Centros educativos?			X			X			X	
10	¿Cómo ventilar adecuadamente los centros educativos y que tipo de ventilación es la más utilizada?			X			X			X	
11	¿Los ventiladores pueden ser una adecuada alternativa para utilizar en los ambientes de los Centros educativos?			X			X			X	

Observaciones: _____

 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Arq. Esteves Saldaña, Teddy DNI:

Especialidad del validador: Patrimonio

¹Pertinencia: La pregunta corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: La pregunta es apropiada para representar el componente o subcategoría específicas del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir las subcategorías.

16 de junio del 2020



 Firma del Experto Informante.
 Especialidad



FICHA DE OBSERVACIÓN			UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO LIMA-ESTE FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		
CASO 1					
COLEGIO:	IMAGEN		INDICADOR 3: CONECCIÓN, FLUJO Y TRANSICIÓN	COMENTARIO	
UBICACIÓN:			OBSERVACION	IMAGEN	
ARQUITECTO:					
AREA:					
AÑO:					
REGISTRADO POR:					
ASESOR:					
CATEGORIA: CENTRO EDUCATIVO					
SUB CATEGORIA 2: FACTORES ESPACIALES	INDICADOR 1: ENTORNO FIJO: DISEÑO Y ORGANIZACIÓN DEL AULA	COMENTARIO	SUB CATEGORIA 3: FACTORES DE ATRACCIÓN AL ESPACIO	INDICADOR 1: NATURALEZA: CONEXIÓN INTERIOR-EXTERIOR	COMENTARIO
	OBSERVACION:	IMAGEN		OBSERVACION	IMAGEN
	INDICADOR 2: ENTORNO SEMI FIJO: MOBILIARIO.	COMENTARIO		INDICADOR 2: TIC	COMENTARIO
	OBSERVACION	IMAGEN		OBSERVACION	IMAGEN

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Factores espaciales y Factores de atracción al espacio

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Arq. Esteves Saldaña, Teddy DNI:

Especialidad del validador: Patrimonio

¹Pertinencia: La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: La pregunta es apropiada para representar al componente o subcategoría específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir las subcategorías.

16 de junio del 2020



Firma del Experto Informante.
Especialidad

**GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE CENTRO EDUCATIVO- FACTORES AMBIENTALES**

Título de la Investigación: Centro Educativo en la educación Básica Regular, en el distrito de El Agustino: La arquitectura un aporte para el desarrollo de la educación.

Entrevistador (E) : Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes
 Entrevistado (P) :
 Ocupación del entrevistado :
 Fecha :
 Hora de inicio :
 Hora de finalización :
 Lugar de entrevista :

PREGUNTAS	RESPUESTAS
SUBCATEGORÍA 1: FACTORES AMBIENTALES	
INDICADOR 1: El Sonido	
E: Buenos días Arquitecto, de antemano le agradezco su participación a esta entrevista, siguiendo con la estructura de acuerdo al primero indicador, el sonido o ruido es el principal factor que prevalece en un ambiente educativo y este impacta negativamente en el proceso de aprendizaje. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta: <i>¿Los ambientes educativos deben contar con una buena calidad acústica para que el estudiante se pueda concentrar y exista una adecuada comunicación con el docente?</i>	
<i>¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico</i>	
INDICADOR 2: La Luz	
E: La luz es un elemento esencial en el proceso de vida del hombre y así mismo contar con una adecuada luminosidad es una condición relevante en el desarrollo de la etapa educativa. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta. <i>¿Cuál es la adecuada orientación del emplazamiento de un centro educativo y cuáles son las medidas de las ventanas para que se obtenga una adecuada luminosidad natural?</i>	
si el centro educativo no cuenta con un adecuado emplazamiento <i>¿Cuál sería la alternativa para contar con una adecuada luminosidad, muy aparte de la luz artificial?</i>	



INDICADOR 3: El Color	
<p>E: El color representa un estímulo visual en los estudiantes y la mayoría de veces los docentes utilizan diversas gamas de colores y muchas veces sobrecargan el impacto visual y esto nos lleva a la desconcentración de los estudiantes generando un impacto negativo. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta.</p> <p><i>¿Cuáles son los colores que ayudan a fomentar el aprendizaje y qué significado tiene cada color?</i></p>	
<p>Teniendo en cuenta las características de cada etapa escolar y el impacto de la gama de colores en los estudiantes <i>¿Qué colores utilizaría en la fachada del nivel inicial, primaria y secundaria?</i></p>	
INDICADOR 4: La Temperatura	
<p>E: La temperatura es otro factor que influye en los estudiantes ya que el ambiente térmico emite una sensación de caliente, frío, seco o húmedo y estas se evidencian en los ambientes educativos. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta</p> <p><i>¿El tamaño de las ventanas, la incidencia de calor y luz son factores para contar con un adecuado punto térmico?</i></p>	
<p><i>¿El aire acondicionado puede ser una adecuada alternativa para ventilar los Centros educativos?</i></p>	
INDICADOR 5: La Ventilación	
<p>E: La ventilación es sumamente importante en la etapa escolar, los centros educativos deben contar con una adecuada ventilación, los colegios deben estar alejados de los sectores contaminados cerca de espacios verdes. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta</p> <p><i>¿Cómo ventilar adecuadamente los centros educativos y que tipo de ventilación es la más utilizada?</i></p>	
<p><i>¿los ventiladores pueden ser una adecuada alternativa para utilizar en los ambientes de los Centros educativos?</i></p>	

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Factores ambientales

N°	CATEGORÍA 1: CENTRO EDUCATIVO	Pertinencia ¹			Relevancia ²			Claridad ³			Sugerencias	
		M	D	A	M	D	A	M	D	A		
	OBJETIVO GENERAL	D		A	A	D		A	D		A	
1	Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en el distrito de El Agustino.			X			X				X	
	SUBCATEGORÍA 1: FACTORES AMBIENTALES	D		A	A	D		A	D		A	
2	¿Los ambientes educativos deben contar con una buena calidad acústica para que el estudiante se pueda concentrar y exista una adecuada comunicación con el docente?			X			X				X	
3	¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico?			X			X				X	
4	¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico?			X			X				X	
5	¿Cuál sería la alternativa para contar con una adecuada luminosidad, muy aparte de la luz artificial?			X			X				X	
6	¿Cuáles son los colores que ayudan a fomentar el aprendizaje y qué significado tiene cada color?			X			X				X	
7	¿Qué colores utilizaría en la fachada del nivel inicial, primaria y secundaria?			X			X				X	
8	¿El tamaño de las ventanas, la incidencia de calor y luz son factores para contar con un adecuado punto térmico?			X			X				X	
9	¿El aire acondicionado puede ser una adecuada alternativa para ventilar los Centros educativos?			X			X				X	
10	¿Cómo ventilar adecuadamente los centros educativos y que tipo de ventilación es la más utilizada?			X			X				X	
11	¿Los ventiladores pueden ser una adecuada alternativa para utilizar en los ambientes de los Centros educativos?			X			X				X	

Observaciones: _____

 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Mgtr: Arq. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva DNI: 45210124

Especialidad del validador: Construcción y Tecnología Arquitectónico

¹Pertinencia: La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: La pregunta es apropiada para representar al componente o subcategoría específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir la subcategorías.

16 de junio del 2020


Firma del Experto Informante.
Especialidad



FICHA DE OBSERVACIÓN			UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO LIMA-ESTE FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		
CASO 1					
COLEGIO:	IMAGEN	INDICADOR 3: CONECCIÓN, FLUJO Y TRANSICIÓN			COMENTARIO
UBICACIÓN:		OBSERVACION			IMAGEN
ARQUITECTO:					
AREA:					
AÑO:					
REGISTRADO POR:					
ASESOR:					
CATEGORIA: CENTRO EDUCATIVO					
SUB CATEGORIA 2: FACTORES ESPACIALES	INDICADOR 1: ENTORNO FIJO: DISEÑO Y ORGANIZACIÓN DEL AULA	COMENTARIO	SUB CATEGORIA 3: FACTORES DE ATRACCIÓN AL ESPACIO	INDICADOR 1: NATURALEZA: CONEXIÓN INTERIOR-EXTERIOR	COMENTARIO
	OBSERVACION:	IMAGEN		OBSERVACION	IMAGEN
				INDICADOR 2: ENTORNO SEMI FIJO: MOBILIARIO.	
	OBSERVACION	IMAGEN		OBSERVACION	IMAGEN

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Factores espaciales y Factores de atracción al espacio

Observaciones: _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Mgtr: Arq. Jhonatan Emmanuel Cruzado Villanueva DNI: 45210124

Especialidad del validador: Construcción y Tecnología Arquitectónico

¹**Pertinencia:** La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** La pregunta es apropiada para representar al componente o subcategoría específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir la subcategorías.

16 de junio del 2020



**Firma del Experto Informante.
Especialidad**

**GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE CENTRO EDUCATIVO- FACTORES AMBIENTALES**

Título de la Investigación: Centro Educativo en la educación Básica Regular, en el distrito de El Agustino: La arquitectura un aporte para el desarrollo de la educación.

Entrevistador (E) : Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes
 Entrevistado (P) :
 Ocupación del entrevistado :
 Fecha :
 Hora de inicio :
 Hora de finalización :
 Lugar de entrevista :

PREGUNTAS	RESPUESTAS
SUBCATEGORÍA 1: FACTORES AMBIENTALES	
INDICADOR 1: El Sonido	
E: Buenos días Arquitecto, de antemano le agradezco su participación a esta entrevista, siguiendo con la estructura de acuerdo al primero indicador, el sonido o ruido es el principal factor que prevalece en un ambiente educativo y este impacta negativamente en el proceso de aprendizaje. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta: <i>¿Los ambientes educativos deben contar con una buena calidad acústica para que el estudiante se pueda concentrar y exista una adecuada comunicación con el docente?</i>	
<i>¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico</i>	
INDICADOR 2: La Luz	
E: La luz es un elemento esencial en el proceso de vida del hombre y así mismo contar con una adecuada luminosidad es una condición relevante en el desarrollo de la etapa educativa. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta. <i>¿Cuál es la adecuada orientación del emplazamiento de un centro educativo y cuáles son las medidas de las ventanas para que se obtenga una adecuada luminosidad natural?</i>	
si el centro educativo no cuenta con un adecuado emplazamiento <i>¿Cuál sería la alternativa para contar con una adecuada luminosidad, muy aparte de la luz artificial?</i>	



INDICADOR 3: El Color

E: El color representa un estímulo visual en los estudiantes y la mayoría de veces los docentes utilizan diversas gamas de colores y muchas veces sobrecargan el impacto visual y esto nos lleva a la desconcentración de los estudiantes generando un impacto negativo. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta.

¿Cuáles son los colores que ayudan a fomentar el aprendizaje y qué significado tiene cada color?

Teniendo en cuenta las características de cada etapa escolar y el impacto de la gama de colores en los estudiantes *¿Qué colores utilizaría en la fachada del nivel inicial, primaria y secundaria?*

INDICADOR 4: La Temperatura

E: La temperatura es otro factor que influye en los estudiantes ya que el ambiente térmico emite una sensación de caliente, frío, seco o húmedo y estas se evidencian en los ambientes educativos. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta

¿El tamaño de las ventanas, la incidencia de calor y luz son factores para contar con un adecuado punto térmico?

¿El aire acondicionado puede ser una adecuada alternativa para ventilar los Centros educativos?

INDICADOR 5: La Ventilación

E: La ventilación es sumamente importante en la etapa escolar, los centros educativos deben contar con una adecuada ventilación, los colegios deben estar alejados de los sectores contaminados cerca de espacios verdes. Es por ello que se realiza la siguiente pregunta

¿Cómo ventilar adecuadamente los centros educativos y que tipo de ventilación es la más utilizada?

¿los ventiladores pueden ser una adecuada alternativa para utilizar en los ambientes de los Centros educativos?

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Factores ambientales

N°	CATEGORÍA 1: CENTRO EDUCATIVO	Pertinencia ¹			Relevancia ²			Claridad ³			Suficiencia		
		M	D	A	M	D	A	M	D	A			
	OBJETIVO GENERAL	D			A	D			A	D			
1	Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en el distrito de El Agustino.				X				X				X
	SUBCATEGORÍA 1: FACTORES AMBIENTALES	M	D	A	M	D	A	M	D	A	M	D	A
2	¿Los ambientes educativos deben contar con una buena calidad acústica para que el estudiante se pueda concentrar y exista una adecuada comunicación con el docente?				X				X				X
3	¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico?				X				X				X
4	¿Cuáles serían las estrategias y que materiales se puede utilizar para contar con un adecuado confort acústico?				X				X				X
5	¿Cuál sería la alternativa para contar con una adecuada luminosidad, muy aparte de la luz artificial?				X				X				X
6	¿Cuáles son los colores que ayudan a fomentar el aprendizaje y qué significado tiene cada color?				X				X				X
7	¿Qué colores utilizaría en la fachada del nivel inicial, primaria y secundaria?				X				X				X
8	¿El tamaño de las ventanas, la incidencia de calor y luz son factores para contar con un adecuado punto térmico?				X				X				X
9	¿El aire acondicionado puede ser una adecuada alternativa para ventilar los Centros educativos?				X				X				X
10	¿Cómo ventilar adecuadamente los centros educativos y que tipo de ventilación es la más utilizada?				X				X				X
11	¿Los ventiladores pueden ser una adecuada alternativa para utilizar en los ambientes de los Centros educativos?				X				X				X

Observaciones: ninguna

 Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** Aplicable después de corregir [] No aplicable

 Apellidos y nombres del juez validador **MsC. Arq. Chávez Prado, Pedro Nicolás** DNI:

Especialidad del validador:

¹Pertinencia: La pregunta corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: La pregunta es apropiada para representar al componente o subcategoría específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir las subcategorías.

06 de julio del 2020



Firma del Experto Informante.
Especialidad

FICHA DE OBSEVACIÓN			UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO LIMA-ESTE FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		
CASO 1					
COLEGIO:	IMAGEN		INDICADOR 3: CONECCIÓN, FLUJO Y TRANSICIÓN	COMENTARIO	
UBICACIÓN:			OBSERVACION	IMAGEN	
ARQUITECTO:					
AREA:					
AÑO:					
REGISTRADO POR:					
ASESOR:					
CATEGORIA: CENTRO EDUCATIVO					
SUB CATEGORIA 2: FACTORES ESPACIALES	INDICADOR 1: ENTORNO FIJO: DISEÑO Y ORGANIZACIÓN DEL AULA	COMENTARIO	SUB CATEGORIA 3: FACTORES DE ATRACCIÓN AL ESPACIO	INDICADOR 1: NATURALEZA: CONEXIÓN INTERIOR-EXTERIOR	COMENTARIO
	OBSERVACION:			OBSERVACION	IMAGEN
		IMAGEN			
	INDICADOR 2: ENTORNO SEMI FIJO: MOBILIARIO.	COMENTARIO		INDICADOR 2: TIC	COMENTARIO
	OBSERVACION			OBSERVACION	IMAGEN
		IMAGEN			

Certificado de validez de contenido del instrumento que mide Factores espaciales y Factores de atracción al espacio

Observaciones: ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador ~~MsC.~~ Arq. Chávez Prado, Pedro Nicolás DNI:

Especialidad del validador:

¹Pertinencia: La pregunta corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: La pregunta es apropiada para representar el componente o subcategoría específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado de la pregunta, es concisa, exacta y directa

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando las preguntas planteadas son suficientes para medir las subcategorías.

06 de julio del



Firma del Experto Informante.

Especialidad

ANEXO 2: CONSETIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UNA ENTREVISTA, COMO APORTE AL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto de Investigación:

“Centro educativo en la Educación Básica Regular, en el distrito de El Agustino: La arquitectura un aporte para el desarrollo de la educación”

Investigador: Lopez Garcia, Lyuliana Mercedes

Antes de proceder con la entrevista, lea detenidamente las condiciones y términos de la misma, presentadas a continuación.

Condiciones y términos de la entrevista

Luego de una consulta previa y una breve presentación del tema, usted ha sido elegido(a), para participar de esta entrevista, bajo las condiciones de ser un sujeto con conocimientos especiales, profesionales y/u objetivos sobre el tema; y cuya disponibilidad es inmediata en tiempo y lugar. Por lo tanto, al acceder participar voluntariamente de la entrevista en cuestión, usted está sujeto a los siguientes términos:

- Su identidad será reservada, asumiendo solo sus iniciales del primer nombre y apellido en mayúsculas.
- Esta entrevista será archivada en audio y por escrito, este último junto al presente documento como anexos dentro del proyecto de investigación en físico, guardados en un CD y entregado a la asesora metodológica, por disposición de la escuela profesional de arquitectura de la Universidad César Vallejo y del investigador, para su uso netamente académico.
- En caso de tener algún inconveniente de suma importancia durante la realización de la entrevista, tiene total derecho de retirarse o detener la entrevista, para su continuación en otra fecha u hora, establecido bajo acuerdo mutuo.

Yo,....., desempeñado como.....accedo en participar voluntariamente de esta entrevista presencial, en colaboración al proyecto de investigación ya descrito por el alumno entrevistador.

Lima,..... de.....del 2019.

Firma del Entrevistador

Firma del Entrevista

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA

REALIDAD PROBLEMÁTICA	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	CATEGORÍAS	SUBCATEGORÍAS	INDICADORES	MÉTODO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
<p>Actualmente los centros educativos se encuentran en deficientes estados o también están a punto de sufrir un colapso estructural lo cual pone en riesgo la vida de los alumnos. Del mismo modo estas infraestructuras educativas no cumplen con las nuevas necesidades de los docentes y alumnos de hoy en día, el diseño de los espacios educativos se encuentra muy limitados y tensos, el tipo de enseñanza que se emplea es directa, el profesor frente al alumnado y viceversa. Estos espacios educativos son tan rígidos que no permiten que los alumnos trabajen de forma grupal o también impide que el docente trabaje de forma más dinámica o libre, es decir al permanecer en una sola posición limita al estudiante poder desarrollar las actividades pedagógicas.</p>	<p>¿Cuáles son las características que debe contar un Centro Educativo en el distrito de El Agustino?</p>	<p>Proponer el diseño arquitectónico de un centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino.</p>	<p>Centro Educativo Orellana (2018)</p>	<p>Factores ambientales López (2016)</p>	<p>El sonido López (2016)</p>	<p>Nivel: Descriptivo Enfoque: cualitativo Diseño: Fenomenológico (no hay corte)</p>	<p>Técnica entrevista Instrumento Guía de entrevista</p>	
					<p>La luz López (2016)</p>			
	<p>El color López (2016)</p>							
	<p>La temperatura López (2016)</p>							
	<p>La ventilación López (2016)</p>							
	<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>			<ul style="list-style-type: none"> Registrar la opinión de los especialistas sobre los factores ambientales en los centros educativos. Analizar los factores espaciales para el diseño de un Centro Educativo. Diagnosticar los factores de atracción al espacio para la implementación de un Centro Educativo. 	<p>Factores espaciales López (2016).</p>	<p>Entorno fijo: diseño y organización del aula López (2016)</p>		<p>Población: terreno, ubicadas en el distrito de El Agustino Muestreo No probabilístico a criterio del investigador Validación Mg.Pedro Chavez Mg.Harry Cubas Mg.Cruzado Villanueva</p>
						<p>Entorno semi – fijo: mobiliario López (2016)</p>		
						<p>Conexión, flujo y transición López (2016)</p>		
					<p>Factores de atracción al espacio López (2016).</p>	<p>Naturaleza: conexión interior – exterior López (2016)</p>		
						<p>TIC López (2016)</p>		

ANEXO 5: DOSIER

PLANOS

CONCEPTUALIZACIÓN

TOPOGRAFÍA

ÁREA VERDE

USOS DE SUELO

SISTEMA VIAL

DEFINICIÓN DEL USUARIO

PROBLEMÁTICA

OBJETIVO



CENTRO EDUCATIVO EN LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN EL DISTRITO DE EL AGUSTINO: LA ARQUITECTURA UN APORTE PARA EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN

DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN – C1P2

ASESOR: MSC. ARQ. CHÁVEZ PRADO, PEDRO NICOLÁS AUTORA: LOPEZ GARCIA, LYLIANA MERCEDES



CONCEPTUALIZACIÓN

TOPOGRAFÍA

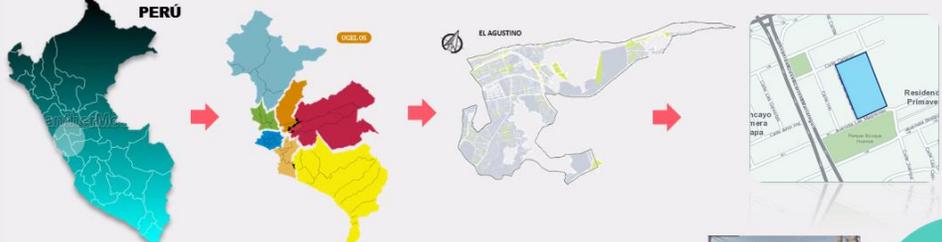
ÁREA VERDE

USOS DE SUELO

SISTEMA VIAL

DEFINICIÓN DEL USUARIO

PROBLEMÁTICA



PERÚ

Problematika en Perú (Tamayo) actualmente existen 41,000 locales educativos públicos, la mitad de ellos se encuentran en buenas condiciones, pero hay 5,517 locales que se encuentran en un colapso estructural lo cual representa a un 13% y ello sería como una amenaza para la vida y la educación de los estudiantes.

El proyecto se encuentra ubicado en Perú, en el departamento de Lima, en el distrito de El Agustino, entre las calles caracol, centenario y en la Av. Las Magnolias.

El distrito de El Agustino cuenta con 27 colegios de nivel Básico Regular y mucho de ellas cuenta con las infraestructuras dañadas y sin mantenimiento.

650.000 alumnos en riesgo

Situación de Locales Resolivos

Locales Interiores

637 para rehabilitación de 6500 y estructuras de locales en estado de colapso

Av. Las Magnolias

Lo utilizan como estacionamientos por el abandono y mantenimiento del lugar.

Calle centenario

Calle desolada, en las noches se producen robo y delincuencia

Calle caracol

	Autor: Lopez Garcia, Lyliana M.	Ciclo: X Ciclo	Año: 2020	Carrera: Arquitectura	Asesor: Msc. Arq. Chávez Prado, Pedro	Proyecto: Centro educativo en la educación Básica regular	Lamina: Objetivos	Lámina Nº: 02
--	---------------------------------------	-------------------	--------------	--------------------------	---	---	----------------------	----------------------------

PLANOS

CONCEPTUALIZACIÓN

TOPOGRAFÍA

ÁREA VERDE

USOS DE SUELO

SISTEMA VIAL

DEFINICIÓN DEL USUARIO

PROBLEMÁTICA

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

OBJETIVO GENERAL

Proponer el diseño de un Centro educativo en la educación básica regular en el distrito de El Agustino.



OBJETIVO ESPECÍFICOS

Registrar la opinión de los especialistas sobre los factores ambientales en los centros educativos

Técnica: entrevista
Instrumento: guía de entrevista

Analizar los factores espaciales para el diseño de un centro educativo

Técnica: observación
Instrumento: ficha de observación

Diagnosticar los factores espaciales de atracción al espacio para la implementación de un centro educativo

Técnica: observación
Instrumento: ficha de observación



OBJETIVO

Activar Windows
Véa la configuración para activar Windows

	Autores: Lopez Garcia, Lyallana M.	Ciclo: X Ciclo	Año: 2020	Carrera: Arquitectura	Asesor: Msc. Arq. Chávez Prado, Pedro	Proyecto: Centro educativo en la educación Básica regular	Lamina: Objetivos	Lamina Nº: 01
--	--	-------------------	--------------	--------------------------	---	---	----------------------	----------------------------

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DIAGNÓSTICO



Activar Windows
Véa Configuración para activar Windows

CONCEPTUALIZACIÓN

TOPOGRAFÍA

ÁREA VERDE

USOS DE SUELO

SISTEMA VIAL



F Distrito joven y emprendedora

O Estos permiten resolver problemas de asfaltado y tratamiento peatonal

D Delincuencia adolescente que existe en la zona del proyecto

A Crecimiento de la población del distrito de El Agustino

Distrito el Agustino
191,365 hab. = 100%

93,661 hab. 48.9%
97,704 hab. 51.1%

Predomina el sexo femenino. En cuanto al grupo poblacional prevalece de 15 a 24 años es decir es un distrito joven

15 de cada 100 mujeres y 9 de cada 100 hombres cuentan con educación primaria

USUARIO PERMANENTE

ALUMNOS

- ✓ Inicial
- ✓ Primaria
- ✓ Secundaria

PERSONAL DE SERVICIO

- ✓ Área de limpieza
- ✓ Área de mantenimiento
- ✓ Vigilancia

PERSONAL DE DOCENTE Y ADMINISTRATIVO

- ✓ Docentes
- ✓ Director
- ✓ Auxiliares
- ✓ Secretaria
- ✓ apafa

USUARIO VISITANTE

PADRES DE FAMILIA/VECINOS DE LA ZONA

USUARIOS PERMANENTES - ALUMNOS INICIAL

se establece el mínimo de aulas para este colegio, por lo tanto 1 aula por grado de Jardín (de 3 a 5 años). El máximo de alumnos según la Norma Técnica es de 25 alumnos. Núm. de aulas: 1 aulas por jardín (de 3 años a 5 años) 3 x 1 = 3 aulas
Total alumnos: 20 x 3 (aulas) = 60 alumnos

USUARIOS PERMANENTES - ALUMNOS PRIMARIA

se establece que habrá 3 aulas por grado, de 1ero hasta 6to grado. El número máximo de alumnos será de 30, un promedio entre lo que pide la Norma Técnica. Núm. de aulas: 2 aulas por cada grado (1° a 6°) 2 x 6 = 12 aulas
Total alumnos: 24x 12 (aulas) = 288alumnos

USUARIOS PERMANENTES - ALUMNOS SECUNDARIA

se establece que habrá 3 aulas por grado, de 1ero hasta 6to grado. El número máximo de alumnos será de 30, un promedio entre lo que pide la Norma Técnica. Núm. de aulas: 2 aulas por cada grado (1° a 5°) 2 x 6 = 10 aulas
Total alumnos: 24 x 10 (aulas) = 240 alumnos

DEFINICIÓN DEL USUARIO

PROBLEMÁTICA

OBJETIVOS



Autor:	Ciclo:	Año:	Carrera:	Asesor:	Proyecto:	Lamina:	Lamina N°:
Lopez Garcia, Lyuliana M.	X Ciclo	2020	Arquitectura	Msc. Arg. Chávez Prado, Pedro	Centro educativo en la educación Básica regular	Definición del usuario	03

PLANOS

CONCEPTUALIZACIÓN

TOPOGRAFÍA

ÁREA VERDE

USOS DE SUELO

F Cerca del proyecto cuenta con vías principales y secundarias, lo cual permite un fácil acceso a diferentes lugares

O Estos permiten resolver problemas de asfaltado y tratamiento peatonal

D Cerca del proyecto cuenta con vías y veredas en mal estado de conservación

A No cuenta con optimas vías, que permitan que el peatón y el vehículo puedan transitar de forma adecuada y pose en peligro la calidad de vida

El terreno cuenta con tres vías, la primera es la vía Caracol, se conecta con la avenida José Carlos Mariátegui, la calle Centenario, se conecta con la calle Caracol y la avenida las Magnolias y la Avenida las Magnolias se conecta con la Avenida José Carlos Mariátegui, esta avenida cuenta con una larga trayectoria a diferencia de las otras calles, además se encuentra ubicado al frente del Parque Huanca.



AV. LAS MAGNOLIAS

CALLE CENTENARIO

CALLE CARACOL

La Av. José Carlos Mariátegui es la av. Principal y se conecta con el distrito de San Juan de Lurigancho, también con la vía que se dirige a Santa Anita

La Av. Las Magnolias es de un solo carril se conecta con la Av. José Carlos Mariátegui,

La Av. 3 de diciembre es de un solo carril se conecta con la Av. José Carlos Mariátegui,

La Av. Las Magnolias en una vía local, esto considerando el proyecto es principal ya que nos dirige al terreno

La Av. Centenario es una vía local, se encuentra adyacente al terreno y viviendas aledañas

La Av. Caracol es una vía local, se encuentra adyacente al terreno y viviendas aledañas

SISTEMA VIAL

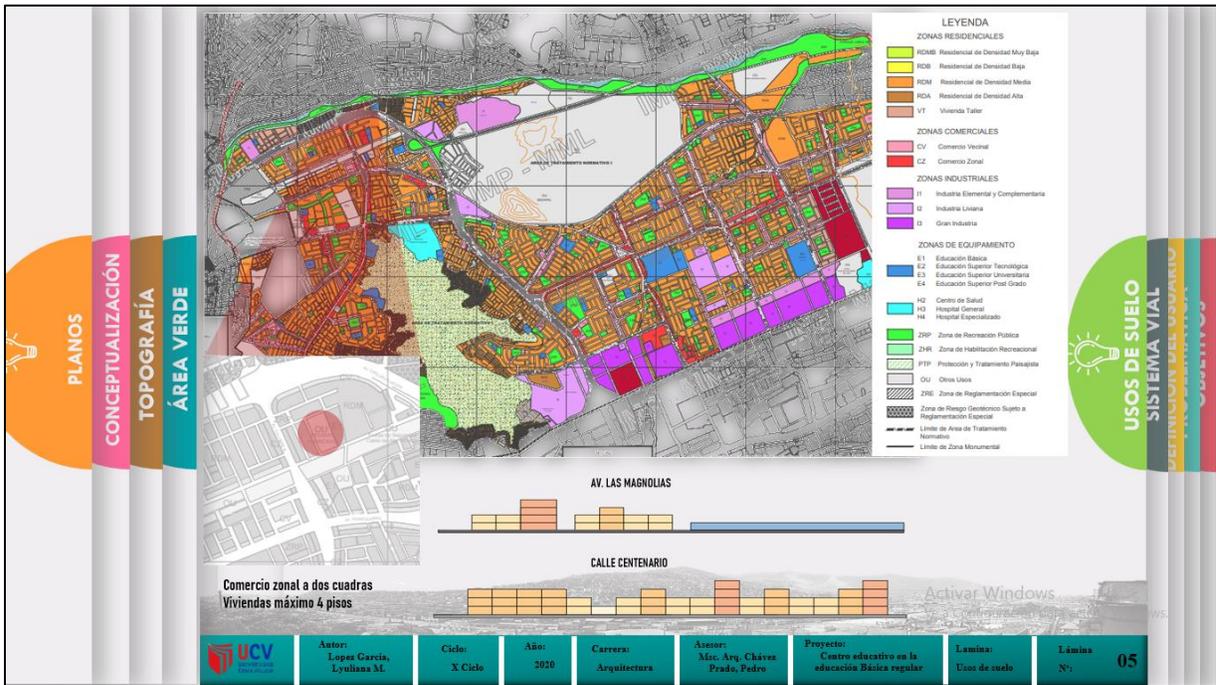
DEFINICIÓN DEL USUARIO

PROBLEMÁTICA

OBJETIVOS



Autor:	Ciclo:	Año:	Carrera:	Asesor:	Proyecto:	Lamina:	Lamina N°:
Lopez Garcia, Lyuliana M.	X Ciclo	2020	Arquitectura	Msc. Arg. Chávez Prado, Pedro	Centro educativo en la educación Básica regular	Sistema vial	04





PLANOS

CONCEPTUALIZACIÓN




ORIENTACIÓN






TOPOGRAFÍA

AREA VERDE

USOS DE SUELO

SISTEMA VIAL

DEFINICION DEL USUARIO



Autor:
Lopez Garcia,
Lyuliana M.

Ciclo:
X Ciclo

Año:
2020

Carrera:
Arquitectura

Asesor:
Msc. Arq. Chavez
Prado, Pedro

Proyecto:
Centro educativo en la
educación Básica regular

Lámina:
topografía

Lámina
Nº: **07**

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

MARCO ANÁLOGO

UBICACIÓN: BOGOTÁ-COLOMBIA
ARQUITECTOS: GIANCARLO MAZZANTI
ÁREA: 8000 m²
AÑO: 2008



Más que un colegio aislado se desarrollo un proyecto urbano que promueva nuevas centralidades sectoriales con los equipamientos existentes en el colegio, utilizando biblioteca, el auditorio, cafetería, las salas como apoyo para actividades. El proyecto al ir serpenteando y girando se abre a la ciudad dejando espacios de plazoletas y parques en el exterior para el uso público, dejando atrás las rejas y muros que caracterizaron a las instituciones educativas como lugares cerrados.



COLEGIO GERARDO MOLINA



1 PISO



2 PISO



Análisis programático



El colegio tiene aulas en la primera planta, están agrupadas en cada tres unidades, y las aulas complementarias se encuentran en el segundo nivel.

Materialidad



El tratamiento de la fachada son con celosías de madera, que permite la lectura de la edificación amigable con el entorno y logra una muy buena conexión visual.

Relación con el entorno



El proyecto al ir serpenteando y girando se abre a la ciudad dejando espacios de plazoletas y parques en el exterior, dejando atrás las rejas y cerramiento de las típicas centros educativos.

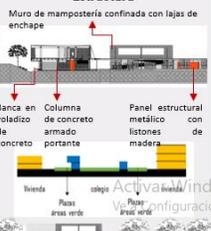
ESPACIOS

- EL INGRESO DE LOS ALUMNOS ESTA DIVIDIDO, PRIMARIA Y SECUNDARIA CUENTA CON UN INGRESO Y LOS KINDERGARDEN POR OTRO.
- EL PÚBLICO TIENE SU PROPIO INGRESO A LA BIBLIOTECA.
- CUENTA CON PATIOS Y ZONAS DE RECREACION.
- EL ACCESO A LA SALA DE PROFESORES ES ATRAVÉS DE UNA RAMPA QUE TE LLEVA AL SEGUNDO NIVEL.
- LA FACHADA TIENE UNA LIMITACION ENTRE EL EQUIPAMIENTO POR MEDIO DEL AREA VERDE.

ZONIFICACION

 Aula de prim. sec	 Taller de arte
 Aula de inicial	 Sala de profesores
 Centro de recursos Ed.	 Aula de sistemas
 Aula polivalente	 Laboratorio de química administración
 Laboratorio de Tec	 Laboratorio de física
 Laboratorio de física	 Cocina-comedor

Estructura



Muro de mampostería confinada con lajas de enchape

Banca en voladizo de concreto

Columna de concreto armado de portante

Panel estructural metálico con listones de madera

Acceso a la sala de profesores

ALUMNA: LOPEZ GARCIA, LYULIANA MERCEDES

ASESOR: ARQ. CRUZADO VILLANUEVA, JHONATAN

201

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

MA MARCO ANÁLOGO

UBICACIÓN: PERÚ, LIMA-CHORRILLOS
 ARQUITECTOS: NOMENA, PATRICIO B
 ÁREA: 5000.0m²
 AÑO: 2013

El Lima Villa College ubicado en el distrito de chorrillos explora la idea de un vacío central, donde alrededor de este se encuentren todas las zonas de aprendizaje y conocimientos. Al tener la calle como límite frontal y los pantanos hacia el fondo se entiendo que lo principal para resaltar la arquitectura era la vegetación. Los objetivos principales de este colegio es que haya mucha relación entre las aulas y los espacios abiertos de entrenamiento y esparcimiento.

Atamada Don Alfonso
 Ingreso al colegio Lima Villa College

LIMA VILLA COLLEGE

1 PISO

2 PISO

Análisis programático

Se sabe que solo el 26% del terreno se construyó y que el 74% restante se utilizó para áreas verdes y canchas deportivas. Por el momento solo se han construido 3 lados de los 4 bloques. Actualmente hay 26 con un total de 24 alumnos por salón.

Materialidad

Se utilizó colores neutros, el edificio se construyó en concreto armado y todo el segundo piso está pintando en blanco. Al interior de sus lados se añade color para que pueda contrastar con la luz del sol, todas las puertas son pintadas de morado y algunas paredes de los espacios de estar de color verde.

Relación con el entorno

Su volumetría está definida por el cuadrado en dos niveles con un gran espacio central. Al estar ubicado en una zona con gran vegetación y pantanos la arquitectura no trata de competir con el entorno sino más bien adecuarse a ello y enmarcar la naturaleza existente.

Estructura

Grilla estructural de 6x7 m

ESPACIOS

- LA ZONA ADMINISTRATIVA SE ENCUENTRA UBICADO AL LADO DEL INGRESO PRINCIPAL.
- CUENTA CON BLOQUES DEL GRADO DE PRIMARIA Y SECUNDARIA.
- CONTIENE UN VIVERO EN EL PATIO CENTRAL Y DEL MISMO MODO ES UN PATIO DE REUNION.
- CUENTA CON AREAS DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS COMO CANCHA DE FUTBOL Y PISCINA OLIMPICA.
- LAS AULAS CUENTA CON VENTANAS HORIZONTALES Y DEL MISMO MODO FUERA DE ELLO TIENEN LOCKERS.

ZONIFICACION

- Administración
- Aula de inicial
- Espacio de encuentro
- Aula primaria
- biblioteca
- Talleres laboratorio
- Estacionamiento privado

ESTRUCTURA

ALUMINA: LOPEZ GARCIA, LYULIANA MERCEDES

ASESOR: ARO, CRUZADO VILLANUEVA, JHONATAN

CONCEPTO

EDUCACIÓN

El concepto de educación se define como un proceso a través del cual, los estudiantes adquieren conocimientos, ya sea habilidades, creencias, valores o hábitos, de parte los docentes

Herramienta educativa

Estudiantes de los tres niveles educativos

CONCEPTUALIZACIÓN

secundaria primaria inicial

Eje conector

PLANOS

IDEA RECTORA

Representación combinada

Etapas educativas

Representación final

CONCEPTUALIZACIÓN

TOPOGRAFIA

AREA VERDE

USOS DE SUELO

SISTEMA VIAL

DEFINICION DEL USUARIO

PROBABILIDAD

UCV

Autor: Lopez Garcia, Lyuliana M.

Ciclo: X Ciclo

Año: 2020

Carrera: Arquitectura

Asesor: Msc. Arq. Chávez Prado, Pedro

Proyecto: Centro educativo en la educación básica regular

Lamina: conceptualizac

Lamina N°: 09

