



**Universidad
Continental**

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Arquitectura

Tesis

La psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018

para optar el Título Profesional de
Arquitecta

Lucero Jandery Huaripata Mayta

Huancayo, 2019



Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Obra protegida bajo la licencia de [Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Perú](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/peru/)

AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Universidad Continental, por desarrollar competencias humanas y profesionales para el adecuado desempeño profesional en nuestra sociedad.

A mis padres, por ser mis mayores motivos y por su dedicación en mi desarrollo integral.

A los directores, profesores y estudiantes de los centros educativos en estudio, por permitir el desarrollo del proyecto.

A María López por su respaldo moral y a 방탄소년단 por el contenido musical que fortaleció el optimismo y buen ánimo en este proceso investigativo.

Lucero

DEDICATORIA

A Julian y Haydeé, mis amados padres.

A mis hermanos Axel y Jheroly, quienes toman la ruta trazada.

A Tarma, mí adorada tierra.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
ÍNDICE	iv
INDICE DE FIGURAS.....	vii
INDICE DE TABLAS.....	ix
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCION.....	xiii
1 CAPITULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	1
1.1 Caracterización y formulación del problema	1
1.1.1 Caracterización del problema	1
1.1.2 Formulación del problema	4
1.1.3 Objetivo general	4
1.2 Justificación y delimitación.....	5
1.2.1 Justificación teórica	5
1.2.2 Justificación metodológica.....	5
1.2.3 Justificación cultural.....	5
1.2.4 Justificación socioeconómica.....	5
1.3 Hipótesis y descripción de variable.....	6
1.3.1 Hipótesis general.....	6
1.3.2 Variables	6
2 CAPITULO II.....	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes de la investigación.....	9
2.1.1 Antecedentes históricos del problema	9
2.1.2 Antecedentes internacionales.....	10

2.1.3	Antecedentes nacionales.....	13
2.2	Bases teóricas	18
2.2.1	Psicogeografía.....	18
2.2.2	Arquitectura	24
2.2.3	Arquitectura Educativa.....	43
2.3	Definición de términos básicos	49
3	CAPITULO III.....	51
	METODOLOGÍA	51
3.1	Método y alcance de la investigación.....	51
3.1.1	Tipo de Investigación.....	51
3.1.2	Nivel de investigación	51
3.1.3	Método	51
3.2	Diseño de la investigación	51
3.3	Población y muestra	52
3.3.1	Población.....	52
3.3.2	Muestra	53
3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	53
3.4.1	Técnica.....	53
3.4.2	Instrumento.....	54
4	CAPITULO IV	55
	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	55
4.1	Resultados del tratamiento y análisis de la información	55
4.1.1	Resultados generales	55
4.1.2	Resultados comparativos.....	72
4.2	Prueba de hipótesis	80
4.3	Discusión de resultados.....	81
	CONCLUSIONES	84
	RECOMENDACIONES	85

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	86
ANEXOS.....	91

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Planteamiento del problema.....	4
Figura 2. Operacionalización de variables	8
Figura 3.Plano en planta del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas. Tomado de Curso de Especialización, Criterios para el diseño arquitectónico de espacios Educativos (15).....	15
Figura 4. Fotografía panorámica del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas.....	15
Figura 5. Fotografía nivel inicial del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas.	16
Figura 6. Fotografía de la “alameda de la unión” del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas.....	16
Figura 7. Fotografía de coberturas con doble curvatura en pasadizos y escalera del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas.	17
Figura 8. Proceso de aprehensión física al concepto.....	23
Figura 9. Dimensiones de la arquitectura.....	24
Figura 10. Percepción de colores según Goethe.	26
Figura 11. Percepción de colores según Eva Héller. Adaptado por la investigadora basado en Psicología del color.	26
Figura 12. Efectos que se logra con materiales.	27
Figura 13. Prototipo de aberturas dentro del plano.	28
Figura 14. Prototipo de aberturas sobre las aristas del plano.....	29
Figura 15. Prototipo de aberturas entre los planos.....	29
Figura 16. Esquema de relación de espacios.....	30
Figura 17. Esquema de organización central.	30
Figura 18. Esquema de organización lineal.....	31
Figura 19. Esquema de organización radial.	31
Figura 20. Esquema de organización agrupada.....	32
Figura 21. Esquema de organización en trama.....	32
Figura 22. Esquema de aproximación frontal.	33
Figura 23. Esquema de aproximación oblicua.....	33
Figura 24. Esquema de aproximación espiral.	34
Figura 25. Esquema de accesos enrasados.	34
Figura 26. Esquema de accesos adelantados.....	35
Figura 27. Esquema de accesos retrasados.	35

Figura 28. Esquema de recorrido lineal.....	36
Figura 29. Esquema de recorrido radial.	36
Figura 30. Esquema de recorrido espiral.	37
Figura 31. Esquema de recorrido en trama.	37
Figura 32. Esquema de recorrido rectangular..	38
<i>Figura 33.</i> Esquema de circulación cerrada.	39
Figura 34. Esquema de circulación abierta, por un lado.....	39
Figura 35. Esquema de circulación abierta, por ambos lados.	40
Figura 36. Atributos ecológicos.....	41
Figura 37. Atributos estéticos.....	42
Figura 38. Atributos culturales.....	43
Figura 39. Postulados de la escuela tradicional y de la escuela nueva.	44
Figura 40. Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Waldorf.....	45
Figura 41. Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Montessori.	46
Figura 42. Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Etievan.	47
Figura 43. Lineamientos para el diseño arquitectónico del colegio Ideas.	48
Figura 44. Lineamientos para el diseño arquitectónico en la arquitectura educativa de Tarma.	49
Figura 45. Representación arquitectónica perceptiva en acuerdo neto	57
Figura 46. Representación arquitectónica física.....	58
Figura 47. Percepción de ambientes en general	69
Figura 48. Valoración de criterios de diseño	71
Figura 49. Valoración de ambientes.....	72
Figura 50. Comparativo de percepción en áreas por colegio	73
Figura 51. Valoración de criterios de diseño por colegio	79
Figura 52. Representación física por colegio	80

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Población por colegios	53
Tabla 2. Muestra por colegios	53
Tabla 3. Percepción de estudiantes por nivel de acuerdo en la representación de los tres colegios.	56
Tabla 4. Percepción de estudiantes a nivel de acuerdo neto en la representación de los tres colegios.....	57
Tabla 5. Valoración de los aspectos observados.	58
Tabla 6. Percepción de estudiantes respecto a áreas académicas en los tres colegios. ...	59
Tabla 7. Porcentaje de estudiantes	61
Tabla 8. Configuración espacial de aulas en los tres colegios.	62
Tabla 9. Configuración espacial de talleres en los tres colegios.....	62
Tabla 10. Condición de pasadizos como ambiente recreativo en los tres colegios evaluado.	63
Tabla 11. Percepción de estudiantes respecto ambientes administrativos en los tres colegios.	64
Tabla 12. Porcentaje de estudiantes	65
Tabla 13. Configuración espacial de oficinas en los tres colegios evaluados.	66
Tabla 14. Percepción de estudiantes por nivel de acuerdo a los ambientes recreativos en los tres colegios evaluados.	67
Tabla 15. Porcentaje de estudiantes.....	67
Tabla 16. Configuración espacial de patios en los tres colegios evaluados	68
Tabla 17. Valoración de los aspectos observados	70
Tabla 18. Valoración de los espacios observados.....	71
Tabla 19. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes por nivel de acuerdo a los ambientes.	73
Tabla 20. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes en los ambientes académicos.	74
Tabla 21. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes en los ambientes administrativos.....	76
Tabla 22. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes por nivel de acuerdo a los ambientes recreativos.....	77
Tabla 23. Valoración de la evaluación observacional de los ambientes por institución educativa.	78

Tabla 24. Valoración de colegios desde la arquitectura.	79
Tabla 25. Prueba de muestra única	80
Tabla 26. Resultados de prueba de Wilcoxon.	81

RESUMEN

La presente investigación que se desarrolló es de tipo aplicativo y nivel descriptivo inferencial. Se trata de un estudio dentro de la línea de la psicogeografía en colegios, cuyo objetivo es detectar la forma en cómo se presenta la psicogeografía en la arquitectura educativa de tres colegios ubicados en zonas estratégicas de la ciudad. Se utilizó el método con diseño cuantitativo por aplicarse la herramienta estadística para el análisis de los resultados de una determinada población, para lo cual se necesitó de una encuesta para la variable principal y fichas de observación para la variable de caracterización. Los resultados evidencian la contradicción de sus comportamientos como respuesta a la configuración del espacio tal y como se encuentra, derivando así la inadecuada psicogeografía que tienen los estudiantes del espacio dentro del colegio, reflejándose a su vez en la imagen integral de estos centros educativos.

Palabras clave: Psicogeografía, Arquitectura Educativa, Tarma

ABSTRACT

The present investigation that was developed is of application type and inferential descriptive level. It is a study within the line of psychogeography in schools, whose objective is to detect the way in which psychogeography is presented in the educational architecture of three schools located in strategic areas of the city. The method with quantitative design was used to apply the statistical tool for the analysis of the results of a given population, for which a survey was needed for the main variable and observation cards for the characterization variable. The results show the contradiction of their behaviors as a response to the configuration of space as it is, thus deriving the inadequate psychogeography that students have of space within the school, reflecting in turn the integral image of these educational centers.

Keywords: Psychogeography, Educational Architecture, Tarma.

INTRODUCCION

En la actualidad se vienen insertando modelos pedagógicos con espacios arquitectónicos acorde a sus necesidades para la formación de estudiantes concebidos y tratados como futuros ciudadanos, como futuros individuos que desempeñaran roles en su comunidad; países potencia aplicaron y le sumaron importancia a la escuela nueva como originador de interacciones sociales con responsabilidad, de ahí que estas ciudades tienen mayores posibilidades al desarrollo en todos los aspectos.

Numerosas investigaciones demuestran y conceptualizan la importancia del espacio arquitectónico en la percepción de sus usuarios y posteriormente en el comportamiento que estas percepciones implican, Francis Ching, Colin Ellard, Carlos Arniches, etc. Mencionan que la arquitectura no es solo el espacio físico, sino que la arquitectura implica el significado que transmite a las personas, y depende de ello el resultado de comportamiento de estas personas en un espacio arquitectónico.

La investigación estuvo orientada con el propósito de detectar la forma en que se presenta la psicogeografía que se da en los espacios educativos en la ciudad de Tarma.

El primer capítulo de esta investigación se concentra en la descripción del problema en la infraestructura educativa de la ciudad y el reflejo en la actividad de la sociedad, se describe la importancia de esta investigación como tema académico, socioeconómico y social, además la definición de la variable psicogeográfica.

En el segundo capítulo se hace la compilación de los antecedentes históricos, investigativos internacionales y trabajos nacionales, no se considera estudios locales debido a la falta de información en la región. Así también se resumen las teorías en las que los instrumentos fueron construidos para evaluar los centros educativos.

En el tercer capítulo se menciona de forma detallada la metodología de esta investigación y el sustento en argumentos del Dr. José Supo.

En el cuarto capítulo se hace el desarrollo de interpretación de resultados a nivel externa e interna para entender en que criterios de la arquitectura existen deficiencias. Finalmente se hace la discusión de resultados comparando toda vez a las investigaciones antecesoras de este tema, concluyendo en que reafirmamos las posturas de estos autores, pero siendo importante la realidad de cada ciudad.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1 Caracterización y formulación del problema

1.1.1 Caracterización del problema

Desde la antigüedad los espacios educativos son el tipo de arquitectura capaz de ser equipamientos con gran potencial reorganizador, reactivador y reculturizador en una sociedad, la infraestructura escolar como unidad es la imagen prevalente y trascendente en el nivel de educación de los estudiantes y el entorno.

La arquitectura lo que tiene que hacer es obedecer a dos principios básicos: uno que sus contenidos sean serviciales respecto a la realidad de la vida y de la sociedad; y que por otro lado sea clímate bien al entorno físico en donde se sitúa, quiero decir que una arquitectura de la ciudad debe de responder muy claramente, muy directamente a la estructura de esta ciudad. ELOGIO DE LA LUZ - ORIOL BOHIGAS. (1)

Para que la arquitectura cumpla con su rol en la ciudad, se debe tener en cuenta la incidencia de su configuración espacial en la percepción del individuo; ésta configuración se basa en los criterios de diseño, que son aspectos generales tomados en cuenta respecto a la necesidad social y designación de función en ella; estos criterios a su vez permite el análisis integral del proyecto hecho o propuesto; en realidad no existen límites ni parámetros de consideración para estos criterios en la arquitectura; depende mucho de la experiencia del evaluador y el contacto con el problema en sí. Debido a que los contextos son variados dependientes del lugar, tiempo y sociedad, se encuentra un descuido de espacios arquitectónicos coherentes con la realidad de este país; en los países con mayor nivel educativo la concepción de los espacios educativos fueron desarrollándose conforme las necesidades apremiaban y conforme estos recibían el interés político y social, así pues tras un largo periodo de investigación y búsqueda del verdadero concepto de espacio

educativo por parte de los especialistas, en la actualidad se concibe entonces como un centro de formación de ciudadanos y no de sujetos ligados a una propuesta de enseñanza artificial, subjetiva y rígida.

En el Perú, el tema educativo siempre fue un tema secundario después de la implementación del primer plan por parte del gobierno a mediados del siglo pasado, es más, antes de aquel plan educativo, la educación en la población era totalmente inaccesible a un Perú donde la predominancia de la clase social estaba empobrecida. La instauración de las grandes unidades escolares como proyecto primordial del plan educativo de Odría y Mendoza significó un gran aporte en aquel entonces, pero recordemos que la arquitectura es un hecho evolutivo por servir a la humanidad, que de cierta forma recuerda el origen, pero que a su vez encamina el destino; destino que es sinónimo de desarrollo económico y sociocultural.

Hace más de medio siglo de la puesta en marcha del primer plan de educación y a la fecha estos colegios siguen prestando sus instalaciones a nivel nacional, hace más de medio siglo que la arquitectura de estos colegios ya cumplieron su propósito, pero que en ciudades como Tarma aún se mantienen y siguen formando parte de aquellas infraestructuras de importancia social, pero que a la fecha son obsoletas ante la necesidad de la comunidad educativa. La gran unidad escolar San Ramón, la I. E. Ángela Moreno de Gálvez, y la I.E. José G. Otero, son colegios estatales que albergan actualmente la mayor población estudiantil en la provincia.

“Según el Arq. Domingo García Ramos, en su ensayo titulado “Arquitectura Escolar Mexicana” menciona que el Bienestar de una Sociedad se puede medir por sus realizaciones en arquitectura escolar”. PÉREZ (2)

Pues Tarma en las últimas cinco décadas se ha visto frenada en su desarrollo educativo. Existe una variación interpretativa que fue acentuándose con el tiempo respecto a la imagen que ofrecen estos colegios con su entorno. Dejaron de ser los centros con el mayor prestigio educativo, para formar parte de los colegios con menor rendimiento académico; dejaron de ser espacios generadores de actividad productiva, para ser espacios con actividad sosegada respecto a las emociones de la comunidad y es que no existe espacio que genere el aprendizaje espontáneo y la interrelación cultural entre los usuarios; no le dan cabida al desarrollo natural de la inteligencia de sus futuros ciudadanos.

Con lo expuesto se identifica un problema incidente de la configuración espacial de estos tres recintos en la psicogeografía de su población inmediata, es decir la disposición

y utilidad del espacio físico en su contexto ha dejado de ser eficiente respecto al impulso de la actividad educativa.

La utilidad de estos espacios educativos debe articular la óptima función de espacios servidos y de servicio, generando actividades de aprendizaje constante, motivados por la configuración del lugar; sin embargo, se identifica que en las tres instituciones no existen espacios que propicien la interrelación comunicativa social; siguen siendo ambientes divididos y aislados a la experiencia sensitiva del estudiante.

En la actualidad las infraestructuras escolares son destinadas al uso exclusivo de los estudiantes y administrativos, privando así el uso constante de espacios que bien podrían ser compartidos con la sociedad, de manera que excluyen al entorno del que son parte. Así mismo es evidente que ninguno de estos colegios va acorde a las tendencias actuales en diseño de espacios educativos y se mantienen todavía características propias del diseño del siglo pasado; aulas inapropiadas carentes de fluidez visual siguen albergando estudiantes rígidos, sometidos a un sistema de educación arcaica y/o tradicional.

El entorno de un elemento arquitectónico debe ser congruente con el área geográfica y debe proporcionar identidad a la población próxima, en caso de los tres colegios mencionados se respeta la adaptabilidad geográfica, sin embargo, no invita a la convivencia armónica con su medio ambiente. Los colegios no están integrados a su entorno porque hay una brecha de tiempo evolutivo en la imagen urbana, el uso del material noble ha impuesto el sello constructivo de los últimos años en la ciudad; por consiguiente, el entorno se hace extraño ante la expresión formal de estos colegios, sin obtener un referente arquitectónico para adoptar como propio.

La falta de cultura, identidad y sociabilización se ve alterada por la configuración espacial de estos colegios; cabe mencionar que todo intento de mejoramiento en estos tres colegios han sido propuestas repetitivas de proyectos ejecutados en otros contextos, peor aún son proyectos que se contradicen a la utilización eficiente de los recursos, consiguiendo una sociedad que desconoce, descuida su situación real y no atiende las necesidades prioritarias en la educación de una sociedad.

Muchas investigaciones internacionales tratan problemas similares, en contextos diferentes, han empleado proyectos de reforma para impulsar las nuevas estrategias pedagógicas de acuerdo con sus planes curriculares; se ha incidido bastante en la parte flexible de los espacios, porque se han dado cuenta que un espacio no puede ser estático, no evolucionar y no caminar con las tendencias educativas. A nivel nacional empieza a

despertar la búsqueda sigilosa de ideas innovadoras para la arquitectura escolar permitiendo el desarrollo de inteligencias no consideradas por la educación tradicional. León Trahtemberg, el Arq. Mario Ortiz Alvarado y tesis desarrolladas en la capital es muestra de ello. Sin embargo, a nivel regional, Junín carece de investigaciones que inviten a la propuesta innovadora de espacios de educación inicial, primaria y secundaria, prácticamente la infraestructura de colegios públicos en toda la región se ha mantenido tal y como los dejó el general Odría.

La falta de interés académica, política y social en ciudades como Tarma empujaron esta investigación para detectar la incidencia que ejerce la arquitectura escolar de cada uno de estos tres establecimientos en la experiencia e imagen que presenta la sociedad. La figura N°01 muestra la estructuración del problema para su mejor entendimiento.

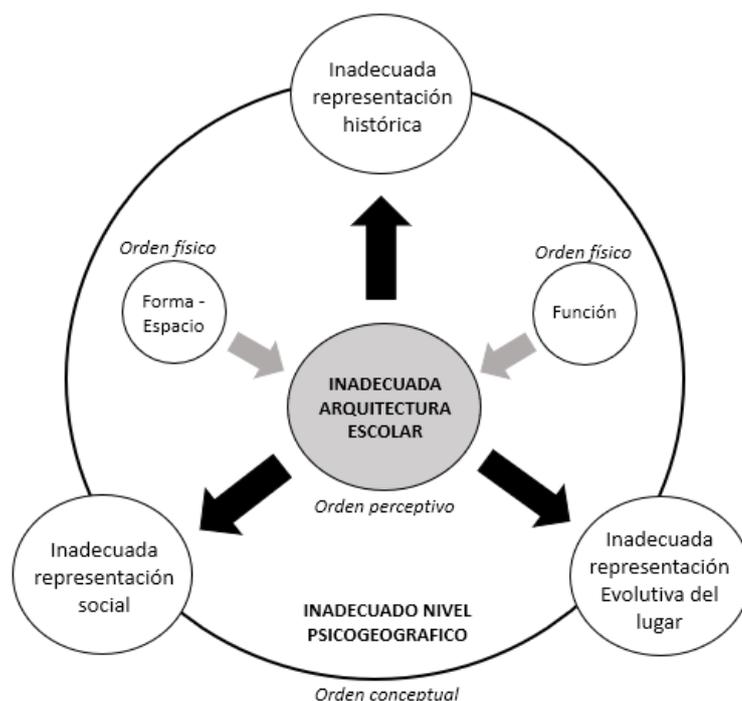


Figura 1. Planteamiento del problema

1.1.2 Formulación del problema

¿Cómo se presenta la psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018?

1.1.3 Objetivo general

Detectar la psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018.

1.2 Justificación y delimitación

1.2.1 Justificación teórica

Esta investigación se justifica porque recoge propuestas teóricas y conceptuales respecto a la incidencia del espacio arquitectónico en el comportamiento del individuo como elemento activo de la ciudad, propicia para el análisis del rol de la infraestructura escolar en nuestro país, con un enfoque evolutivo de necesidades por parte de la comunidad educativa. El recuento teórico muestra el interés internacional continuo por el desarrollo educativo de sus sociedades, lo que aún falta en países como el Perú dibujando una brecha distante a los conceptos desarrollados y manejables en el mundo actual,

1.2.2 Justificación metodológica

La justificación radica en el análisis de todo proyecto arquitectónico donde es necesario tener en cuenta los criterios que expongan la calidad y eficiencia de sus espacios; el trabajo de investigación aporta instrumentos de análisis para la arquitectura escolar nacional y la percepción del entorno próximo a éstos. Dado a la escasa investigación en este tema se toma en cuenta los criterios generales de diseño, para el análisis físico, perceptivo y conceptual de la infraestructura.

1.2.3 Justificación cultural

El trabajo de investigación se justifica en el aspecto cultural porque implica la actividad social del entorno frente a estos colegios. La investigación ofrece un análisis crítico de las carencias y potencialidades que tiene la configuración de los espacios del colegio, rescatando potencialidades al servicio de la cultura colectiva y mostrando las deficiencias para no recaer en ellas al momento de la proyección de nueva infraestructura o para tenerlas en cuenta en las mejoras de colegios existentes. La cultura en esta ciudad se ha visto relegada en temas secundarios, por lo que es importante esta investigación ya que se analiza el desarrollo de este factor en la sociedad tarmeña.

1.2.4 Justificación socioeconómica

La investigación ofrece una concepción de colegio público abierto en sociedades aun marcadas por la impartición de educación rígida, ofrece la visión del colegio como recinto educativo de ciudadanos para su propio entorno; retando a los proyectistas escolares y especialistas en educación a modificar el patrón arquitectónico que se viene usando desde años atrás; para adoptar y empujar al cambio curricular educativo actual e impulsar desde estos centros a la convivencia y tolerancia entre ciudadanos.

En el aspecto económico tenemos un enfoque de infraestructura materialmente eficiente, usando los recursos necesarios para construir un óptimo espacio educativo, e insertando el conjunto educativo en la imagen urbana, de manera que la armonía visual sea eje ordenador de la tipología construida o por construir.

1.3 Hipótesis y descripción de variable

1.3.1 Hipótesis general

La psicogeografía se presenta de manera inadecuada en la arquitectura educativa de Tarma 2018.

1.3.2 Variables

1.3.2.1 Variable psicogeografía.

Definición.

El artículo científico *Reseña Psicogeográfica* define la psicogeografía como “(...) el estudio del efecto que causan determinados espacios o lugares sobre las sociedades, y de cómo las diferentes sociedades perciben y responden emocionalmente a dichos espacios y lugares”. NAJARRO (3)

Concepto.

En el artículo científico *Brutalismos Educativos. La Arquitectura como Nueva Psicogeografía Social* menciona que:

Es esa naturaleza de la imagen como configuración que trasciende lo visual afectando a las emociones, y a través de la experiencia permite la asimilación de la forma arquitectónica hasta convertirla en imagen mental interiorizada que enlaza con el concepto de entorno vivencial (...). DE DIEGO (4)

Se entiende entonces a la psicogeografía como el término que alude a las reacciones que genera las características del espacio, lugar y sitio, en la actividad humana, en el reconocimiento del lugar como propio y en la generación de un proceso cognitivo en relación con su hábitat.

1.3.2.2 Variable de caracterización Arquitectura educativa.

Definición.

Arquitectura: En el diccionario general de la lengua española, se menciona lo siguiente:

“La palabra arquitectura es concebida como un sistema de organización de algo, lo que implica el planear, ordenar, dirigir y controlar generando unidad y armonía en el conjunto de elementos; trata de la configuración de la espacialidad (...)”. ESPINOSA (5)

Educativa:

“Que educa o sirve para educar”. DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA (DLE) (6)

Y educar se define como: “Desarrollar o perfeccionar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven por medio de preceptos, ejercicios, ejemplos, etc.”. DLE (7)

Concepto.

Tal y como lo expresa Viñao, “No es un contenedor pasivo y neutro, vacío de significados y contenido. Socializa y educa. Posee una dimensión educativa, condiciona, es decir, facilita o dificulta, hace posible o imposible las interacciones, líneas y modos de comunicación en el aula y en el establecimiento docente”. Además, los espacios escolares son escenarios educativos que no son únicamente las aulas, sino que comparten otros lugares y medios de aprendizaje diferentes a los clásicos y que antes eran considerados como mundanos y enemigos de la escuela. GIRALDO (8)

Se entiende entonces a la variable como la disposición de elementos arquitectónicos generadores de espacios funcionales y significativos, donde se ejercen actividades educadoras individuales y colectivas. La arquitectura educativa es el espacio transmisor y gestador de conocimientos; por lo que se le atribuye un gran potencial reformador en la sociedad.

1.3.2.3 Operacionalización de variables.

VARIABLES	TIPOS DE VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN	DEFINICIÓN	DIMENSION	INDICADOR
PSICOGEOGRAFIA	Variable	Es esa naturaleza de la imagen como configuración que trasciende lo visual afectando a las emociones, y a través de la experiencia permite la asimilación de la forma arquitectónica hasta convertirla en imagen mental interiorizada que enlaza con el concepto de entorno vivencial.	Estudio del efecto que causan determinados espacios o lugares sobre las sociedades, y de cómo las diferentes sociedades perciben y responden emocionalmente a dichos espacios y lugares.	Representación Histórica	<ul style="list-style-type: none"> • Valor formal • Valor histórico
				Representación Social	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria colectiva del lugar • Impacto educativo
				Representación Evolutiva del Lugar	<ul style="list-style-type: none"> • Accesibilidad educativa • Vigencia espacial
ARQUITECTURA EDUCATIVA	Variable de caracterización	No es un contenedor pasivo y neutro, vacío de significados y contenido. Socializa y educa, condiciona las interacciones escolares; son escenarios educativos que no son únicamente las aulas, sino que comparten otros lugares y medios de aprendizaje diferentes a los clásicos.	Configuración de espacios, que sirve para desarrollar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven.	Forma- espacio Arquitectónica	<ul style="list-style-type: none"> • Superficie • Perfil • Tamaño • Cerramiento • Organización
				Función Arquitectónica	<ul style="list-style-type: none"> • Aproximación • Acceso • Conf. Del recorrido • Forma del recorrido

Figura 2. Operacionalización de variables

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes históricos del problema

En el capítulo N°01 de UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION, UNESCO (9) se relata la secuencia de implementación de nuevos centros educativos en el Perú, para conseguir la integración educativa en el desarrollo social, de esta forma se describe que:

En 1946, se destaca la implementación de los “núcleos escolares campesinos”, compuestas de áreas útiles a los miembros de la comunidad, es decir la importancia de este tipo de escuelas era la puesta en servicio de espacios formadores técnicos, recreacionales y culturales.

En 1950, se apuesta por la extensión de la educación con el “plan rural”, que consistía básicamente transportar al estudiante a estos núcleos denominados “escuelas convergentes” de un margen de 60 km al su alrededor. Otra tipología que se quiso implementar en este tiempo fueron las “Escuelas Pre-Vocacionales” dirigidas a la formación primaria de carácter agrícola y artesanal en respuesta al manejo del concepto de “escuela nueva”, cabe resaltar que este tipo de escuela no llego a alcanzar sus metas de implementación nacional debido a la carencia de recursos económicos.

En 1951, se construyen las “escuelas bilingües de la selva”, para los grupos nativos amazónicos del país. Luego vendrían mejoras para la preparación de maestros peruanos en complemento a tan importante desarrollo constructivo escolar. Al mismo tiempo ya se gestaba nuevos planes para las ciudades, ya habían llevado educación a los pueblos rurales, era hora de evolucionar la educación urbana.

De esa forma en 1953, 1954, 1955 y 1956 se consolidan las “grandes unidades escolares”, componiéndose de espacios destinados a la orientación vocacional, dotándolos de talleres, huertos, campos deportivos y en complemento con áreas administrativas y tópicas.

Sin duda uno de los periodos más importantes en el Perú, dirigida por el General Odría, basándose en tres ejes jerárquicos: “salud, educación y trabajo”; para la cohesión social en nuestro país.

Cabe reconocer el trabajo del Ministro de Educación, encabezada por el General Juan Mendoza Rodríguez cuya experiencia directiva en el Colegio Militar Leoncio Prado de Lima permitió madurar su enfoque político educativo y entonces:

(...) avizora la modernización del sistema educativo como una condición fundamental para el desarrollo de las fuerzas sociales y económicas del país, y nos dice que considera a la educación “no como una obra simple de transmitir conocimientos, sino como una acción formativa y compleja, como una obra de convivencia social, de contenido moral y de responsabilidad, de esfuerzo, de colaboración, trabajo y cultura; una obra que fuera la síntesis de apego a la tierra, de ingenio productivo, de lucha con el medio ambiente, de expresión del afán de participar activamente en el desarrollo y bienestar de la comunidad. (9)

2.1.2 Antecedentes internacionales

El artículo científico de RAMIREZ (10) titulado La arquitectura escolar en la construcción de una arquitectura del lugar en Colombia, tenemos el estudio de las formas e ideales con que inició el cambio de modernización escolar en Colombia. En este caso tenemos el interés del estado liberal de 1932 en la modernización escolar, creando un programa dirigida por el Ministerio de Educación Nacional que luego sería administrada por el Ministerio de Obras Públicas, para la modernización arquitectónica de Colombia. En primer lugar, los ideales de Montessori y Froebel ya se habían introducido entre 1932-1937 en el Instituto Pedagógico donde impartía ese tipo de pedagogía, respondiendo a la gestión pedagógica administrativa; sin embargo, los concursos públicos a finales de los 50 del siglo pasado, fueron los eventos propulsores para el desarrollo crítico de escuelas, orientándolas hacia una arquitectura referencial y de importancia local. Las críticas hicieron que dejaran la tendencia racionalista y se preocuparan por el regionalismo arquitectónico, realzando el lugar como esencia del entorno; el arquitecto Fernando Martínez Sanabria insertó estos conceptos en sus propuestas escolares y significó el quiebre de la arquitectura racionalista

hacia una arquitectura orgánica. Rogelio Salmona por su parte reconocería el impacto de las propuestas de Martínez argumentando que era “la creación de un espacio receptor del espacio existente orgánicamente elaborado”(10) .Rogelio Salmona más adelante en propuestas y obras que estuvieron a su cargo resalta la importancia de la historia para la concepción de nuevos proyectos, elementos y áreas convencionales no se inventaron siempre han existido pero se han transformado con conocimiento del elemento, por eso señala que la arquitectura patrimonial debe inspirar y no ser copiada. Concluye en que los espacios no solo deben despertar emociones o sensaciones, debe ser parte de la impartición cultural, de la práctica de valores, de la recreación, de inserción natural y adopción patrimonial.

El artículo de difusión BOHIGAS (11), que tiene como título La escuela viva: un problema arquitectónico, tuvo como objetivo resumir la evolución del concepto de escuela viva, utilizados por los más representativos arquitectos y pedagogos de Europa, después de la acumulación bibliográfica en el marco de una infraestructura educativa meramente funcional e higiénica. Términos como “unidad aula” empezaron a cobrar fuerza por favorecer la educación colectiva, la importancia del espacio común entonces se hizo importante; otra propuesta fue la de la escuela como centro social y comunitario, áreas como auditorios y patios son espacios organizadores de la actividad educativa. Bohigas señala que la importancia de los centros construidos bajo estos conceptos está en la función pedagógica que se imparte en estos espacios; tomando como antecedente las propuestas propulsoras de la pedagogía moderna; María Montessori, Ovide Decroly y Jhon Dewey, aportaron una visión de espacio flexible, talleres productivos y actividades grupales como formas de aprendizaje- experiencia, pasando a ser ideas parte del concepto de “escuela viva”. El autor también destaca el valor espacial domestico para permitir el desenvolvimiento intelectual del niño acomodándose centros de educación en áreas reutilizables como las de un caso patrimonial. Finalmente concluye en tres fases evolutivas de la “escuela activa”, la primera en el aula y espacio común, la segunda en los métodos de enseñanza programada y tercero la educación continua para la actividad urbana, siendo estos dos últimos temas carentes de investigación y debate en estos últimos tiempos.

El artículo científico de CAMACHO (12) que tiene como título La Arquitectura Escolar: Estudio de Percepciones, tuvo por objetivo conocer las percepciones acerca de los factores de espacialidad que condicionan positiva o negativamente el quehacer educativo. Con el soporte histórico de la educación pública en España, se eligió el método cualitativo para obtener la opinión de catorce expertos en la materia, para lo cual se propuso una encuesta de tres preguntas; la primera cuestiona si las escuelas siguen

patrones arquitectónicos establecidos, la segunda se refiere a la identificación de deficiencias en los espacios escolares y la tercera los invita a exponer ideas de mejora en los centros educativos. Los resultados indican que la normativa establece criterios mínimos, que hace que los espacios de diferentes escuelas se asemejen, que más que un patrón de diseño es un patrón normativo que no determina la configuración espacial de la unidad; respecto a las deficiencias en construcciones modernas se tiende a confundir la originalidad del proyecto con el uso de elementos que no desempeñan adecuadamente su función; para construcciones antiguas se carece de espacios libres y cubiertos apropiados para nuevas materias educativas, lo que exige un presupuesto adicional para reparar errores o implementar áreas o sistemas de acondicionamiento; finalmente los aportes sugieren que exista coherencia entre la pedagogía impartida y sus espacios, espacios que educan con sistemas eco energéticos, espacios de interacción y creación, espacios de variedad y calidad con la intervención de la arquitectura y agentes pedagógicos. El trabajo concluye con la proposición de una junta de expertos que establezcan una nueva guía de diseño escolar, que dirija hacia una arquitectura escolar lógica y eficiente.

El artículo científico de CABAS (13) que se titula Criterios de diseño arquitectónico de un espacio que intensifique el desarrollo del pensamiento creativo, busca establecer una serie de criterios espaciales que generen la actividad creativa del individuo, desarrolla una investigación descriptiva trabajada bajo los conceptos de Ittelson con el espacio generador de emociones y Kiyoshi Izumi quien explica la interrelación de la actividad humana relacionada con el diseño arquitectónico. Deriva entonces en una lista de sugerencias más que una lista de criterios establecidos y menciona entonces que los espacios deben ser estimulantes sensitivos, deben integrarse con la naturaleza, poseer comodidad domestica e impulsar la experimentación tridimensional, excluyendo características comunes y que invite a la exploración. El investigador propone finalmente un colegio que invite ser recorrido por la fluidez espacial, un proyecto dinámico en su interior y en su exterior como eje articulador urbano.

El artículo científico de DURÁ (14) titulado “La arquitectura escolar de Martorell, Bohigas y Mackay. El modelo concentrado como oportunidad educativa” determinó los aportes de los tres arquitectos analizando las obras escolares del estudio MBM, desarrollaron una arquitectura más compenetrada con su entorno, que ofrezca soluciones a los problemas reales, económicos y sociales, las obras en las que trabajaron fueron instituciones privadas, debido a los cambios políticos del franquismo y continuaron proyectando espacios de educación adaptables, que estuviesen distribuidos alrededor de zonas comunes. La escuela Garbí se convirtió en su primer proyecto construido, la escuela

tenía un esquema centralizado, basándose en una “analogía urbana”, aun así notaron que la analogía solo se concentraba en el interior del edificio; por eso en las escuelas de Sant Jordi en Pineda de Mar y Vilanova i La Geltrú se ubicaron los accesos directos hacia las áreas de uso común; la escuela de Thau era la primera escuela que se componía de tres niveles de educación y decidieron separar los volúmenes de educación primaria con la de secundaria y convergerlas en un espacio común de escala mayor, cada volumen también contada con su propio espacio común y con ayuda de los materiales de la época se consiguió la conectividad visual entre los diferentes niveles. En conclusión, los modelos concentrados de MBM también atravesaron un proceso de maduración conceptual, que permitió extender la analogía urbana hacia el entorno exterior, sin perder la importancia de las aulas y espacios intermedios, su fluidez espacial y acogibilidad.

El artículo científico de (4) titulado “Brutalismos Educativos. La Arquitectura como Nueva Psicogeografía Social”, analiza los colegios construidos en Gran Bretaña a mediados del siglo pasado; se dió inicio a la construcción de colegios modulares, que optimizaban recursos económicos y tiempo, sin embargo, no tardaron en adoptar un pensamiento más situacionista dirigida por el arquitecto John Summerson en la concepción del espacio educativo como una “tendencia en busca de principios”, entonces la tendencia brutalista británica encontró coincidencias conceptuales con los situacionistas franceses y americanos. Posteriormente los brutalistas enfocaron su atención hacia elementos peatonales como instrumentos para el entendimiento de la realidad del entorno a la arquitectura. El análisis de los elementos parte de la envolvente arquitectónica fue utilizado como un lenguaje no verbal que emitían un significado, haciéndolo legible tanto interior como exteriormente; de esa forma es como el término de “imagen” (utilizado por los urbanistas) se asocia con la arquitectura de estos colegios. El autor concluye en que el impulso político para la construcción de estos colegios, desencadenó la evolución rápida de un concepto más adaptativo con el entorno, haciendo de una arquitectura integrada y a su vez eficiente respecto a los recursos utilizados, la modulación del espacio como criterio favorable al presupuesto, no significó la monotonía espacial, sino que en complemento con la configuración en su conjunto, resolvían lúdicamente el comportamiento cotidiano de una población estudiantil inmersa en un colectivo social.

2.1.3 Antecedentes nacionales

En el Perú se viene realizando colegios emblemáticos con el uso de un innovador sistema constructivo, su aporte en la arquitectura educativa, va desde la eficiencia de los recursos para su construcción hasta el impacto educativo y visual en su entorno. El uso de

su sistema constructivo denominado “bóvedas de doble curvatura” le permiten transmitir una imagen arquitectónica mucho más orgánica, además que involucra a la comunidad en la realización de estas infraestructuras en ciudades de la serranía peruana; Ortiz comparte las cuestiones personales que le ayudan a concebir y ejecutar sus proyectos educativos y define su prospectiva con las siguientes preguntas: “¿Qué colegio requiere mi lugar?, ¿Qué colegio requiere mi gente?, ¿Qué posibilidades se tiene en el lugar?, ¿Se puede introducir ideas nuevas?, ¿Puedo hacerlo?, ¿Se cómo hacerlo?, ¿Quiero hacerlo?”, así pues, con estas preguntas logra espacios educativos mucho más articulados e integrados, como una ciudad educativa donde la comunicación e interacción entre los habitantes sea más activa y fluida.

El colegio emblemático Belén de Osma y Pardo, ubicado en Andahuaylas fue un proyecto que se le encomendó realizar, siendo un proyecto destacado por las coberturas curvas, el bajo presupuesto de su ejecución y la integración a la ciudad, con esto, Ortiz menciona que en el Perú el sistema constructivo de concreto y ladrillo (mal llamado material noble) es el que prevalece en gran parte de la extensión peruana, y sobre ese punto no se puede negar a que los usuarios quieren y hacen ciudad con ladrillo y concreto; el problema es que no existe cultura constructiva, porque no existen referentes arquitectónicos, es decir, no hay elementos que den el ejemplo constructivo; y por ello, Ortiz introduce este sistema no solo como fortaleza económica, sino como referente arquitectónico con el uso de materiales constructivos que las personas solicitan. Sin embargo, fue con el Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, que consolida el concepto de ciudad escolar, articulando los niveles educativos de forma convivencial y quebrando rivalidades en la propia comunidad interna del colegio, además ofrece espacios a la comunidad creando accesos directos, sin interferir con la actividad pedagógica. ORTIZ (15)

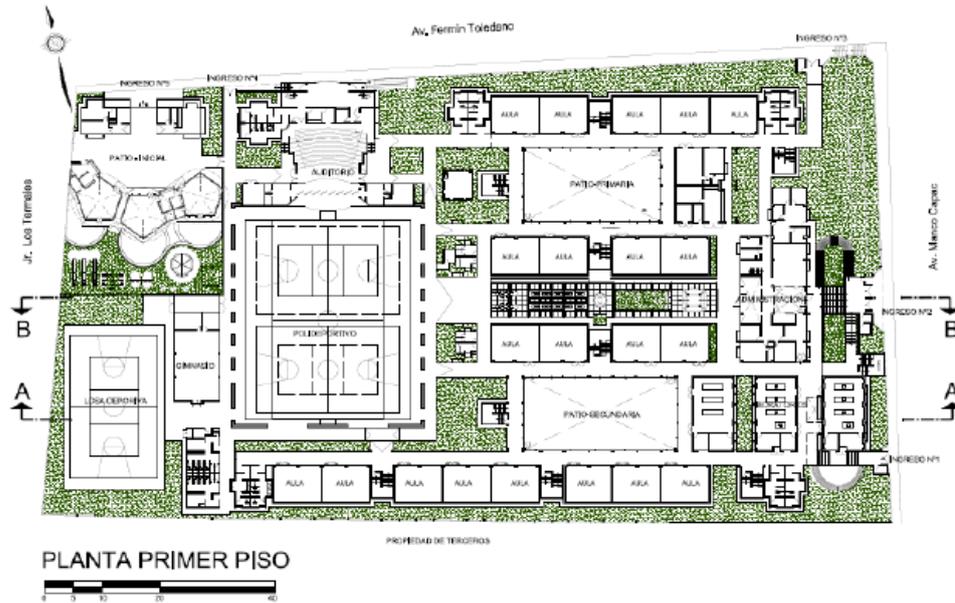


Figura 3. Plano en planta del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas. Tomado de Curso de Especialización, Criterios para el diseño arquitectónico de espacios Educativos (15).



Figura 4. Fotografía panorámica del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas. Tomado de Curso de Especialización, Criterios para el diseño arquitectónico de espacios Educativos (15).



Figura 5. Fotografía nivel inicial del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas. Tomado de Curso de Especialización, Criterios para el diseño arquitectónico de espacios Educativos (15)



Figura 6. Fotografía de la “alameda de la unión” del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas. Tomado de Curso de Especialización, Criterios para el diseño arquitectónico de espacios Educativos (15)



Figura 7. Fotografía de coberturas con doble curvatura en pasadizos y escalera del Colegio Emblemático Gregorio Martinelli, Andahuaylas. *Tomado de* Curso de Especialización, Criterios para el diseño arquitectónico de espacios Educativos

En el artículo de TRAHTEMBERG, *Arquitectura y Aprendizaje Escolar* se menciona que hay poco interés para la investigación de las influencias de los espacios escolares en la realización del estudiante, pues no es un tema que solo debe ser de interés para los arquitectos, sino para todos los que son parte de un colectivo educativo.

El diseño de todo tipo de infraestructuras se han ido mejorando a medida de los requerimiento que precisen; sin embargo para el diseño de los espacios escolares las necesidades contemporáneas de profesores y estudiantes se relegan al último plano, de forma que aún se mantienen y se plantean patrones arquitectónicos que son resultados de sistemas impuestos en EE.UU., los “Jumbo Colegios” son los ejemplos de estos sistemas nor americanos que servían a miles de estudiantes, convirtiéndose en espacios generadores de violencia, de bajo rendimiento e incongruentemente de indisciplina puesto que las características de estos espacios se diseñaban para el control disciplinario. Trahtemberg se formula entonces una serie de preguntas ligadas a la configuración del espacio, comparándolas siempre con las nuevas tendencias pedagógicas que invitan hacia una educación más abierta y espontánea. Concluye así, en que el diseño de espacios

escolares demanda del trabajo y análisis de todo un equipo profesional, para satisfacer y concordar con la pedagogía moderna. TRAHTEMBERG (16)

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Psicogeografía

2.2.1.1 La internacional situacionista.

RESTREPO (17), menciona que los situacionistas lograron establecer fundamentos para la crítica de las sociedades y la cultura contemporánea, en busca de la liberación de la vida cotidiana y del equilibrio de la actividad social para el disfrute personal del individuo. Concluyeron que los espacios de la ciudad no permitían la actividad espontánea, por lo contrario, te limitaban a un uso determinado. Para contrarrestar esto propusieron construir situaciones en la que las personas encuentren satisfacción a sus necesidades deliberadamente, sin fronteras, en el marco de que cualquier espacio debe ser accesible para todos.

2.2.1.2 Psicogeografía de los situacionistas.

La psicogeografía es una ciencia que se remite a los conceptos de los situacionistas, Debord, 1958, en (17) define esta ciencia como:

El estudio de las leyes precisas y de los efectos exactos del medio geográfico, conscientemente organizado o no, en función de su influencia directa sobre el comportamiento afectivo de los individuos, es el acercamiento a lo urbano que proponen los Situacionistas, esto supone concebir el espacio estrechamente vinculado al individuo y a las reacciones que el medio suscita en las personas, una aproximación a lo urbano basada en la experiencia vivida del espacio.

2.2.1.3 Psicogeografía para Colin Ellard.

Colin Ellard demuestra en su obra que, si recurrimos a la historia y a la evolución de los lugares y las sociedades, observamos que cualquier parte del planeta habitado ha tenido efectos positivos o negativos en las diferentes sociedades; y más actualmente, sigue ocurriendo que los lugares o determinados espacios transmiten sensaciones, percepciones y sentimientos que nos hacen cambiar de humor o sentirnos bien. (3).

Conceptualizado de esta forma tenemos a esta ciencia como el estudio de tres componentes, para determinar el comportamiento colectivo en el uso cotidiano de los espacios arquitectónicos como hábitat.

Colin Ellard establece en su obra, las sensaciones tras la experiencia propia con diferentes lugares y hace su propio análisis desde la neurociencia, demostrando la innata inclinación humana por la naturaleza y la necesidad de protección; abarca la importancia de la historia y la evolución del lugar en el comportamiento del individuo, desde la experiencia con los objetos arquitectónicos como elementos constituyentes del medio geográfico a diferencia del enfoque situacionista que hace una evaluación de los componentes urbanos.

Componentes según Ellard.

2.2.1.3.1 Componente histórico.

El hábitat como “(...) proyecto arquitectónico describe, narra y construye una historia (...)” (Fernández Alba, 1997) en (5). El sentido histórico trasciende aun cuando el espacio físico pueda remodelarse, restaurarse, ampliarse, refaccionarse o acondicionarse, siempre en cuando estos espacios conserven la actividad humana.

Es importante reconocer el valor de estos objetos en el entorno que fueron construidos, para considerar los cambios pertinentes ante la constante evolución de la sociedad; pues de no reconocer su importancia en la historia de un colectivo, en cualquier modificación espacial se atentaría contra la identidad de los pueblos.

La identidad de los pueblos y ciudades se ve ligada a los monumentos arquitectónicos en base al argumento del REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES (18), donde menciona que el monumento arquitectónico es:

(...) la creación arquitectónica aislada, así como el sitio urbano o rural que expresa el testimonio de una civilización determinada, de una evolución significativa, o de un acontecimiento histórico. Tal noción comprende no solamente las grandes creaciones sino también las obras modestas, que, con el tiempo, han adquirido un significado cultural.

a. Valor histórico:

El valor histórico de un elemento según LA LEY GENERAL DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN (19) define las formas valorativas de los patrimonios inmuebles, de las cuales se tomaron tres imprescindibles.

- Valor arqueológico: Valor asignado para elementos arquitectónicos que dan vestigios de la vida primigenia de las sociedades, poseen un alto valor significativo cultural y científico.

- Valor histórico: Valor asignado a elementos arquitectónicos representativos de una época histórica, que tuvieron impacto en la memoria colectiva.
- Valor artístico: Valor asignado a elementos arquitectónicos representativos de forma estética.

b. Valor arquitectónico:

El RNE (18) hace una categorización de los monumentos en tres órdenes, respecto a las cualidades arquitectónicas, sin embargo, definimos cuatro para tener un panorama más amplio debido a que las ciudades en el Perú tienen una fuerte presencia de arquitectura vernácula.

- Arquitectura monumental: Es el inmueble con alto impacto visual por sus características plásticas, convirtiéndola en elemento único en su forma respecto a su entorno, es la referencia para la organización urbana y generador de actividades humanas.
- Arquitectura relevante: Es el inmueble con menor grado de monumentalidad, contiene cualidades arquitectónicas de valor estético.
- Arquitectura tradicional: Es el inmueble que es parte del entorno de elementos monumentales y relevantes, es la transición de la arquitectura relevante a una arquitectura vernácula.
- Arquitectura vernácula: Es el inmueble de arquitectura sencilla, propio de un medio rural. Es el entorno del medio urbano como transición de la ciudad al campo.

2.2.1.3.2 Componente social.

“Si bien es posible afirmar que el hombre posee una naturaleza humana, es más significativo decir que el hombre construye su naturaleza, o más sencillamente, que el hombre se produce a sí mismo” (Berger y Luckman, 1972 en ARIAS (20))

Este componente tiene como principal hecho la relación de la sociedad con el lugar, el primero como agente participativo y el segundo como espacio histórico; estableciendo esta interacción como realidad social. La experiencia con la realidad se sujeta a conceptos o significados preestablecidos del lugar, modificando cíclicamente el comportamiento social, autoconstruyendo nuevas realidades que respondan a las nuevas concepciones colectivas.

a. *Memoria colectiva:*

La memoria colectiva de las sociedades, es el recuerdo de acontecimientos importantes desarrollados en determinados lugares, con la intención de mantener la identidad de un pueblo para no perder la orientación de su gente en el desarrollo continuo de su historia, crea un puente asociativo entre el acontecimiento y en este caso el espacio arquitectónico.

La memoria es el proceso mental en el cual se almacenan, se ordena y armoniza todos aquellos aspectos de mayor relevancia para el ser humano. Es en la memoria donde permanecen aquellas particularidades de gran influencia en nuestras vidas, son pequeñas porciones de vida que perduran e influyen en nuestro experimentar del día a día. (Cooper, 1976) en GONZALES (21)

b. *Impacto social:*

Sánchez menciona que:

“El impacto de la arquitectura no es solamente físico, sino sobre todo “cultural”, es decir, político, científico y estético y, evidentemente, económico, que viene a ser como una síntesis de los tres niveles a la vez”. (22)

En la situación de colegios y escuelas, el impacto que tienen como espacios escolares repercute interna y externamente en la educación de una sociedad.; este impacto educativo se entiende como el factor fundamental para la transformación de la vida cotidiana en su entorno. Por lo tanto “La calidad del diseño tiene impacto sobre la calidad de todas nuestras vidas” FOSTER (23)

El lugar como espacio configurado para la actividad humana en el proceso cíclico de percepción de significados, impulsan y trascienden en el desarrollo socio-cultural en el marco del rol de la arquitectura.

2.2.1.3.3 Componente evolutivo.

“La forma de la ciudad actual debe ser plástica para sus ciudadanos, flexible, abierta para cambiar y evolucionar, y receptiva para la formación de nuevas imágenes...” (Briceño, 2005) en JUÁREZ (24).

Bajo este concepto se valora el componente evolutivo de los lugares de la siguiente forma:

a. *Accesibilidad espacial:*

El contraste entre el interior y el exterior puede ser una de las manifestaciones principales de la contradicción en la arquitectura. Sin embargo, una de las más poderosas ortodoxias del siglo XX ha sido la necesidad de continuidad entre ellos: el interior debería ser expresado al exterior. (Venturi, 1995) en SWARABOWICZ (25).

El acceso a los espacios es un atributo no muy bien manejado. La arquitectura se concibe para el uso de un grupo social; en caso de colegios, los espacios deberían ser más interactivos no solo para la actividad de la comunidad educativa, sino también con su entorno, creando continuidad espacial.

b. *Vigencia espacial:*

“(…) La arquitectura, por medio de cumplir el postulado de reacción activa a la vecindad de la ciudad, acciona a la vez en el sentido contrario (es decir, su presencia va a influir en la ciudad), lo que hace posible asegurar, por lo menos en teoría, un equilibrio entre la arquitectura y la urbanística” (25)

Aldo Rossi en 1966, mencionaba que el espacio arquitectónico como parte del hábitat, viene preconfigurado por la historia, siendo un elemento del pasado, sin embargo, los usuarios pertenecen a un presente y a un futuro; lo que posteriormente sugiere que estos espacios se manipulen constantemente en pro del rol arquitectónico ante las demandas actuales sin perder la identidad colectiva. (25)

2.2.1.4 Percepción significativa.

El espacio geográfico es aprehendido para interiorizar el significado del lugar, este proceso se constituye a partir de tres elementos; para ello LOPEZ (26) señala lo siguiente:

2.2.1.4.1 La realidad construida.

El espacio físico como contenedor de la historia y envolvente del individuo; inicia el proceso sensitivo.

2.2.1.4.2 La sensibilidad.

Articula la realidad exterior e interior del individuo. Fundamento para la formación del significado del espacio arquitectónico.

2.2.1.4.3 El conocimiento.

A través de un proceso cognitivo, las sensaciones se unen para formar un significado subjetivo respecto al lugar. El individuo aprehende ese significado y lo canaliza mediante su comportamiento en el espacio físico.

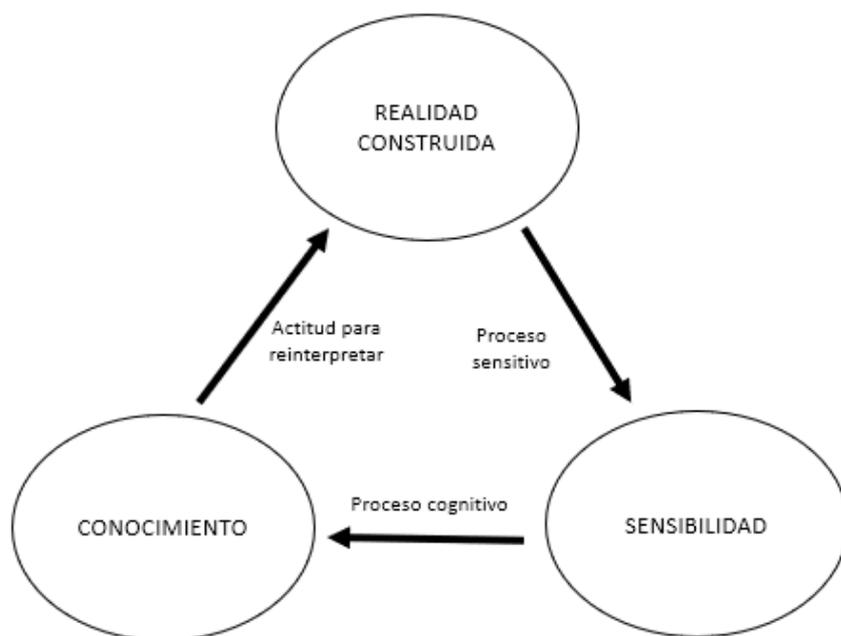


Figura 8. Proceso de aprehensión física al concepto

Con todos los conceptos mencionados e interpretados, queda claro que:

La conexión entre «espacio social», «espacio arquitectónico» y «espacio educativo» no es directa. Hasta el momento, los investigadores coinciden en señalar que es dialógica o, al menos, establecida a partir de algún tipo de diálogo, aunque parece dar prioridad a la arquitectura como generadora de espacio, al modo en que sus significados e interpretaciones se convierten en sociales y a su transformación en recurso pedagógico, tal como sugirió Vigotsky y algunos arquitectos practicaron en su obra. Así, el espacio arquitectónico es donde tienen lugar las relaciones humanas, siempre modificado por el «factor humano», caracterizado por configuraciones y significados diversos, y tanto más rico cuanto más complejas sean las relaciones espaciales a las que da lugar. Por ello, habrá que determinar el valor pedagógico que la arquitectura produce al generar relaciones espaciales. DIEZ-PASTOR, c. y DIEZ-PASTOR, S. (27)

2.2.2 Arquitectura

La arquitectura es una materia multidisciplinar, pues no solo se trata del espacio y materia física existente o por construir, la arquitectura es el entorno sobre el cual el ser humano se desarrolla cotidianamente, dotándose de emociones tras servir al individuo o al colectivo social.

Desde un enfoque integral CHING en su libro “ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden” nos dice que: “(...) la arquitectura se concibe (diseña) y se realiza (construye) como respuesta a una serie de condiciones previamente existentes” (28); dado a que estas condiciones son problemas de carácter social, económico y ambiental por tratarse de necesidades humanas; el hecho arquitectónico debe contemplar los múltiples criterios parte de la forma, espacio y función, para alcanzar la satisfacción espacial en coherencia con la actividad humana. sin embargo, más allá del espacio físico los criterios considerados se asocian a una reacción y un significado que despierta en el usuario.

Ching nos da el siguiente esquema, constituyendo la arquitectura de cuatro criterios generales, estructurando globalmente un contexto que resultará en un concepto para el individuo.

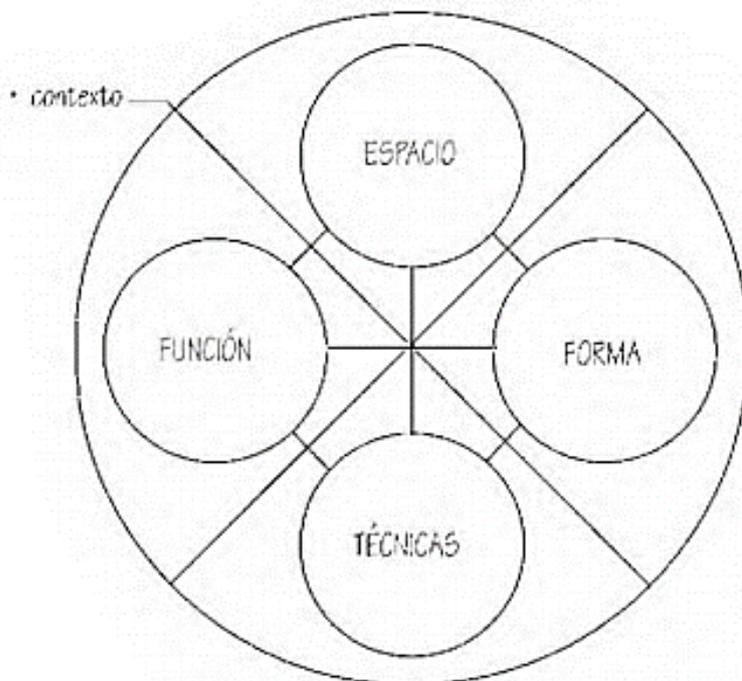


Figura 9. Dimensiones de la arquitectura. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. XI. (28)

2.2.2.1 *Forma – espacio.*

Es conceptualizada de la siguiente forma por Bacon, 1974 en CHING:

La forma arquitectónica es el punto de contacto entre la masa y el espacio... Las formas arquitectónicas, las texturas, los materiales, la modulación de luz y sombra, el color, todo se combina para infundir una calidad o espíritu que articule el espacio. La calidad de la arquitectura estará determinada por la maestría que el diseñador despliegue al utilizar y relacionar estos elementos tanto en los espacios interiores como en los que envuelven los edificios. (28)

Bajo este concepto la forma arquitectónica es el componente externo y en primera instancia con mayor incidencia sobre la percepción del espacio del individuo. Pero la forma no tiene motivo si no existe el espacio, por ello CHING menciona que:

“En arquitectura, la relación simbiótica entre la forma y el espacio puede surgir y analizarse a diferentes escalas. En cada uno de sus niveles, el estudio que elaboremos no sólo atenderá a la forma del edificio, sino que mirará también al impacto que supone en el espacio que le rodea”. (28)

Para entender la complejidad del proyecto arquitectónico respecto a la Forma y Espacio se analizaron los siguientes componentes:

a. *Superficie.*

Es la parte externa de la forma, con matices cromáticos en sus diferentes tonalidades e intensidades, que la diferencian de su contexto.

- Teoría del color:

La clasificación más sencilla y general de los colores es por su temperatura, estos se dividen en colores fríos y cálidos.

Los colores naranjas, amarillos y rojos se encuentran en el grupo de los cálidos; mientras los violetas, azules y verdes en el grupo de los fríos. Sin embargo, existen colores que por su composición híbrida no calzan de la forma correcta en los grupos mencionados, por lo cual surgen dos grupos poco mencionados, los neutros para colores grises y pardos para colores marrones. Aun en esta clasificación básica ya la psicología del color anuncia la incidencia en la temperatura psicológica del individuo.

AZUL	ROJO	AMARILLO	VIOLETA	NARANJA	VERDE	DURAZNO	GRIS	CREMA	PARDO
Inteligencia	Excitación	Alegría	Madurez	Energía	Juventud	Ansiedad	Pureza	Elegancia	Feo
Sabiduría	Violencia	Risueño	Experiencia	Euforia	Esperanza	Hambre	Limpieza	Pureza	Antipático
Reflexión	Impulso	Optimismo	Misticismo	Entusiasmo	Reconfortable	Uso excesivo genera aburrimiento	Quietud	Estabilidad	Pereza
Paciencia	Vitalidad	Poder	Suntuosidad	Cualidades del rojo y amarillo en menor grado	Cualidades del amarillo y azul en menor grado		Luz	Uso excesivo genera aburrimiento	Necedad
Quietud	Alerta	Arrogancia	Melancolía				Espiritualidad		
Pensamiento	Movimiento	Voluntad	Intuición						

Figura 10. Percepción de colores según Goethe. Adaptado por la investigadora basado en Color y Arquitectura: Percepciones espaciales en el instituto tecnológico de Colima. (24)

HÉLLER (29), en su libro “Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón”, menciona la siguiente lista mencionando colores no considerados por Goethe:

ROJO	NARANJA	AMARILLO	VERDE	AZUL	VIOLETA	ROSA
Pasiones Peligro Llamativo	Actividad Practico Sociabilidad	Inquieto Locura Estrés	Asociativo a la naturaleza, vida, salud	Simpatía Fidelidad Intelectual	Magia Teología Feminismo Penitencia	Dulce Delicado Cursi Escandaloso Cortesía
Llama a la parte instintiva	Menos inconsciente que el rojo	Optimismo Celos Traición	Intermedio entre la actividad y la tranquilidad			
GRIS	NEGRO	BLANCO	ORO	PLATA	MARRON	
Aburrimiento Anticuado Crueldad Vejez Olvidado Barato	Violencia Muerte Negación Elegancia Duro Estrecho	Inocencia Limpio Perfección Estatus	Dinero Lujo	Velocidad Dinero	Aburrido Corriente Necedad Acogedor	Asociativo con la tierra, la naturaleza

Figura 11. Percepción de colores según Eva Héller. Adaptado por la investigadora basado en Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón. (29)

b. Textura.

Es una propiedad física de los elementos constituyentes del espacio, todo objeto tiene una textura propia del material (natural o artificial) en sus diferentes acabados. Además, “la textura superficial de un plano, junto a su color influye en el peso visual, en la escala y en los grados de absorción y reflexión lumínica y acústica”. CHING (28).

Considerando principalmente que la textura tiene impacto visual se debe reconocer que el acabado del material empleado define los términos arquitectónicos en su contexto.

- Acabado expuesto: Acabado arquitectónico propio de la corriente brutalista; respeta la naturaleza de los materiales, añade el valor estético mediante la configuración de espacios y optimiza recursos.

- Acabado revestido: Acabado que permite el revestimiento de los elementos arquitectónico, mediante el tarrajeo, el enchape, la pintura, etc.

La materialidad usada en los espacios es importante para definir el acabado que requieren en los espacios, para ello COFFER (30), nos muestra el siguiente cuadro sobre los efectos que se pueden lograr con el uso de algunos materiales en los diferentes elementos que constituyen el espacio tridimensional.

MADERA	TIPOS	PISOS		PAREDES	CIELO RASO
CALIDEZ	OSCURA	ACHICAN AMBIENTE	E N C H A P E	VA A DELIMITAR EL AMBIENTE	BAJA LA ALTURA DE LA HABITACIÓN
	INTERMEDIA	NO CAUSAN PROBLEMAS AL ELEGIR EL COLOR			
	ROJIZA	ACENTÚAN LA LINEA HORIZONTAL, DESTACANDO EN EL AMBIENTE			
	CLARA	SON LAS MAS FACILES DE COMBINAR			
PIEDRA					
FRIALDAD	PULIDA / BRILLANTE	FORMATOS GRANDES, ACHICAN LAS SUPERFICIES.	E N C H A P E	VA A DELIMITAR EL AMBIENTE	NO SE USA.
	MATE	FORMATOS PEQUEÑOS, AGRANDAN.			
	AL NATURAL	FORMATOS NATURALES SON MUY AGRADABLES AL OJO HUMANO.			
LADRILLO					
RUSTICALIDAD	CARAVISTA	IDENTIFICA EL ESTILO RÚSTICO, PUDIÉNDOSE COMBINAR FÁCILMENTE CON MADERA Y PAREDES TEXTURADAS.	E N C H A P E	DELIMITA EL ÁREA, DANDO MUCHA CALIDEZ.	NO SE USA.
	CERAMICO ENCHAPE				
TEXTURAS					
RUSTICALIDAD EXCLUSIVIDAD	ESTUCADO	NO SE USA	E N C H A P E	CREA UN AMBIENTE AGRADABLE; ES PARA MAQUILLAR DEFECTOS EXISTENTES.	SE USA PARA MAQUILLAR DEFECTOS EXISTENTES.
	TEXTURADO GRUESO FINO				
	ESTRIADO				
BALDOSAS					
FRIALDAD CALIDEZ	BRILLANTE	DA SENSACIÓN DE LUJO Y FRIALDAD	E N C H A P E	LOS EFECTOS SON VARIADOS SEGÚN EL TIPO DE DISEÑO DE BALDOSAS Y EL COLOR QUE TENGAN	NO SE USAN
	MATE	SEGÚN EL DISEÑO Y COLOR ELEGIDO, SE CREARA UN EFECTO.			
	TEXTURADO	DISEÑO + COLOR = EFECTO.			

Figura 12. Efectos que se logra con materiales. Tomada de Ana María Coffe, 2001, Color en tres dimensiones, p.37. (30)

c. *Masa.*

La masa es “la configuración tridimensional que en lo perceptivo predomina en un edificio” CLARK Y PAUSE (31), es la construcción integral de los espacios contenidos que conforman la unidad; además la masa “tiene la capacidad de definir y articular espacios exteriores (...) y enfatizar la significación en la arquitectura”. (31)

d. *Tamaño.*

CHING menciona en su libro “Arquitectura. Forma, Espacio y Orden”, que el tamaño es la dimensión física del espacio en comparación de una medida estándar, también denominado escala. (28)

e. *Cerramiento.*

CHING menciona que el espacio es conformado por cuatro planos que automáticamente son los elementos de cerramiento. El espacio contenido puede ser externo o interno, el cerramiento finalmente se define por los planos físicos o virtuales (28)

La importancia del cerramiento según Ching radica en el “El grado de cerramiento de un espacio, en tanto venga determinado por la configuración de los elementos que lo definan y por el tipo de aberturas, influye decisivamente, en la percepción que tengamos de su forma y orientación” (28)

Existen tres formas de ubicación de aberturas en los planos, determinando el grado de cerramiento que llega a poseer un espacio, hecho arquitectónico influyente en la percepción del espacio.

- Aberturas dentro de los planos: Este tipo de aberturas al ubicarse completamente dentro del plano no disminuye el concepto de espacio cerrado o espacio ocluso. (28)

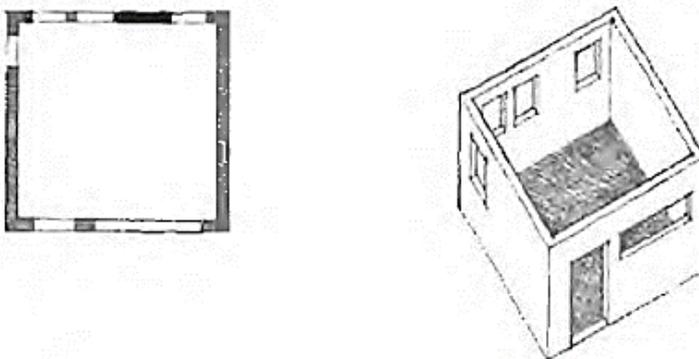


Figura 13. Prototipo de aberturas dentro del plano. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 168. (28)

- Aberturas sobre las aristas de los planos: Esta ubicación de la abertura se sitúa en el margen limítrofe de los planos, disminuyen la sensación de privacidad o espacio ocluso, pero se abre la posibilidad de integración visual. (28)

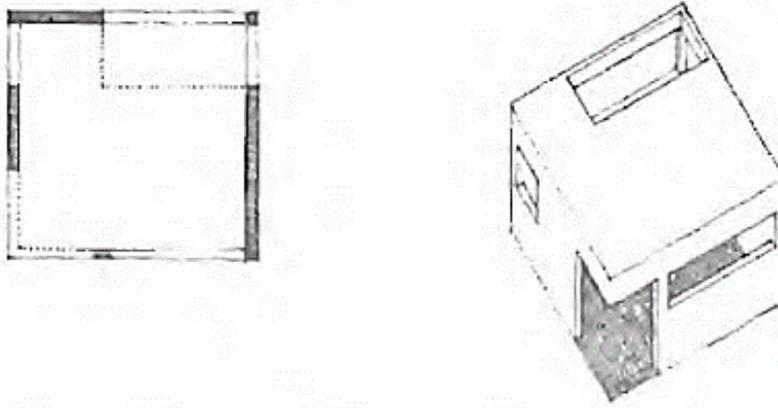


Figura 14. Prototipo de aberturas sobre las aristas del plano. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 168. (28)

- Aberturas entre los planos: Las aberturas ubicadas entre planos hacen que el espacio pierda el “sentido de cierre” y por el contrario se integre directa y fluidamente con los espacios colindantes. (28)

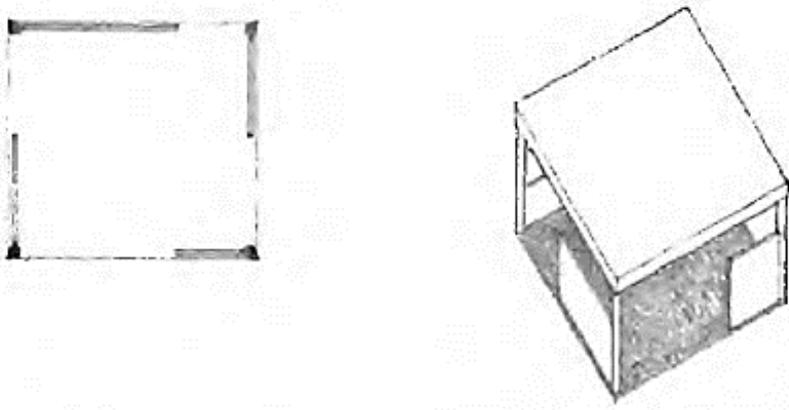


Figura 15. Prototipo de aberturas entre los planos. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 168. (28)

f. Organización forma – espacio.

Dentro de la organización general encontramos las relaciones y organizaciones espaciales. La tipología de las relaciones sociales antecede a la organización espacial, obedeciendo al papel simbólico que quiera transmitir el conjunto arquitectónico.

- Espacio interior a otro



- Espacios conexos



- Espacios contiguos



- Espacios vinculados por Otro común

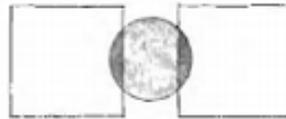


Figura 16. Esquema de relación de espacios. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 179. (28)

Las cinco organizaciones espaciales que propone CHING (28) son:

- Organización central: Es la organización de espacios secundarios entorno a un espacio central jerárquico. (28)

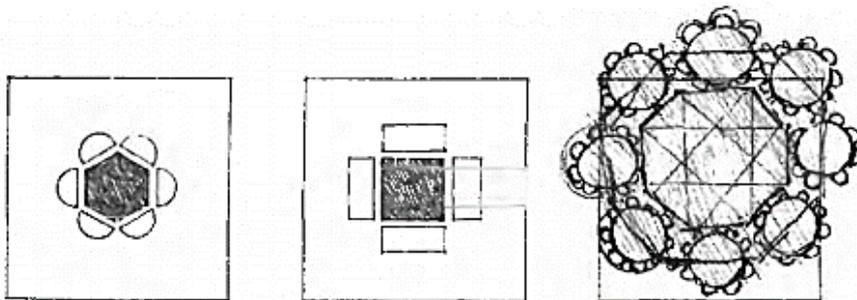


Figura 17. Esquema de organización central. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 190. (28)

- Organización lineal: Es la organización de espacios de formas lineales dispuestas sobre la línea recta o cóncava, la disposición de espacios que la constituyen puede variar en forma y tamaño. (28)

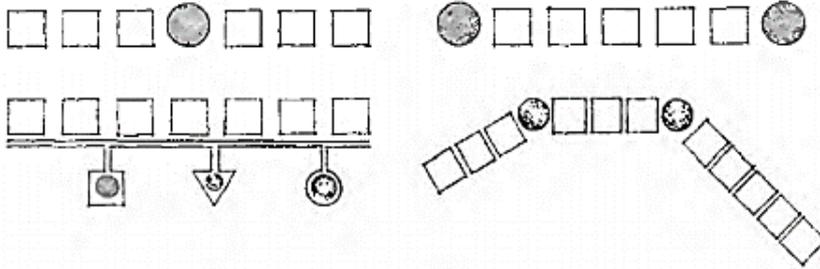


Figura 18. Esquema de organización lineal. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 198. (28)

- Organización radial: Es la organización combinada de la central y lineal, esta organización difiere de la central debido a que la dirección espacial no se dirige al espacio central, por lo contrario, irradia la dirección hacia espacios exteriores. (28)

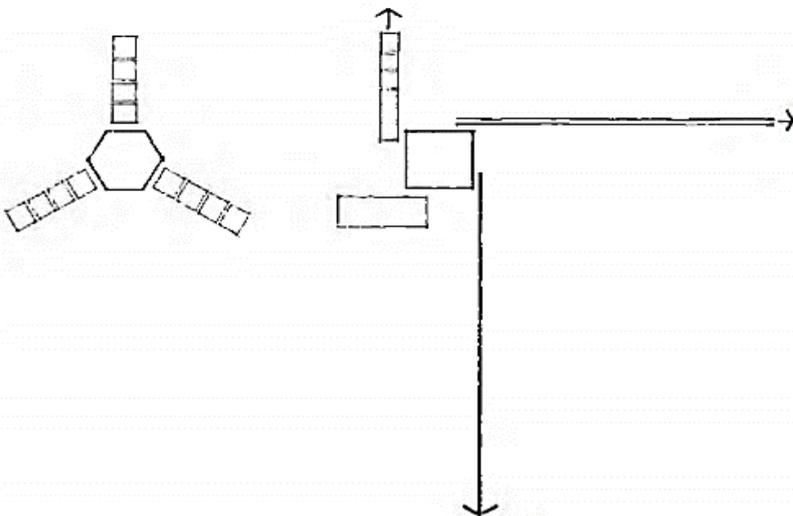


Figura 19. Esquema de organización radial. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 208. (28)

- Organización agrupada: Es la organización de espacios por proximidad o por compartimiento de un elemento visual. (28)

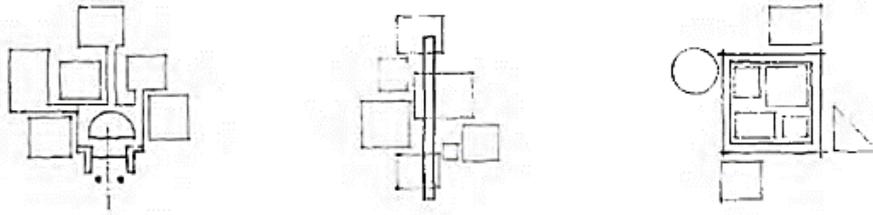


Figura 20. Esquema de organización agrupada. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 214(28).

- Organización en trama: Es la organización del espacio obedeciendo a módulos o elementos repetitivos puestos en paralelo tridimensionalmente; estas se definen mayormente por el sistema estructural. (28)

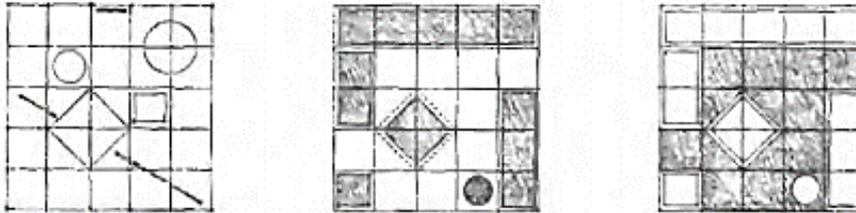


Figura 21. Esquema de organización en trama. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 221. (28).

2.2.2.2 Función.

Mayormente cuando se hace referencia a la función del edificio, se considera el movimiento través de un recorrido entre espacios, resumiendo este hecho como “circulación”, siendo así CHING (28) en su libro “Arquitectura. Forma, Espacio y Orden” la define como “(...) el hilo perceptivo que vincula los espacios de un edificio, o que reúne cualquier conjunto de espacios interiores o exteriores”.

Para entender la configuración de la función arquitectónica es imprescindible considerar los siguientes componentes indicados por CHING (28):

a. Aproximación.

Es la visualización del espacio a cierta distancia antes de abarcarla. Existen tres formas de aproximación según Francis Ching:

- Frontal: Este tipo de aproximación tiene un recorrido directo, de manera que el ingreso o espacio se percibe nítidamente. (28)

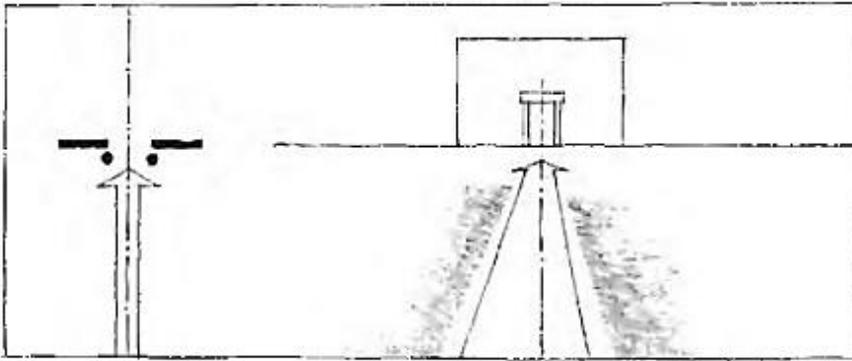


Figura 22. Esquema de aproximación frontal. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 231.(28)

- Oblicua: Este tipo de aproximación es angular diferente a los 90° del ingreso, puede modificarse el ángulo de aproximación para percibir el espacio o ingreso con mayor claridad. (28)

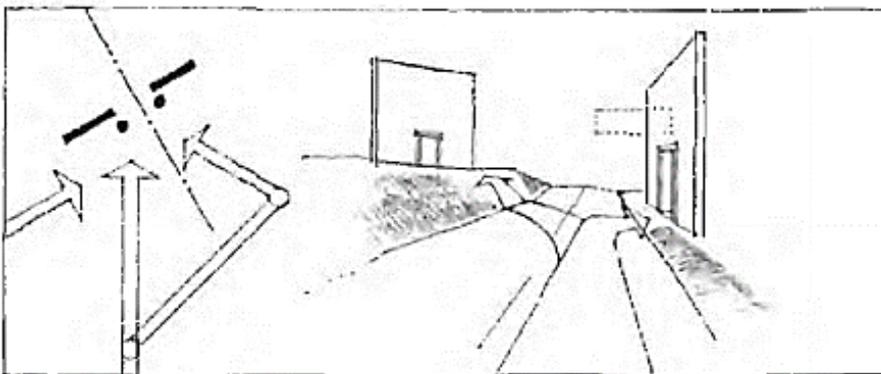


Figura 23. Esquema de aproximación oblicua. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 231. (28)

- Espiral: Es la aproximación que nos permite la mejor percepción tridimensional del espacio, el ingreso puede visualizarse cada cierto espacio recorrido o puede ocultarse hasta el punto de llegada. (28)

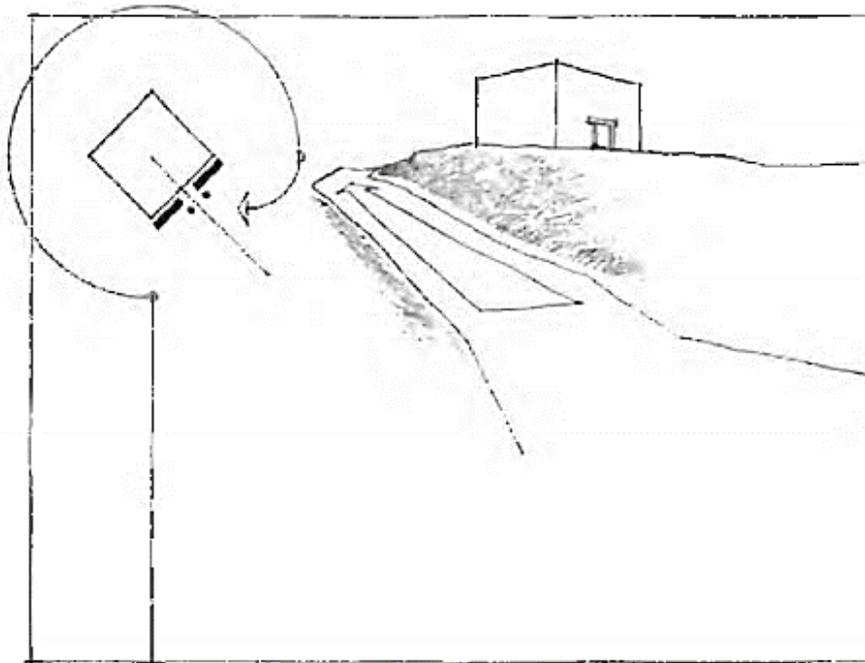


Figura 24. Esquema de aproximación espiral. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 231. (28)

b. Acceso.

Es el portal de transición de un espacio a otro, los accesos son aberturas en los planos verticales mediante el cual podemos reforzar el significado del espacio a donde se ingresa. Se pueden categorizar de la siguiente forma.

- Enrasados: "(...) conservan la continuidad superficial del muro y, si se quiere, pueden disimularse con facilidad" (28)

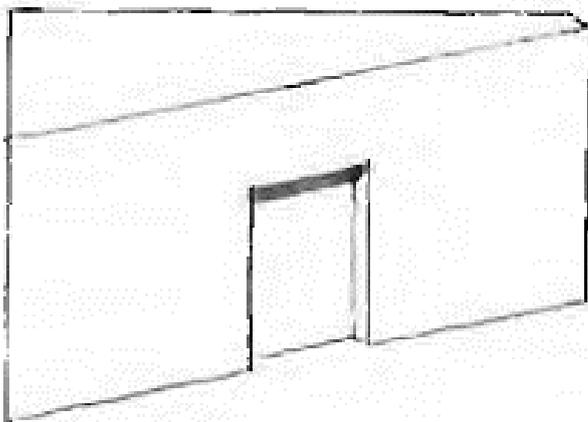


Figura 25. Esquema de accesos enrasados. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 239. (28)

- Adelantados: “(...) proclaman su función y dan una protección desde un plano superior” (28).

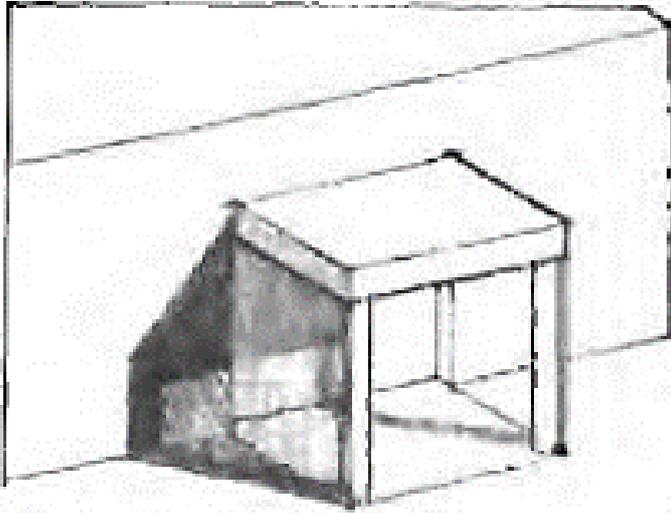


Figura 26. Esquema de accesos adelantados. *Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 239. (28)*

- Retrasados: “(...) dan también cobijo y acogen una parte de espacio exterior (...)” (28) como parte del espacio entrante.

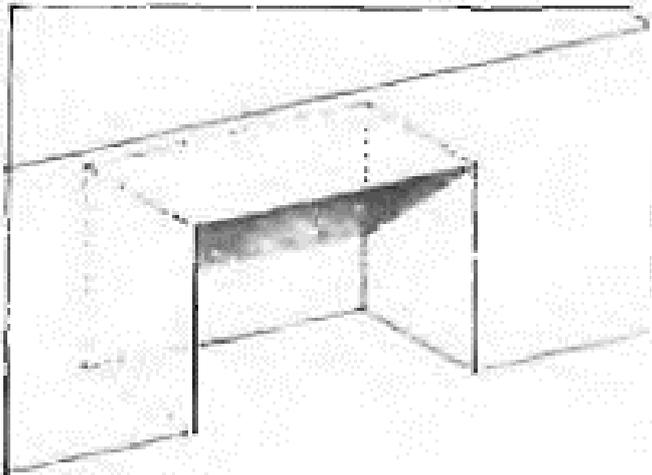


Figura 27. Esquema de accesos retrasados. *Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 239. (28)*

c. *Configuración del recorrido.*

Es la estructura circulatoria que refuerza o se contrapone a la organización espacial, toda vez que el recorrido permita la ubicación y orientación del edificio definiéndose a través de la escala y cruce de vías. (28)

CHING define cinco tipos de configuración del recorrido:

- **Lineal:** Todo recorrido es lineal, es la configuración básica para la organización de espacios. (28)

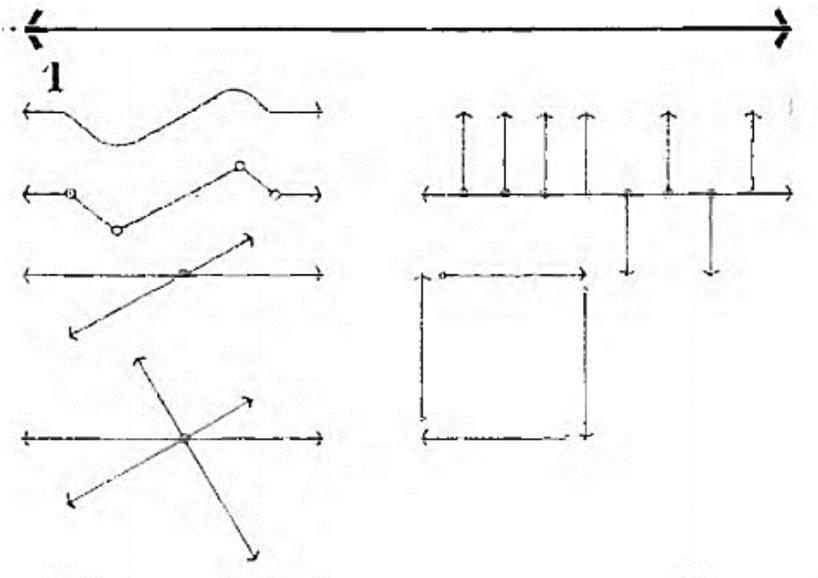


Figura 28. Esquema de recorrido lineal. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 253. (28)

- **Radial:** Es el recorrido que empiezan o terminan en un espacio central. (28)

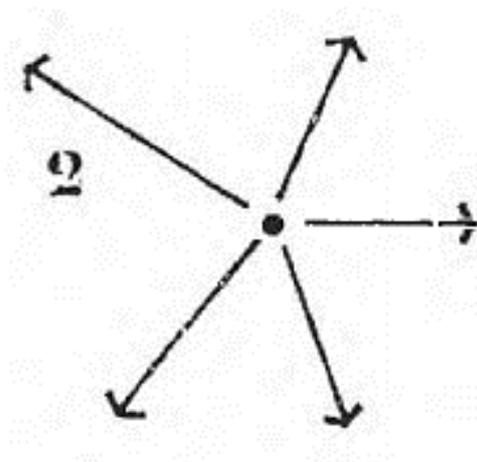


Figura 29. Esquema de recorrido radial. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 253 (28).

- Espiral: Es el recorrido con un punto de inicio constante que va girando en torno a un espacio. (28)

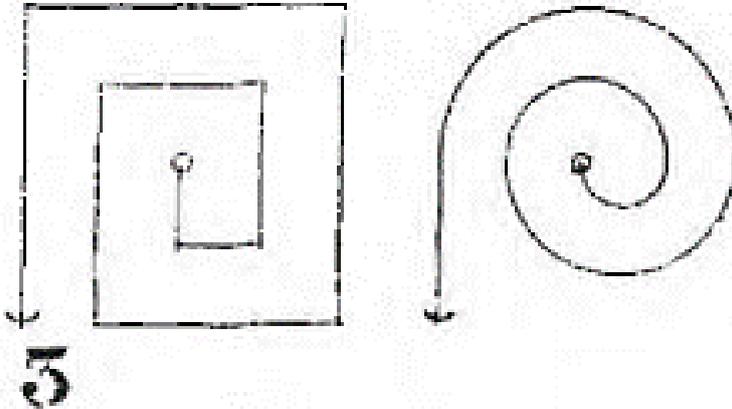


Figura 30. Esquema de recorrido espiral. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 253. (28)

- En trama: Son recorridos en paralelo que se entrecruzan conformando espacios rectangulares o cuadradas. (28)

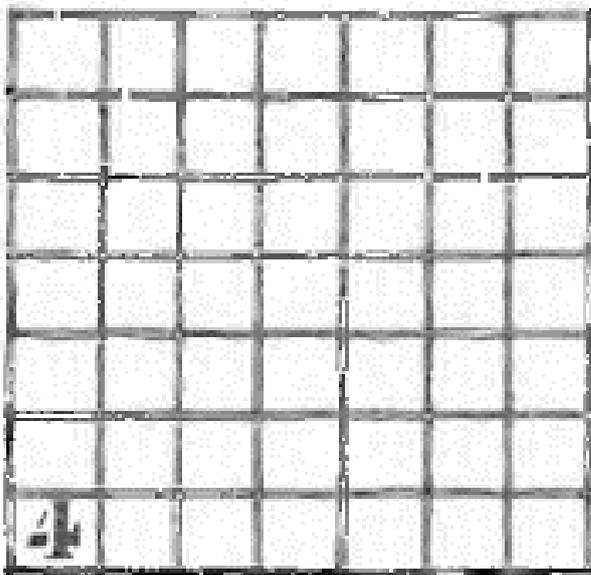


Figura 31. Esquema de recorrido en trama. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 253. (28)

- Rectangular: Son recorridos lineales arbitrarias definiendo espacios de cruce espontáneamente. (28)

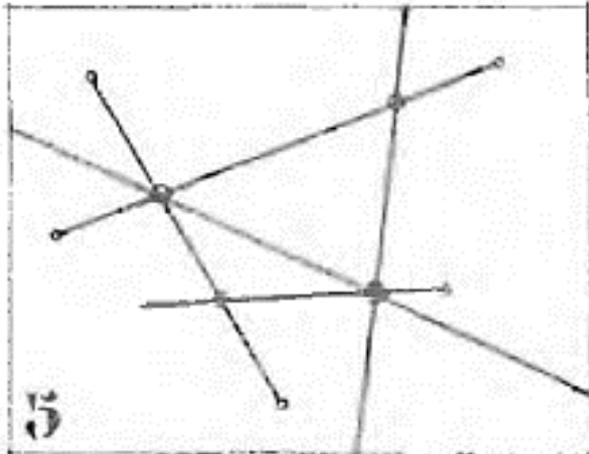


Figura 32. Esquema de recorrido rectangular. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 253 (28).

- Compuesta: Todo edificio se constituye de diferentes configuraciones ya mencionadas, los puntos de encuentro o cruces son espacios de espacios de actividad que ayudan a la orientación y percepción del orden de los espacios en su conjunto. (28)

d. Forma del espacio de circulación.

Es la disposición de planos que conforman los recorridos; al ser espacios integrales del edificio, la forma apropiada para los pasillos, escaleras y áreas de breve parada, varían de acuerdo a la función designada.

CHING (28), menciona tres formas de recorrido:

- Cerrado: Recorrido definidos por paredes y vincula espacios mediante vanos sobre el plano. (28)

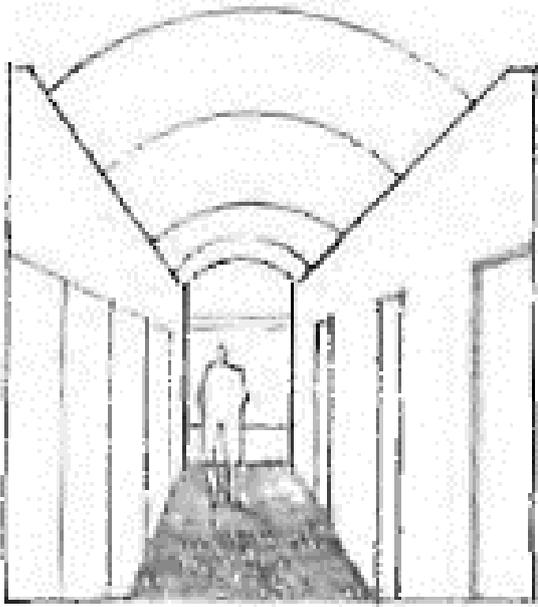


Figura 33. Esquema de circulación cerrada. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 269. (28)

- Abierto, por un lado: Recorrido definido por planos opacos y transparentes, permite la integración visual con el espacio que une. (28)

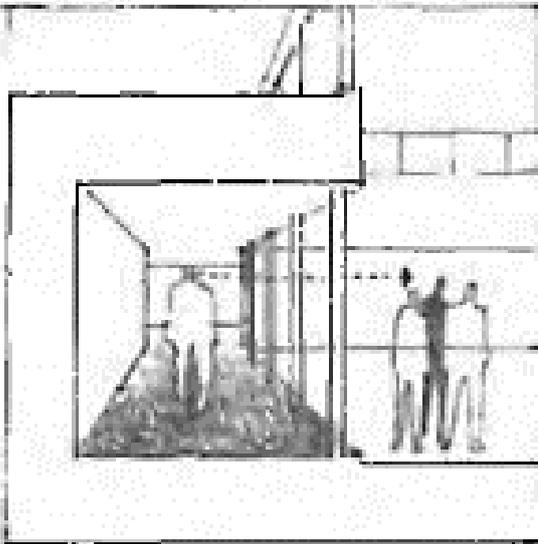


Figura 34. Esquema de circulación abierta, por un lado. Tomada de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 269. (28)

- Abierto por ambos lados: Recorrido que atraviesa espacios integrados visualmente.

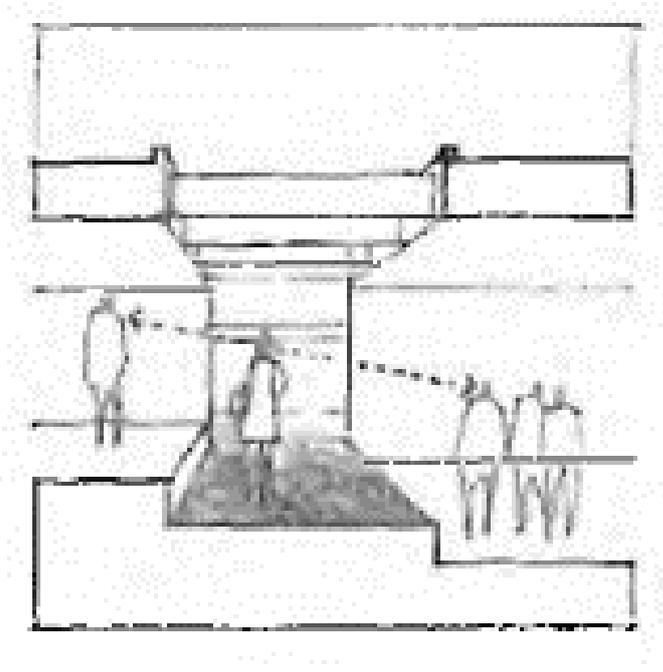


Figura 35. Esquema de circulación abierta, por ambos lados. Tomado de Francis D.K. Ching, 1998, ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden. p. 269. (28)

2.2.2.3 Significado de la arquitectura.

CHING menciona que:

Al igual que el lenguaje, las formas arquitectónicas tiene unos significados connotativos, unos valores asociativos y un contenido simbólico sujetos a una interpretación cultural e individual que puede variar con el tiempo (...) El ente de la arquitectura no solo hace visible nuestra existencia, sino que la llena de significación. (28)

El espacio arquitectónico no solo es un hecho físico, sino que adquiere un significado, un concepto, una imagen, se transforma en el hábitat del individuo, espacio que le permite un desenvolvimiento social y personal.

2.2.2.4 Espacio como arquitectura y hábitat.

El espacio conforma el hábitat de un individuo, en primera instancia el espacio es:

(...) La arquitectura pensada como el diseño de los espacios para el desarrollo de la existencia de los individuos y sus relaciones con otros, [en segunda

instancia] contribuye en forma importante a la comprensión del hábitat como aquel sistema de relaciones técnicas-materiales-ambientales, con las vivencias y las relaciones formales-institucionales propios de la espacialidad de una sociedad ESPINOZA (5).

El artículo científico de MESA (32) titulado, Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales, propone tres atributos que señalan la relación entre los componentes para la construcción de la imagen del hábitat, así mismo estas relaciones definen el proceso de significación entre los elementos llevándolos a un resultado conceptual del ambiente. Estos tres atributos se definen de la siguiente manera:

- Atributo ecológico vinculada a la relación paisaje – objeto: Identifica la actividad humana en su entorno, para definir espacios favorables en la imagen contextual. Pérez y Briceño et al. Definen el propósito de este atributo de la siguiente forma:

“Esta relación paisaje – objeto busca analizar de manera lógica la forma urbana como respuesta a sus componentes e interrelaciones presentes en las comunidades”. (32)



Figura 36. Atributos ecológicos. Tomado de Johana Mesa, Oswaldo Lopez, Adriana López, 2016, Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales, p.39. (32)

- Atributo estético vinculada a la relación paisaje – sujeto: Analiza las percepciones del entorno para la contribución de identidad y aporte estético al espacio. Boira, Caquimbo y Ojeda, definen el propósito de este atributo de la siguiente manera:

Esta relación paisaje – sujeto busca estudiar los elementos urbanos importantes de las intervenciones humanas por medio de la valoración hecha por la persona que percibe el paisaje. (32)



Figura 37. Atributos estéticos. Tomado de Johana Mesa, Oswaldo Lopez, Adriana López, 2016, Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales, p.40. (32)

- Atributo cultural vinculado a la relación paisaje – cultura: Identifica espacios con rasgos culturales, entendiendo que la cultura se forma por la actividad humana que traspasa generaciones. Aponte y Ojeda definen el propósito de este atributo de la siguiente manera:

Esta relación paisaje – cultura busca el reconocimiento morfológico de un lugar como un rasgo cultural. (32)

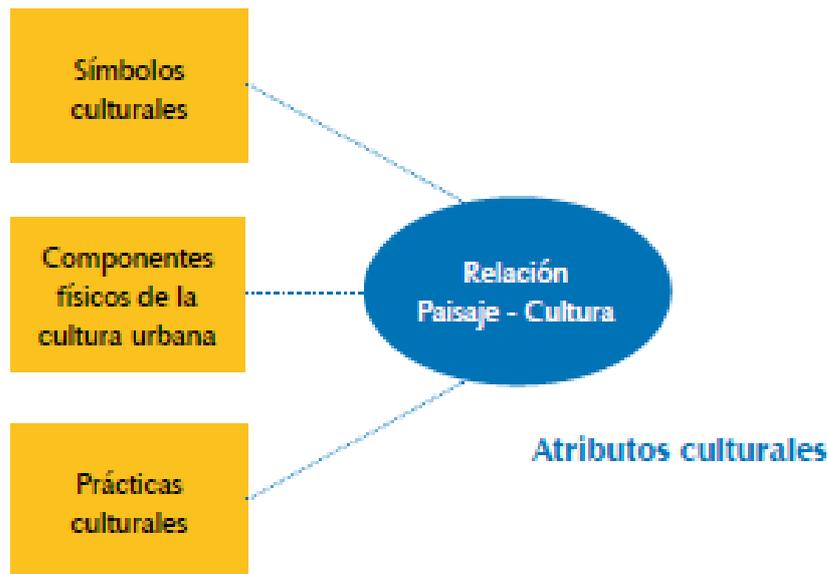


Figura 38. Atributos culturales. Tomado de Johana Mesa, Oswaldo Lopez, Adriana López, 2016, Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales, p.42. (32)

2.2.3 Arquitectura Educativa

La arquitectura educativa es conceptualizada por Foucault de la siguiente manera:

En la arquitectura escolar, la función pedagógica condiciona la organización del espacio; esta contiene aquello que la pedagogía pretende enseñar. La arquitectura es, pues, “un operador para la transformación de los individuos por cuanto actúa sobre aquellos a quienes abriga, conduce hasta ellos los efectos del poder, ofreciéndoles un conocimiento”. GIRALDO (8).

En base a lo mencionado es importante recurrir y saber los propósitos de los postulados de las pedagogías que hasta la fecha se propusieron; básicamente estas pedagogías se sitúan en dos grupos (escuelas) a las que diferencian por sus lineamientos tradicionales y modernas; JIMÉNEZ (33) resume los criterios de estas dos escuelas de la siguiente forma:

CRITERIOS DE COMPARACIÓN	ESCUELA TRADICIONAL	ESCUELA NUEVA
Objetivo	Transmitir información y normas.	Socialización y felicidad del niño.
Función	Transmitir saberes específicos	No se limita a transmitir conocimientos, sino que busca preparar al individuo para la vida.
Contenidos curriculares	Conformados por información social e históricamente acumulada.	Dado que la escuela prepara para la vida, estos contenidos no deben estar separados artificialmente de la vida misma.
Organización de los contenidos educativos	Se organizan según la secuencia cronológica y son de carácter acumulativo y sucesivo.	Se organizan de lo simple a lo complejo, de lo real a lo abstracto.
Metodología de aprendizaje	Es garantizado por la exposición por el profesor, y la repetición de ejercicios.	El niño genera su conocimiento. El sujeto, la experimentación, la vivencia y la manipulación ocupan un papel central.
Evaluación	Busca medir hasta que punto han sido asimilados los conocimientos transmitidos por el maestro	Es integral y se evalúa al alumno según su progreso individual. No existe la competencia entre alumnos.

Figura 39. Postulados de la escuela tradicional y de la escuela nueva. Tomado de Jiménez Avilés, 2009, La escuela nueva y los espacios para educar. p. 107. (33)

La escuela tradicional fue propuesta y desarrollada para la adopción de conocimientos de forma pasiva y disciplinaria; propuesta rechazada actualmente por la investigación de Júrgen Klaric (34) tras la recolección de testimonios de estudiantes y expertos en educación a nivel mundial; por el contrario las tendencias pedagógicas que están clasificadas dentro de la escuela nueva cobran importancia en la actualidad, pues los resultados de aquella investigación sugieren una educación libre y espontánea; para lo cual es importante la búsqueda de espacios generadores de actividades dinámicas consideradas en las escuelas nuevas promotores de actividades innatas del ser humano.

Las sociedades tienen una auténtica realidad contextual, lo que significa que el espacio educativo se configura de manera diferente respecto al ADN social, eso no contempla el descarte de los lineamientos de la escuela nueva, pero si la adaptación acorde a las necesidades educativas.

GARCIA en “Cuadernos de Arquitectura” venía anticipándose a la concepción actual de la arquitectura educativa a raíz de su experiencia, mencionando lo siguiente:

La arquitectura, no es solo una fría comprobación técnica, quienes desvían el problema hacia sólo la técnica, quienes pretenden olvidar o quieren ignorar, que la arquitectura es en el fondo y por principio, un conflicto esencialmente humano, y esta verdad es la que se apunta como tema que principia a resolverse, en la realización de nuestra arquitectura escolar. (35)

La arquitectura escolar de los modelos educativos contemporáneos, son resumidos en “La escuela nueva y los espacios para educar” (33) de la siguiente manera:

- Metodología Waldorf: La arquitectura de este modelo educativo se fundamenta en la antroposofía:

“(…) Christian Rittelmeyer, sociólogo especializado en pedagogía, explica que la arquitectura institucional Waldorf debe brindar protección, generar ambientes cálidos y amables, ser equilibrada y expresar libertad”. JIMENEZ (33)

CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA	EXPLICACIÓN	ARQUITECTURA
Educación según septenios	Aulas y zonificación que se adapten a las necesidades particulares	
1° septenio (0-7 años) Educar a través de la acción y la imitación	El niño aprende a través de la imitación y del hacer. El método de enseñanza se apoya en el juego libre y en seguir el ejemplo que le dan los adultos durante la realización de múltiples actividades	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto directo con la naturaleza (libertad) • Espacios protectores • Empleo de formas orgánicas no exageradas • Espacios que generen lugares misteriosos, aptos para el juego • Construcción que se conviertan en puntos de referencia para los alumnos • Espacios iluminados • Escalas adecuadas al tamaño del niño • Evitar el uso de formas monótonas
2° septenio (7-14 años) Educar a través de la belleza, los ritmos y los sentimientos	A través del ritmo y el sentimiento, el joven asimila plenamente el conocimiento. Los métodos de enseñanza se basan en la repetición de versos y poemas, y en la comprensión de sucesos desde el sentimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura que produzca sentimientos • Edificio que invite a la acción, a explorar • Colores vivos, formas bellas • Movimientos, respiración, ritmo
3° septenio (14-21 años) Educar a través del pensamiento	El ser esta listo para el juicio crítico; por tato, su forma de aprender es mediante el razonamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Aulas que se adapten a clases magistrales • Generar espacios fuera de las aulas, que permitan la agrupación y el debate
Aspectos comunes a todos los septenios	Explicación	Arquitectura
Práctica del arte, del deporte y de la agricultura	Camino para alcanzar la conciencia, la disciplina y el conocimiento personal	Generar espacios para realizar practicas propias del currículo Waldorf: agricultura, practicas artísticas y deportivas.
Euritmia y reunión semanal	Practicas fundamentales de la pedagogía Waldorf	Salón de euritmia o de reunión, localizado en lugares de posición jerárquica.

Figura 40. Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Waldorf. Tomado de Jiménez Avilés, 2009, La escuela nueva y los espacios para educar. p. 112. (33)

- Metodología Montessori:

JIMENEZ describe el fundamento de esta metodología de la siguiente forma:

El conocimiento se obtiene mediante la interacción con el ambiente y el uso del material Montessori; por ello se necesita un nuevo tipo de arquitectura (aula Montessori / experimental y agrupación de éstas), que responda a las nuevas necesidades pedagógicas. (33)

CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA	EXPLICACIÓN	ARQUITECTURA
El niño escoge lo que le interesa aprender	No hay clases magistrales ni colectivas	Aulas que permitan abordar, de forma simultánea, actividades de la vida práctica, habilidades sensoriales, y áreas académicas y artísticas.
Uso del material Montessori como medio de desarrollar habilidades	El niño aprende mediante la manipulación del material Montessori. Se desarrollan, en el alumno, destrezas específicas según la edad	Zona especial para el uso de este material. Espacio donde el niño pueda estar solo, concentrado, o en comunidad, ayudando a los otros.
<ul style="list-style-type: none"> • Silencio, movilidad. Uso del mobiliario adecuado. • Actividad, libertad, autonomía. 	Aprendizaje personal a través del ensayo y el error, que se hace evidente en grandes superficies claras y en el silencio	Pocas barreras verticales arquitectónicas. Los estantes para el material Montessori pueden ser las divisiones verticales, pero deben permitir la continuidad visual del espacio.
Educación sensorial	Colores, cambios de nivel, interacción directa con la naturaleza	La textura del piso y los cambios de nivel son importantes; son elementos que favorecen el desarrollo de la sensibilidad en el educando.
Mundo adecuado a la escala del niño	Diseños que se adapten a la talla del infante	Muros bajos, ventanas, mobiliario acorde a la talla del niño
Maestro observador	El maestro no imparte la clase, solo es un guía	Lugar especial para que el maestro pueda observar e intervenir cuando sea necesario.

Figura 41. Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Montessori. *Tomado de Jiménez Avilés, 2009, La escuela nueva y los espacios para educar. p. 116. (33)*

- **Modelo educativo Etievan:**

Los colegios Etievan fueron propuestos para el desarrollo de la conciencia y su aplicación en la vida cotidiana en complemento con su inteligencia, Jiménez lo describe como el:

“(…) modelo pedagógico basado en la concepción tricéntrica del ser humano expuesta por el místico George Ivánovich Gurdjieff. Para este pensador, el ser humano está constituido por tres centros: mente, sentimiento y cuerpo”. JIMÉNEZ (33)

CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA	EXPLICACIÓN	ARQUITECTURA
Desarrollo de los tres centros del hombre para el desarrollo equilibrado del ser	Desarrollo del cuerpo	Espacios que permitan el desarrollo del cuerpo (piscinas, canchas)
	Desarrollo de la mente	Aulas de clase para dictar las áreas académicas (matemáticas, literatura, química)
	Desarrollo del sentimiento	Espacios que permitan la practica de la música, la danza, el teatro
Educar el alumno para la vida práctica	<ul style="list-style-type: none"> • El educando, al dejar la institución escolar, debe estar listo para afrontar el mundo • Oferta de cursos aplicables a la vida 	Espacios propios para el desarrollo de los campamentos, culinaria, artes marciales y las demás materias establecidas en el pensum de la institución a diseñar
	Evitar la dicotomía entre vida y educación (o trabajo)	Integrar los espacios de estudio (aulas) a las actividades vinculadas a la vida.
Desarrollo de las relaciones del grupo social	Puesto que se vive en comunidad, el ser debe aprender a relacionarse de forma armónica con sus semejantes	Generar los espacios vinculados a los lugares de estudio, que permitan la interacción de estudiantes, maestros y familiares.
Desarrollo de las relaciones con el entorno	Fomentar el contacto directo con la naturaleza, su cuidado y conservación, desarrollando el amor por ella	Generar los espacios vinculados a los lugares de estudio, que permitan la interacción directa con la naturaleza. Por ejemplo, aulas junto a las huertas

Figura 42. Lineamientos para el diseño arquitectónico de colegios Etievan. *Tomado de* Jiménez Avilés, 2009, *La escuela nueva y los espacios para educar.* p.119. (33)

- Colegio ideas:

Esta institución ubicada en Cali, tiene rasgos del modelo de Summerhill, trabajada con la metodología de asambleas, buscaba el equilibrio humano y la toma de decisiones por y para la comunidad.

“El enfoque principal del Colegio Ideas es la ecología; él parte de la concepción de que se aprende a través de la observación de la naturaleza”. JIMÉNEZ (33)

CONCEPCIÓN PEDAGÓGICA	EXPLICACIÓN	ARQUITECTURA
La naturaleza es la fuente del conocimiento	El contacto directo entre la naturaleza y el mundo proporcionan, al ser, los saberes que puede aplicar en su vida	<ul style="list-style-type: none"> • Relación directa entre el aula y el entorno • Posibilidad de que la naturaleza se convierta en parte del aula • Empleo de materiales nativos del medio
Fomentar la construcción de identidad	Fomentar el sentido de identidad con el lugar, con el fin de crear lazos responsables y duraderos con el medio	Generar espacios para realizar las festividades de la institución que adquieran significado en la historia colectiva de los alumnos
Búsqueda de la integridad del alumno	El ser humano se interesa por diversos asuntos, que lo lleva a ser multidimensional. Por ello se busca fomentar las relaciones entre emoción y razón, ciencia y arte, lo individual y colectivo	El campus debe ofrecer los espacios especiales para el desarrollo de deportes, cría de animales, horticultura, laboratorios
Educación organizada según talleres	Con el fin de abarcar diferentes aspectos educativos, la educación se ha dividido en cinco bloques de talleres	Generación de espacios construidos y no construidos para la realización de los diferentes talleres
Desarrollo de actividades adaptadas al estado de escolaridad de los educandos	Tipología arquitectónica y espacial que se adapte al estado de escolaridad	Las aulas de preescolar deben favorecer las actividades espontáneas de los niños. En primaria y bachillerato, las aulas deben permitir el desarrollo de clases magistrales, la agrupación en equipos de trabajo, así como el desarrollo del aprendizaje sin la intervención docente cuando las actividades de enseñanza lo requieran

Figura 43. Lineamientos para el diseño arquitectónico del colegio Ideas. *Tomado de* Jiménez Avilés, 2009, La escuela nueva y los espacios para educar. p.122. (33)

Con el fin de la investigación y mantenerse en un lineamiento específico con respecto a las tendencias mencionadas, se señala un cuadro comparativo entre la arquitectura de la escuela tradicional y la arquitectura de la escuela viva, para el cual se escogieron lineamientos convenientes de las metodologías o modelos mencionados aplicables en la realidad urbana en estudio

ESPACIO	ARQUITECTURA DE ESCUELA TRADICIONAL	ARQUITECTURA DE ESCUELA VIVA
Aulas, talleres y laboratorios	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios cerrados • Vanos pequeños y funcionales para iluminación y ventilación • Configuración rígida y ordenada del mobiliario • Se jerarquiza el área de permanencia del profesor • Colores neutros • Espacios teóricos y prácticos divididos 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios abiertos (Montessori) • Poca existencia de paredes o separadores verticales opacos (Montessori) • Configuración flexible y espontánea del mobiliario (Montessori) • No se jerarquiza el área del profesor (Montessori) • Colores vivos (Montessori) • Espacios teóricos y prácticos integrados (Montessori y Etievan)
Pasadizos	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios largos y amplios que comunican espacios académicos y patios centrales 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios largos y amplios que permitan la convivencia y encuentro entre los estudiantes (Etievan)
Oficinas	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios de trabajo con acceso restringido y ubicación aislada o jerarquizada 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacios de trabajo accesible e integrada con espacios de encuentro y convivencia (Etievan)
Áreas recreativas	<ul style="list-style-type: none"> • Un patio central. • Losas deportivas usadas en el tiempo libre del estudiante. • Espacios limitados para actividades artísticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diversos espacios de confluencia recreativa e interacción, bajo techo o al aire libre (Ideas) • Espacios para destrezas artísticas (Waldorf)
Unidad escolar	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio restringido a la ciudad • Espacio transmisor de saberes 	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio integrado a la ciudad (Etievan) • Espacio generador de conocimiento e identidad cultural (Ideas)

Figura 44. Lineamientos para el diseño arquitectónico en la arquitectura educativa de Tarma. Adaptado por la investigadora de Jiménez Avilés 2009. (33)

2.3 Definición de términos básicos

a. Psicogeografía:

Estudio del efecto que causan determinados espacios o lugares sobre las sociedades, y de cómo las diferentes sociedades perciben y responden emocionalmente a dichos espacios y lugares. (3)

b. Hábitat:

Conjunto de factores físicos y geográficos que inciden en el desarrollo de un individuo, una población, una especie o grupo de especies determinados. (36)

c. Proceso cognitivo:

Los procesos cognitivos son los que permiten el conocimiento y la interacción con lo que nos rodea. Comprenden la memoria, el lenguaje, la percepción, el pensamiento y la atención (entre otros). (37)

d. Percepción:

Primer conocimiento de una cosa por medio de las impresiones que comunican los sentidos (36)

e. Arquitectura educativa:

Configuración de espacios, que sirve para desarrollar las facultades intelectuales y morales del niño o del joven. (8)

f. Configuración:

Forma particular de una cosa, determinada por la disposición de las partes que la componen. (36)

g. Pedagogía:

Ciencia que estudia la metodología y las técnicas que se aplican a la enseñanza y la educación, especialmente la infantil. (36)

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 Método y alcance de la investigación

3.1.1 Tipo de Investigación

En base a los argumentos de Supo (38), la investigación es aplicada, por recurrir a los conceptos y conocimientos dados en anteriores investigaciones, pues no se definen conceptos primarios.

3.1.2 Nivel de investigación

Esta investigación es de nivel descriptivo, porque se describió la situación de la variable en la población; además se tiene una variable de caracterización que ayuda a la descripción y mejor entendimiento de los resultados obtenidos de la población en estudio; según Supo (38), al incluir esta variable de caracterización no lo hace una investigación de nivel relacional, pues no hay cruce entre variables de interés y las variables de caracterización. El factor estadístico divide este nivel en descriptivos no inferenciales e inferenciales; en este caso se tiene una tesis descriptiva inferencial, porque existió la necesidad de análisis e interpretación en base a los resultados estadísticos obtenidos.

3.1.3 Método

El método usado es el cuantitativo, por usarse la herramienta estadística para la interpretación de los resultados, deductivo porque el análisis parte del tema general hacia temas específicos para poder comprender de forma integral la línea de investigación.

3.2 Diseño de la investigación

Según Supo (38) el diseño de investigación se traduce como la estrategia de la investigación se define por la línea de investigación no siendo redundante con el de otras investigaciones.

Esta investigación corresponde al diseño no experimental, porque no se manipuló directamente la variable como para que condicione los resultados de la investigación; es un estudio prospectivo por recoger datos primarios y transversal por ser medido en una sola oportunidad.

La variable de caracterización actúa como apoyo para el mejor entendimiento de los resultados obtenidos de la población, de manera que esta variable cobra importancia al formar parte de un proceso de análisis cognitivo en primera instancia.

Es decir, para entender la psicogeografía de los lugares (variable de interés), se debe comprender la arquitectura educativa (variable de caracterización) en la percepción de los estudiantes (población).

Esquema:

M1 → O1

VC → O1

M1: Estudiantes

O1: Psicogeografía

VC: Variable de caracterización de la psicogeografía

3.3 Población y muestra

3.3.1 Población

La población es la unidad de estudio. En esta investigación fueron los usuarios (estudiantes) de cuarto y quinto grado de secundaria 2018 de la Institución Educativa Integrada “José Guillermo Otero”, Institución Educativa “Ángela Moreno de Gálvez” e Institución Educativa “San Ramón”, estos centros educativos construidos fueron construidos en el ochenio de Odría (mediados del siglo XX) de la provincia de Tarma.

Para la selección de estos colegios se consideró la ubicación estratégica en la ciudad (sur, centro y norte), para obtener un análisis psicogeográfico educativo de forma global.

La variable de caracterización considera los espacios educativos, administrativos, recreativos y el conjunto educativo como factor perceptivo anticipado del hecho psicogeográfico construida por el estudiante.

Tabla 1. Población por colegios

COLEGIO GRADO	JOSÉ GUILLERMO OTERO	ÁNGELA MORENO DE GALVEZ	SAN RAMÓN	TOTAL
4° de sec.	11	183	114	194
5° de sec.	24	189	95	213
TOTAL	35	372	209	407

3.3.2 Muestra

La muestra es el subconjunto representativo de la población; para la ello se hizo uso de la técnica de muestreo probabilístico.

La investigación se realizó con el total de 285 estudiantes de los tres colegios públicos, a quienes se les intervino en 20 minutos otorgado por sus maestros en sus horas de clase.

Tabla 2. Muestra por colegios

COLEGIO GRADO	JOSÉ GUILLERMO OTERO	ÁNGELA MORENO DE GALVEZ	SAN RAMÓN	TOTAL
4° de sec.	11	79	49	139
5° de sec.	24	81	41	146
TOTAL	35	160	90	285

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnica

Debido a que se tiene una investigación descriptiva cuantitativa, se utilizó la técnica de observación y la encuesta.

a. Ficha de Observación:

La ficha de observación se aplicó de manera no participante porque no se intervino, ni el investigador permanece en el grupo de estudio. Con este instrumento se buscó entender la percepción en los estudiantes como respuesta a la configuración del espacio arquitectónico educativo.

b. Encuesta:

Este instrumento es el que define la investigación cuantitativa, el instrumento se aplicó de forma sincrónica, porque se aplica mediante un encuestador, la encuesta busca detectar la aceptación de los espacios educativos en sus actividades y representaciones simbólicas mediante la escala de Likert.

3.4.2 Instrumento

El instrumento utilizado para las encuestas es la escala de Likert, según Supo indica que:

Los evaluados indican su acuerdo o desacuerdo sobre serie de enunciados de la variable de estudio. La calificación total que indica la dirección e intensidad de la actitud del individuo hacia el constructo medido, su valor final es una variable ordinal. (39)

Para la ficha de observación se utilizó el instrumento de escala de apreciación, dado que considera la valoración de espacios en relación a la teoría científica. (39)

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados del tratamiento y análisis de la información

La evaluación de los resultados se realizó a nivel general de los tres colegios evaluados y luego se analizó por Institución Educativa con la finalidad de comparar sus resultados, para eso se analizaron los resultados obtenidos de la aplicación de la FICHA DE OBSERVACIÓN evaluado por la investigadora y la Encuesta “LA PSICOGEOGRAFÍA EN LA ARQUITECTURA EDUCATIVA 2018” aplicada a los estudiantes de las Instituciones educativas evaluadas.

4.1.1 Resultados generales

4.1.1.1 Resultados externos.

En la evaluación de la percepción externa que tienen los estudiantes de sus respectivos colegios se consideró el valor neto de concordancia obtenidos de la aplicación de las encuestas.

Se obtuvo que el 79.7% de los estudiantes consideran que su colegio tiene una actuación sobresaliente en la historia de Tarma, el 65.9% consideran que la edificación del colegio es única y es necesario conservarlo; así también el 81.3% consideran que el colegio forma parte de un recuerdo muy valioso para su vida, el 63.5% consideran que el colegio es reconocido por ubicarse en un lugar agradable (cuidado y seguro) a diferencia de toda la ciudad; finalmente el 61.4% consideran que los pobladores tienen derecho al uso respetuoso de las instalaciones educativas y el 42.5% consideran que los espacios externos han mejorado en el transcurso de su permanencia en el colegio.

Tabla 3. Percepción de estudiantes por nivel de acuerdo en la representación de los tres colegios.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO		DE ACUERDO		TOTALMENTE DE ACUERDO	
	Estudi antes	%	Estudia ntes	%	Estudia ntes	%	Estudia ntes	%	Estudia ntes	%
El colegio tiene una actuación sobresaliente en la historia de Tarma	0	0,0	10	3,4	39	13,4	141	48,6	100	34,5
La edificación del colegio es única y es necesario conservarlo	7	2,4	19	6,6	47	16,2	133	45,9	84	29,0
El colegio forma parte de un recuerdo muy valioso para mi vida	6	2,1	8	2,8	26	9,0	130	44,8	120	41,4
El colegio es reconocido por ubicarse en un lugar agradable (cuidado y seguro) a diferencia de toda la ciudad	3	1,0	14	4,8	72	24,8	142	49,0	59	20,3
Los pobladores tienen derecho al uso respetuoso de nuestras instalaciones educativas	2	0,7	19	6,6	70	24,1	142	49,0	57	19,7
Los espacios externos han mejorado en el transcurso de mi permanencia en el colegio	9	3,1	45	15,5	59	20,3	120	41,4	57	19,7

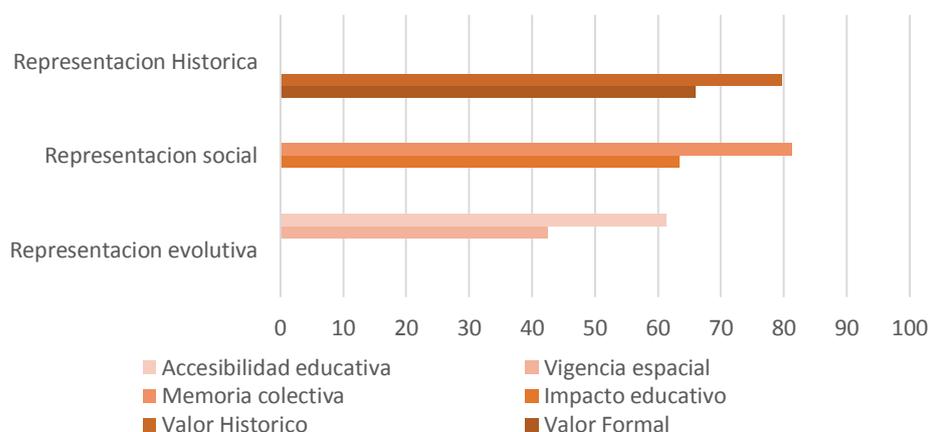
Nota: Tomado de Encuesta "La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

Tabla 4. Percepción de estudiantes a nivel de acuerdo neto en la representación de los tres colegios.

Afirmación	Nivel de Acuerdo	Acuerdo Neto
El colegio tiene una actuación sobresaliente en la historia de Tarma	83.10%	79.7%
La edificación del colegio es única y es necesario conservarlo	74.90%	65.90%
El colegio forma parte de un recuerdo muy valioso para mi vida	86.20%	81.3%
El colegio es reconocido por ubicarse en un lugar agradable (cuidado y seguro) a diferencia de toda la ciudad	69.30%	63.50%
Los pobladores tienen derecho al uso respetuoso de nuestras instalaciones educativas	68.70%	61.40%
Los espacios externos han mejorado en el transcurso de mi permanencia en el colegio	61.10%	42.50%

Nota: Tomado de Encuesta" La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

Figura 45. Representación arquitectónica perceptiva en acuerdo neto



Nota: Tomado de Encuesta" La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

En base a los resultados mostrados, se interpreta que los colegios son representaciones históricas importantes (definida por los dos primeros enunciados de la encuesta) y como tal tiene un efecto en la identidad de la ciudad.

Así mismo el porcentaje de representación social (definida por el siguiente par de enunciados), anuncia la importancia en la memoria colectiva de la sociedad y que la infraestructura mejora la calidad perceptual de la zona donde se ubica.

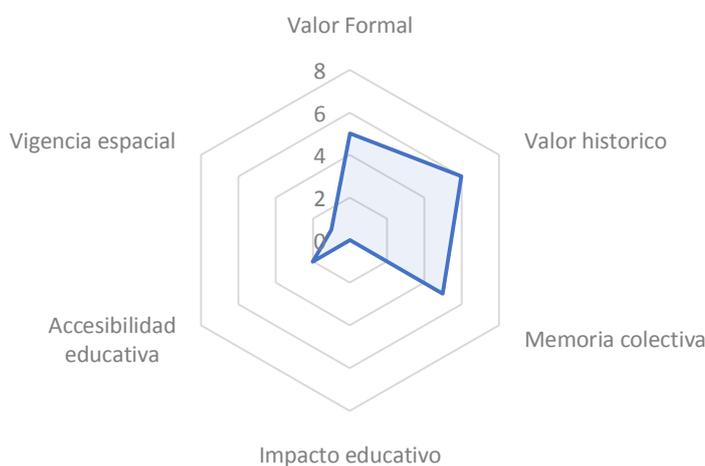
La representación evolutiva por su parte evidencia que el colegio es conceptualizado como espacio de convergencia social o colectividad (definido por el penúltimo enunciado), sin embargo, esta representación decae al evidenciar que los espacios no evolucionaron ni se transformaron para dar cabida al compartimiento de espacios entre el colegio y la ciudad.

Tabla 5. Valoración de los aspectos observados.

	MALO / 0 Colegios	REGULAR / 1 Colegios	BUENO / 2 Colegios	MUY BUENO / 3 Colegios
Valor Formal		1	2	
Valor Histórico			3	
Memoria Colectiva		1	2	
Impacto educativo	3			
Accesibilidad educativa	1	2		
Vigencia espacial	2	1		

Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Figura 46. Representación arquitectónica física



Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Con la observación se determina que dos de los tres colegios tienen características arquitectónicas para considerarlas parte del patrimonio de Tarma, así también los tres colegios forman parte de la representación histórica en la ciudad. Además, dos de los colegios poseen espacios que permanecen en los recuerdos a largo plazo en los

estudiantes, así como los tres colegios no tienen impacto educativo desde la configuración arquitectónica en los estudiantes; y finalmente los tres colegios no son accesibles para su comunidad, ni gozan de ambientes nuevos que promuevan nuevas tendencias pedagógicas.

En base a estos resultados se comprueba cuatro de seis aspectos de la imagen del colegio en sus estudiantes.

El impacto educativo en los estudiantes difiere de lo observado, así como la accesibilidad educativa, lo que muestra incoherencia psicogeográfica en los componentes sociales y evolutivos de forma general; el espacio observado no comunica el desarrollo educativo en sus habitantes y la concordancia con la aceptación de usos colectivos de estos espacios, no significa que los espacios educativos y culturales estén accesibles en la actualidad.

Se hace evidente entonces que los colegios carecen de tres criterios en la representación arquitectónica que sugieren la eventual intervención, a nivel de impacto educativo para extender u originar el comportamiento adecuado con el entorno, a nivel de accesibilidad a los espacios educativos para fortalecer o practicar la integración social y la intervención en la configuración de sus ambientes para alcanzar la vigencia espacial en los modelos pedagógicos actuales.

4.1.1.2 Resultados internos.

a. Percepción de las áreas académicas desde los estudiantes.

En la percepción que tienen los estudiantes sobre los ambientes del área académica de sus respectivos colegios evaluados, al 71,4% les resulta fácil y frecuente socializar con las personas que permanecen en el colegio, el 69,3% les es fácil y rápido poner en práctica los conocimientos recibidos en los ambientes del colegio, además el 66,6% les es cómodo y confortable permanecer en los salones y/o corredores del colegio, el 65,1% les es fácil realizar actividades grupales en los salones, sólo al 22,1% les es aburrido permanecer en el salón de clase y al 62,1% les es agradable realizar actividades artísticas en los salones (ver Tabla 6).

Estos resultados se resumen en un bajo nivel de acuerdo neto (menor al 50%) de los estudiantes en percibir que: no es aburrido permanecer en el salón de clase y es agradable realizar las actividades artísticas en los salones (Ver Tabla 7)

Tabla 6. Percepción de estudiantes respecto a áreas académicas en los tres colegios.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO		DE ACUERDO		TOTALMENTE DE ACUERDO	
	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%
	Resulta fácil y frecuente socializar con las personas que permanecen en el colegio	2	0,7	10	3,4	71	24,5	138	47,6	69
Es fácil y rápido poner en práctica los conocimientos recibidos en los ambientes del colegio	1	0,3	15	5,2	73	25,2	156	53,8	45	15,5
Es cómodo y confortable permanecer en los salones y/o corredores del colegio	4	1,4	32	11,0	61	21,0	127	43,8	66	22,8
Es fácil realizar actividades grupales en los salones	5	1,7	27	9,3	69	23,8	128	44,1	61	21,0
Es aburrido permanecer en el salón de clase	33	11,4	88	30,3	105	36,2	46	15,9	18	6,2
Es agradable realizar mis actividades artísticas en los salones	4	1,4	41	14,1	65	22,4	122	42,1	58	20,0

Nota: Tomado de Encuesta "La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

Tabla 7. Porcentaje de estudiantes

Afirmación	Nivel de Acuerdo	Acuerdo Neto
Resulta fácil y frecuente socializar con las personas que permanecen en el colegio	71.40%	67.30%
Es fácil y rápido poner en práctica los conocimientos recibidos en los ambientes del colegio	69.30%	63.80%
Es cómodo y confortable permanecer en los salones y/o corredores del colegio	66.60%	54.20%
Es fácil realizar actividades grupales en los salones	65.10%	54.10%
Es aburrido permanecer en el salón de clase	22.10%	-19.60%
Es agradable realizar mis actividades artísticas en los salones	62.10%	46.60%

Nota: Tomado de Encuesta “La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018”.

Bajo los resultados obtenidos en el procesamiento de datos para áreas académicas, la percepción del estudiante aparentemente en estas áreas es buena, pero si analizamos los porcentajes del tercer y cuarto enunciado sobrepasan ligeramente el 50 %, lo que significa que existe un grupo significativo ambiguo o no bien definida ante la percepción de confortabilidad y colectividad, lo que causa efectos de confusión. Respecto al quinto y último enunciado el porcentaje de concordancia es menor que el 50%, lo que indica que los espacios académicos no son adecuados en alguna parte de su configuración por tener efectos de aburrimiento cuando permanecen en estos ambientes e insatisfacción si de desarrollo de actividades creativas hablamos.

a.i. Percepción de las áreas académicas desde la arquitectura.

- Aulas:

En la evaluación observacional realizada a las aulas en los tres colegios se encontró que en cinco (5) de los ocho (8) aspectos evaluados son inadecuados (ver Tabla 8), debido a que no cumplen con los parámetros ideales establecidos. Por lo tanto, las aulas son inadecuadas para: la concentración, la actividad colectiva, sensación de acogibilidad, actividad espontánea y la integración física de actividades en general.

Tabla 8. Configuración espacial de aulas en los tres colegios.

		Colegios	Condición
Superficie del color	NEUTRO	1	Inapropiado
	PARDOS / CREMAS	2	
Acabado	REVESTIDO	3	Apropiado
Ubicación del vano	DENTRO DEL PLANO	3	Apropiado
Tipo de organización	LINEAL	3	Inapropiado
Tipo de aproximación	OBLICUO	3	Apropiado
Tipo de acceso	ENRASADO	3	Inapropiado
Tipo de configuración del recorrido	TRAMA	3	Inapropiado
Tipo de forma del recorrido	CERRADO	2	Inapropiado
	SEMIABIERTO	1	

Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

- Talleres:

En la evaluación observacional realizada a los en los tres colegios analizados se encontró que en seis (6) de los ocho (8) aspectos evaluados son inadecuados (ver Tabla 9), debido a que no cumplen con los parámetros ideales establecidos. Por lo tanto, los talleres son inadecuadas para el desempeño activo, para la comunicación, para el optimismo, para la integración visual de la actividad, para tareas colectivas, para la percepción de tridimensionalidad, para la acogibilidad y para la actividad espontanea.

Tabla 9. Configuración espacial de talleres en los tres colegios

		Colegios	Condición
Superficie del color	FRIOS	2	Inapropiado
	PARDOS / CREMAS	1	
Acabado	REVESTIDO	3	Apropiado

Ubicación del vano	DENTRO DEL PLANO	3	Inapropiado
Tipo de organización	LINEAL	3	Inapropiado
Tipo de aproximación	OBLICUO	3	Inapropiado
Tipo de acceso	ENRASADO	2	Inapropiado
	ADELANTADO	1	
Tipo de configuración del recorrido	TRAMA	3	Inapropiado
Tipo de forma del recorrido	CERRADO	1	Apropiado
	SEMIABIERTO	2	

Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

- Pasadizos:

Los pasadizos como ambiente recreativo, en los tres colegios analizados se encontró que en tres (3) de las ocho (8) aspectos evaluados son inadecuados (ver Tabla 10), debido a que no cumplen con los parámetros ideales establecidos. Por lo tanto, los pasadizos son inadecuados para la estimulación de actividades dinámicas y para la organización de grupos convivenciales.

Tabla 10. Condición de pasadizos como ambiente recreativo en los tres colegios evaluado.

		Ambientes	Condición
Superficie del color	FRIO	2	Inapropiado
	PARDOS / CREMAS	1	
Acabado	REVESTIDO	3	Apropiado
Ubicación del vano	DENTRO DEL PLANO	1	Apropiado
	SOBRE ARISTA	2	
Tipo de organización	TRAMA	3	Inapropiado
Tipo de aproximación	FRONTAL	2	Apropiado
	OBLICUO	1	
Tipo de acceso	ADELANTADO	2	Apropiado
	RETRASADO	1	

Tipo de configuración del recorrido	TRAMA	3	Inapropiado
Tipo de forma del recorrido	CERRADO	1	Apropiado
	SEMIABIERTO	2	

Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Tras el análisis de estos resultados, se confirma los aspectos inadecuados de la percepción del área académica con las deficiencias espaciales identificadas en estos tres ambientes.

b. Percepción de las áreas administrativas desde los estudiantes.

En la percepción que tienen los estudiantes sobre los ambientes administrativos de sus respectivos colegios evaluados, el 49% está de acuerdo que el área administrativa comparte espacios de convivencia con los estudiantes y el 45,9% consideran que las áreas administrativas gozan de mejores ambientes a diferencia de los estudiantes (ver Tabla 11).

Estos resultados se resumen en un bajo nivel de acuerdo neto (menor al 50%) de los estudiantes al percibir que el área administrativa comparte espacios de convivencia con los estudiantes y que gozan de mejores ambientes a diferencia de ellos (Ver Tabla 12)

Tabla 11. Percepción de estudiantes respecto ambientes administrativos en los tres colegios.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO				NI DE ACUERDO NI DE ACUERDO				TOTALMENTE DE ACUERDO	
	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%
	El área administrativa comparte espacios de convivencia con los estudiantes	9	3,1	41	14,1	98	33,8	109	37,6	33

Considero que las áreas administrativas gozan de mejores ambientes a diferencia de nosotros los estudiantes	9	3,1	36	12,4	112	38,6	98	33,8	35	12,1
---	---	-----	----	------	-----	------	----	------	----	------

Tomado de Encuesta "La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

Tabla 12. Porcentaje de estudiantes

Afirmaciones	Nivel de Acuerdo	Acuerdo Neto
	%	%
El área administrativa comparte espacios de convivencia con los estudiantes	49.00%	31.80%
Considero que las áreas administrativas gozan de mejores ambientes a diferencia de nosotros los estudiantes	45.90%	30.40%

Tomado de Encuesta "La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

Bajo los resultados obtenidos en el procesamiento de datos para áreas administrativas, la percepción del estudiante indica que no existen áreas para relacionarse con los profesores, administrativos y estudiantes, lo cual es un efecto negativo para el desarrollo interactivo de grupos pertenecientes a una comunidad. Además, se evidencia que los estudiantes consideran que no existe diferencia en la calidad de espacios académicos y administrativos, lo cual es un efecto positivo, por reforzar el concepto de pertenencia a un solo conjunto, es decir los estudiantes no perciben que sean marginados por ocupar espacios con menor calidad visual.

b.i. Percepción de los ambientes administrativos desde la arquitectura educativa

En la evaluación observacional realizada a los ambientes administrativos, en los tres colegios analizados se encontró que en cinco (5) de las ocho (8) aspectos evaluados son inadecuados (ver Tabla 13), debido a que no cumplen con los parámetros ideales establecidos. Por lo tanto, los ambientes administrativos son inadecuados para el

desarrollo de tareas moderadamente activas, son inadecuados para la integración de actividades, convivencia, acogibilidad e inadecuados también para la organización integral del colegio.

Tabla 13. Configuración espacial de oficinas en los tres colegios evaluados.

		Colegios	Condición
Superficie del color	CALIDO	1	Inapropiado
	NEUTRO	1	
	PARDOS / CREMAS	1	
Acabado	REVESTIDO	3	Apropiado
Ubicación del vano	DENTRO DEL PLANO	3	Inapropiado
Tipo de organización	LINEAL	2	Inapropiado
	AGRUPADA	1	
Tipo de aproximación	OBLICUO	3	Apropiado
Tipo de acceso	ENRASADO	3	Inapropiado
Tipo de configuración del recorrido	RADIAL	1	Inapropiado
	TRAMA	1	
	RECTANGULAR	1	
Tipo de forma del recorrido	SEMIABIERTO	3	Apropiado

Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Tras el análisis de estos resultados, se confirma los aspectos inadecuados de la percepción en el área administrativa con las deficiencias espaciales identificadas en estos ambientes.

c. Percepción de las áreas recreativas desde los estudiantes

En la percepción que tienen los estudiantes sobre los ambientes de recreación de sus respectivos colegios, el 74,9% de los estudiantes respondieron que el cuidado de las áreas verdes de su colegio les interesa mucho, además el 56,2% manifiestan que sentirse libre es común en el colegio porque se integra con la ciudad, además el 45,8% consideran que las áreas libres son poco extensas y carcelarias (ver Tabla 14).

Estos resultados se resumen en que los ambientes recreativos se encuentran en un buen nivel de acuerdo neto (mayor al 50%) en todos los aspectos evaluados (Ver Tabla 15).

Tabla 14. Percepción de estudiantes por nivel de acuerdo a los ambientes recreativos en los tres colegios evaluados.

	TOTALMENTE EN DESACUERDO		EN DESACUERDO		NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO		DE ACUERDO		TOTALMENTE DE ACUERDO	
	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%	Estudiantes	%
El cuidado de las áreas verdes en mi colegio me interesa mucho	8	2,8	16	5,5	49	16,9	131	45,2	86	29,7
Sentirse libre en el colegio es común porque se integra con la ciudad	4	1,4	22	7,6	75	25,9	136	46,9	53	18,3
Las áreas libres son poco extensas y carcelarias	20	6,9	62	21,4	75	25,9	94	32,4	39	13,4

Nota: Tomado de Encuesta "La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

Tabla 15. Porcentaje de estudiantes.

	Nivel de Acuerdo	Acuerdo Neto
El cuidado de las áreas verdes en mi colegio me interesa mucho	74.90%	66.60%
Sentirse libre en el colegio es común porque se integra con la ciudad	65.20%	56.20%
Las áreas libres son poco extensas y carcelarias	45.80%	17.50%

Nota: Tomado de Encuesta "La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018".

En base a los resultados obtenidos, se evidencia que los estudiantes perciben de forma positiva sus espacios recreativos, de manera que se espera que los estudiantes tengan acciones ecológicas, se sientan libres e integrantes de un todo que es la ciudad.

c.i. Percepción de los ambientes recreativos desde la arquitectura educativa

En la evaluación observacional realizada al patio como ambiente recreativo, en los tres colegios analizados se encontró que en cinco (5) de los ocho (8) aspectos evaluados son inadecuados (ver Tabla 16), debido a que no cumplen con los parámetros ideales establecidos. Por lo tanto, los ambientes académicos son inadecuados para la actividad extrovertida, para la apropiación del espacio natural, para la irradiación de actividad por todo el conjunto educativo, para la acogibilidad como impresión de primera instancia y para la actividad espontánea.

Tabla 16. Configuración espacial de patios en los tres colegios evaluados

		Colegios	Condición
Superficie del color	FRIO	1	Inapropiado
	NEUTRO	2	
Acabado	REVESTIDO	3	Inapropiado
Ubicación del vano	DENTRO DEL PLANO	1	Apropiado
	SOBRE ARISTA	2	
Tipo de organización	CENTRALIZADA	2	Inapropiado
	AGRUPADA	1	
Tipo de aproximación	FRONTAL	2	Apropiado
	ESPIRAL	1	
Tipo de acceso	ENRASADO	3	Inapropiado
Tipo de configuración del recorrido	RADIAL	2	Inapropiado
	TRAMA	1	
Tipo de forma del recorrido	SEMIABIERTO	3	Inapropiado

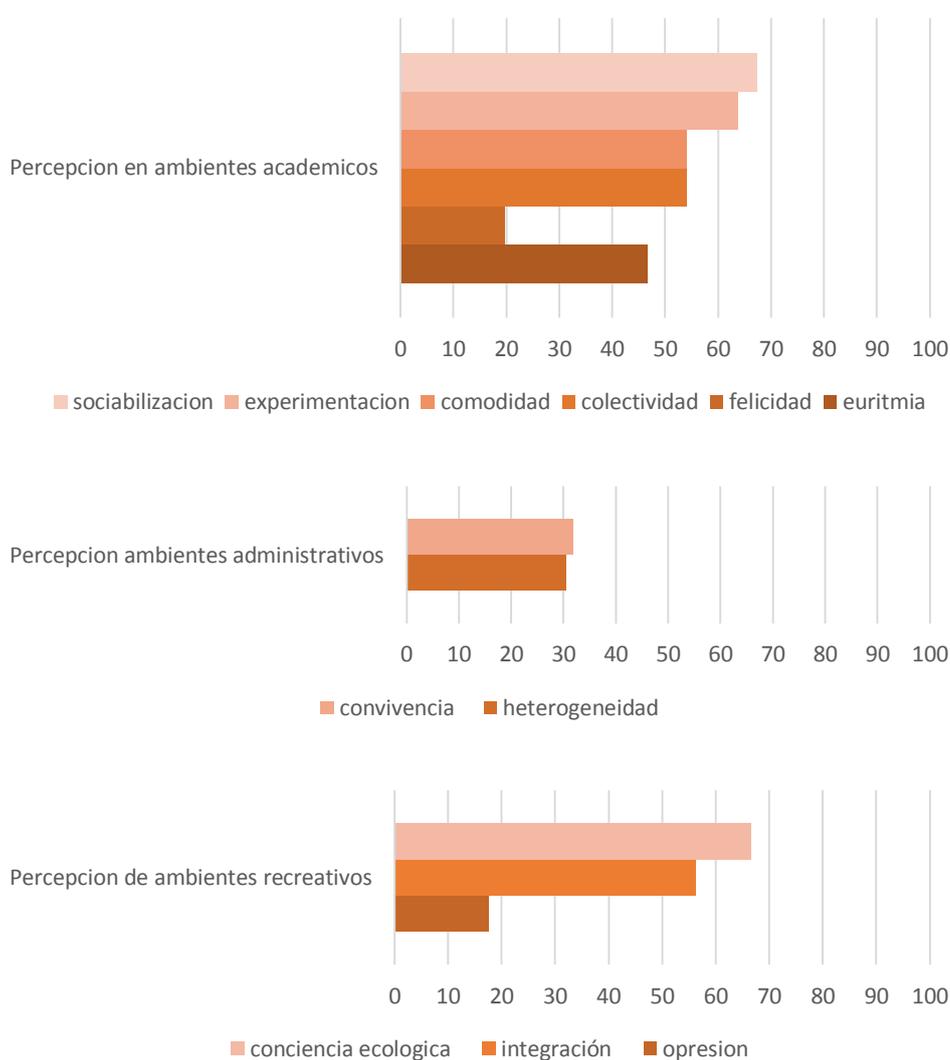
Tomado de Ficha de observación técnica

Tras el análisis de estos resultados, no se confirma la adecuada percepción en los ambientes recreativos mediante el análisis observacional. Puesto que la configuración del espacio recreativo es inadecuada para el desarrollo de conceptos pedagógicos modernas y activos.

d. Resumen de ambientes educativos internos.

En las tres instituciones educativas se evidencia que los estudiantes están de acuerdo con la infraestructura educativa donde pertenecen.

Figura 47. Percepción de ambientes en general



Nota: Tomado de Encuesta “La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018”.

De los 10 aspectos evaluados, 7 de ellos obtuvieron una valoración mala o regular y sólo 3 valoraciones buenas o muy buenas. Los aspectos con mayor valoración (Bueno y

muy bueno) fueron: la textura (73,3%), Aforo (80%) y cerramiento (66,7%). Los aspectos que recibieron menos valoración fueron la superficie (26,6%), área construida (40%), la organización espacial (40%), Aproximación (33,3%), Acceso (33,3%), configuración del recorrido (40%) y Forma del recorrido (33,3%) (ver Tabla 17).

Tabla 17. Valoración de los aspectos observados

	MALO		REGULAR		BUENO		MUY BUENO	
	Ambientes	%	Ambientes	%	Ambientes	%	Ambientes	%
Superficie	10	66,7%	1	6,7%	2	13,3%	2	13,3%
Textura	4	26,7%	0	0,0%	5	33,3%	6	40,0%
Área Construida	6	40,0%	3	20,0%	1	6,7%	5	33,3%
Aforo	0	0,0%	3	20,0%	1	6,7%	11	73,3%
Cerramiento	4	26,7%	1	6,7%	7	46,7%	3	20,0%
Organización Espacial	2	13,3%	7	46,7%	6	40,0%	0	0,0%
Aproximación	5	33,3%	5	33,3%	3	20,0%	2	13,3%
Acceso	0	0,0%	10	66,7%	0	0,0%	5	33,3%
Configuración del recorrido	0	0,0%	9	60,0%	1	6,7%	5	33,3%
Forma del recorrido	2	13,3%	11	73,3%	2	13,3%	0	0,0%

Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Figura 48. Valoración de criterios de diseño



Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Se evaluaron en total 15 ambientes de las Instituciones Educativas, San Ramón, Ángela Moreno de Gálvez y José Guillermo Otero; se encontró que a nivel general 11 ambientes tienen una valoración mala o regular y 4 de los ambientes se clasifican como bueno o muy bueno. (ver Tabla 18)

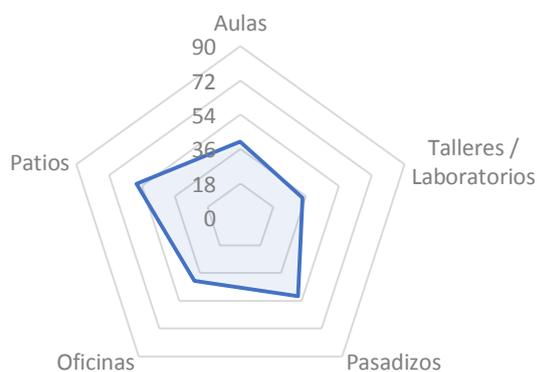
Tabla 18. Valoración de los espacios observados.

AMBIENTES	SUMATORIA DE VALORES	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		7	15	22	30
Aula 1	13		X		
Taller 2	9		X		
Pasadizos 3	15		X		
Oficina 4	11		X		
Patio 5	22		X		
Aula 6	12		X		
Taller 7	11		X		
Pasadizos 8	17			X	

Oficina 9	15	X	
Patio 10	17		X
Aula 11	15	X	
Taller 12	14	X	
Pasadizos 13	19		X
Oficina 14	15	X	
Patio 15	18		X

Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Figura 49. Valoración de ambientes



Nota: Tomado de Ficha de observación técnica

Tras el resumen de los espacios en general, se evidencia que todos los espacios importantes en los colegios no alcanzan los valores mínimos para considerarse buenos o muy buenos; se muestra entonces los aspectos configurativos del espacio donde se debe trabajar para su tratamiento a fin de conseguir un correcto rol perceptivo en sus estudiantes.

4.1.2 Resultados comparativos

4.1.2.1 Comparativo por encuestas.

Al analizar comparativamente las tres Instituciones Educativas se encontró que los estudiantes muestran un nivel de concordancia neta aceptable (mayor a 50%) con los enunciados perceptivos en áreas académicas, administrativas y de recreación. Sin

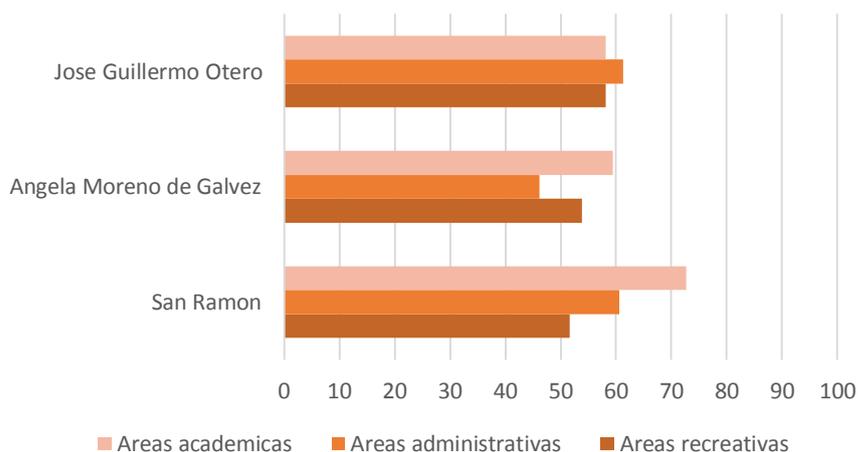
embargo, en la Institución Educativa San Ramón, muestran mayor concordancia perceptiva en la infraestructura del área Académica, así como junto a la institución educativa José Guillermo Otero muestran mayor concordancia perceptiva en la infraestructura Administrativa y este último en el área recreativa (Ver Tabla 19)

Tabla 19. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes por nivel de acuerdo a los ambientes.

AREAS	JOSÉ GUILLERMO OTERO			ÁNGELA MORENO DE GALVEZ			SAN RAMÓN		
	Acuerdo Neto	Totalmente en desacuerdo		Acuerdo Neto	Totalmente en desacuerdo		Acuerdo Neto	Totalmente en desacuerdo	
		%	%		%	%		%	%
ACADÉMICAS	58.10	58.10	0.00	59.40	62.50	3.10	72.70	72.70	0.00
ADMINISTRATIVAS	61.30	67.80	6.50	46.20	50.00	3.80	60.60	62.60	2.00
RECREATIVAS	58.10	61.30	3.20	53.80	59.40	5.60	51.6	55.60	4.00

Nota: Tomado de Encuesta “La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018”.

Figura 50. Comparativo de percepción en áreas por colegio



Nota: Tomado de Encuesta “La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018”.

Con este comparativo podemos identificar el colegio que más trabajo necesita para solucionar sus percepciones mal asimiladas respecto al espacio arquitectónico, así es como se identifica al colegio San Ramón donde los estudiantes perciben de forma inadecuada el espacio, adoptando comportamientos que ellos creen correctos en las aulas, talleres y pasadizos como áreas educativas; los estudiantes de la I.E. José G. Otero y San Ramón necesita mayor atención respecto a sus áreas administrativas, ya que su configuración no permite la convivencia entre grupos diferenciados o clasificados por el rol desempeñado en la unidad habitable. Y respecto a las áreas recreativas los colegios que necesitan mayor atención son I.E. Ángela Moreno de Gálvez e I.E. San Ramón porque la percepción del estudiante es incongruente con el espacio, dado que estos colegios no cuentan con áreas verdes inmediatas a las áreas académicas.

- Comparativo de áreas académicas por colegio.

En la Institución educativa José Guillermo Otero se manifiesta bajo nivel de concordancia en sentirse cómodo y confortable al permanecer en los salones y/o corredores del colegio (38,7%) y sentir que es fácil y rápido poner en práctica los conocimientos recibidos en los ambientes del colegio (41,9%). En la Institución Educativa Ángela Moreno de Gálvez en los aspectos que los estudiantes manifiestan mayor concordancia son: Es agradable realizar mis actividades artísticas en los salones (35,7%) y es fácil realizar actividades grupales en los salones (45%). (Ver Tabla 20)

Tabla 20. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes en los ambientes académicos.

AFIRMACIONES	JOSÉ GUILLERMO OTERO			ANGELA MORENO DE GALVEZ			SAN RAMÓN		
	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D
Resulta fácil y frecuente socializar con las personas que permanecen en el colegio	74.20	80.60	6.40	61.40	65.10	3.70	74.80	78.80	4.00

Es fácil y rápido poner en práctica los conocimientos recibidos en los ambientes del colegio	41.90	48.40	6.50	67.50	72.50	5.00	64.60	70.70	6.10
Es cómodo y confortable permanecer en los salones y/o corredores del colegio	38.70	61.30	22.60	57.50	69.40	11.90	53.60	63.70	10.10
Es fácil realizar actividades grupales en los salones	67.70	74.20	6.50	45.00	60.00	15.00	64.60	70.70	6.10
Es aburrido permanecer en el salón de clase	-32.20	19.40	51.60	-16.90	23.10	40.00	-20.20	21.20	41.40
Es agradable realizar mis actividades artísticas en los salones	64.50	74.20	9.70	35.70	55.10	19.40	58.60	69.70	11.10

Nota: Tomado de Encuesta “La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018”.

- Comparativo de áreas administrativas por colegio

Sobre la infraestructura del área administrativa en las tres instituciones educativas los estudiantes tienen un nivel bajo de concordancia neta, como observamos todas tienen porcentajes menores a 50% (ver Tabla 21)

Tabla 21. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes en los ambientes administrativos

	JOSE GUILLERMO OTERO			ANGELA MORENO DE GALVEZ			SAN RAMÓN		
	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D
El área administrativa comparte espacios de convivencia con los estudiantes	38.70	58.10	19.40	33.80	49.40	15.60	26.30	45.50	19.20
Considero que las áreas administrativas gozan de mejores ambientes a diferencia de nosotros los estudiantes	25.90	42.00	16.10	20.10	38.80	18.70	48.50	58.60	10.10

Nota: Tomado de Encuesta “La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018”.

- Comparativo de áreas administrativas por colegio

Los estudiantes de las Instituciones Educativas San Ramón y José Guillermo Otero, muestran un buen nivel de satisfacción neta de los ambientes recreativos, sin embargo, en la Institución Educativa Ángela Moreno de Gálvez no se muestran en acuerdo con el enunciado de sentirse libre en el colegio es común porque se integra con la ciudad.

Tabla 22. Comparativo por institución educativa de la percepción de estudiantes por nivel de acuerdo a los ambientes recreativos.

	JOSE GUILLERMO OTERO			ANGELA MORENO DE GALVEZ			SAN RAMÓN		
	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D	Acuerdo Neto	A /TA	TD/D
El cuidado de las áreas verdes en mi colegio me interesa mucho	64.50	74.20	9.70	64.40	74.40	10.00	70.80	75.80	5.00
Sentirse libre en el colegio es común porque se integra con la ciudad	67.70	74.20	6.50	48.70	59.40	10.70	64.60	71.70	7.10
Las áreas libres son poco extensas y carcelarias	16.20	45.20	29.00	25.60	50.00	24.40	5.10	39.40	34.30

Nota: Tomado de Encuesta “La psicogeografía en la arquitectura educativa 2018”.

4.1.2.2 Comparativo por fichas de observación.

Al analizar los resultados de la observación, ahora comparativamente entre las tres Instituciones educativas, se encontró que los ambientes de las instituciones educativas San Ramón y Ángela Moreno de Gálvez son malas o regulares.

En las tres instituciones educativas se observó que sus superficies muestran nivel bajo de valoración (mala o regular).

La textura es calificada entre muy buena y buena en las instituciones en las instituciones San Ramón y Ángela Moreno de Gálvez, sin embargo, en José Guillermo Otero es regular o mala.

El área construida sólo en la institución educativa José Guillermo Otero es calificada como buena o muy buena, mientras que en las otras dos instituciones el área construida es regular o mala.

El aforo es bueno en las tres instituciones.

El cerramiento en la institución educativa José Guillermo Otero es mala o regular y buena o regular en los otros dos colegios.

La organización espacial es mala o regular en San Ramón y Ángela Moreno de Gálvez; mientras que en José G. Otero la organización es considerada regular o buena.

En las instituciones educativas José Guillermo Otero y Ángela Moreno de Gálvez la aproximación es mala o regular, mientras que en el colegio San Ramón la aproximación a sus espacios es buenos o muy buenos.

El acceso en las instituciones San Ramón y Ángela Moreno de Gálvez son malos o regulares y en el colegio José G. Otero sus accesos son buenos o muy buenos.

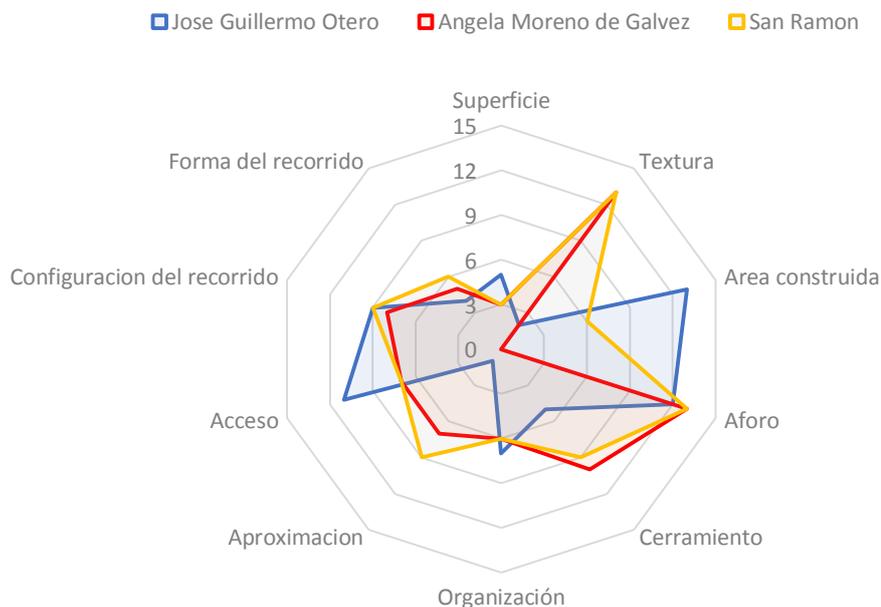
La configuración y la forma de recorrido han sido observadas como mala o regular en las tres instituciones educativas. (Ver Tabla N°23)

Tabla 23. Valoración de la evaluación observacional de los ambientes por institución educativa.

	JOSÉ GUILLERMO OTERO				ÁNGELA MORENO DE GALVEZ				SAN RAMON			
	M	R	B	MB	M	R	B	MB	M	R	B	MB
SUMATORIA DE VALORES POR CRITERIO 0-15	4	8	12	15	4	8	12	15	4	8	12	15
Valoración de superficie		5			3				3			
Valoración de la textura	2							13				13
Area Construida				13	0					6		
Aforo			12					13				13
Valoración del cerramiento		5					10				9	
Valoración de Organización		7				6				6		
Valoración de aproximación		1				7					9	
Valoración del acceso			11			7				7		
Valoración de la configuración del recorrido		9				8					9	
Valoración de la forma del recorrido	4					5				6		

Tomado de Ficha de observación técnica

Figura 51. Valoración de criterios de diseño por colegio



Tomado de Ficha de observación técnica

Dentro de la sumatoria de valoración de espacios por colegio, se encuentra entonces que todos los colegios se encuentran en una situación regular, lo que explica el inadecuado comportamiento de sus estudiantes en el exterior del colegio (ciudad). (Ver Tabla N°24)

Tabla 24. Valoración de colegios desde la arquitectura.

COLEGIOS	SUMATORIA DE VALORES	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		4	9	13	18
Colegio José Guillermo Otero	6		X		
Colegio Ángela Moreno de Gálvez	6		X		
Colegio San Ramón	7		X		

Tomado de Ficha de observación técnica

Figura 52. Representación física por colegio



Tomado de Ficha de observación técnica

4.2 Prueba de hipótesis

Para probar la hipótesis general, planteada como “La psicogeografía se presenta de manera inadecuada en la arquitectura educativa de Tarma 2018” se relacionó con el nivel de concordancia de los estudiantes con el espacio externos de los colegios investigados. Además, se aplicó la prueba estadística paramétrica de una proporción poblacional. Se planteó las siguientes hipótesis estadísticas:

Ho: $p \geq 0,05$ la mitad o menos de los estudiantes presentan incoherencia psicogeográfica con el colegio como elemento urbano.

H1: $p < 0,05$ la mayoría de los estudiantes presentan incoherencia psicogeográfica con el colegio como elemento urbano.

Con los resultados que se muestran en la Tabla 25 obtenidos con SPSS versión 24, se rechaza la hipótesis nula (valor $p = 0,0 < \alpha = 0,05$).

Tabla 25. Prueba de muestra única

Valor de prueba = .05						
t	Gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	95% de intervalo de confianza de la diferencia		
				Inferior	Superior	
Percepción externa	12,750	289	,000	,30000	,2537	,3463

Con esta decisión se contrasta que la mayoría de los estudiantes (80%) están de acuerdo y muy de acuerdo con los espacios externos de sus colegios.

También se realizó la contrastación de la evaluación de los espacios que se realizó con las fichas de observación y determinar que tienen puntajes superiores a bueno (3) y/o muy bueno (4), para lo cual se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon debido a que la variable puntaje es de escala ordinal, con SPSS versión 24 (ver Tabla 26). Se planteó las siguientes hipótesis estadísticas:

Ho: $\mu \geq 3$ (la mediana de los puntajes de la ficha de observación es de al menos de 3 puntos)

H1: $\mu < 3$ (la mediana de los puntajes de la ficha de observación es menor de 3 puntos)

Tabla 26. Resultados de prueba de Wilcoxon.

N total	18
Estadístico de contraste	.000
Error estándar	9.520
Estadístico de contraste estandarizado	-2.889
Significación asintótica (prueba bilateral)	.004

Se prueba que los puntajes obtenidos de los ambientes de los colegios, con la ficha de observación, son inferiores a 3 puntos, estos son de regulares o malos.

4.3 Discusión de resultados

Los resultados muestran que los colegios son infraestructuras importantes a nivel de representaciones históricas en Tarma, y se confirma mediante la observación física de estas, hallando un contenido valioso respecto a la historia educativa en esta ciudad y la intervención de ilustres personajes que favorecen el sentido de identidad cívica; Rogelio Salmona resalta la importancia de la historia para la concepción de nuevos proyectos, pues el espacio no se inventa siempre han existido, solo se transforma. Por eso señala que la arquitectura patrimonial no solo debe inspirar sino despertar emociones o sensaciones, debe ser parte de la impartición cultural y educativa en una sociedad (10) y es en base a la concepción de Salmona que se verifica si esta arquitectura patrimonial tiene efectos más trascendentales en la sociedad que solo efectos de identidad, y se encuentra que los colegios no solo son representaciones históricas sino que son parte de la memoria de esta

ciudad, siendo representaciones sociales que se asocian al concepto "Tarma" de forma inmediata. Por los otros aspectos el concepto de impacto educativo y accesibilidad educativa no se encuentra una respuesta o una explicación coherente con lo observado, lo que demuestra que la imagen y el comportamiento asumido de los colegios no se consolidan en la realidad; estamos entonces ante una confusión perceptiva, pues los estudiantes creen que la calidad del entorno y el comportamiento asumido como individuo interactivo en una sociedad es la correcta, creen que esa es la definición correcta de lo que tienen y experimentan; pero la realidad refleja lo contrario, es por eso que Tarma como sociedad aun demuestra falta de cultura y educación, en su territorio y entre sus propios habitantes. Y es que aun cuando se quisiera forzar en aceptar la percepción errada de los estudiantes, la última premisa de representación evolutiva, confirma que los espacios no evolucionaron para dar paso al desarrollo de actividades colectivas, interactivas, abiertas, flexibles y ecológicas entre los individuos y el contexto geográfico de la sociedad en el espacio educativo.

Para entender los resultados psicogeográficos es necesario dar una mirada a la arquitectura educativa; cómo Ittelson concibe el espacio generador de emociones y Kiyoshi Izumi quien explica la interrelación de la actividad humana relacionada al diseño arquitectónico (13), se buscó una explicación a los resultados perceptivos dentro del colegio que son expresados e influyentes en las representaciones del conjunto educativo, llevándose un proceso perceptivo que compone un efecto en la actividad urbana.

Tras esta explicación se encuentra que en definitiva los espacios académicos no ayudan a la constitución del aprehendizaje del conocimiento impartido por sus profesores, ni genera efectos de búsqueda de nueva información; los estudiantes asumen la comodidad y confortabilidad por la costumbre de estar en sus ambientes académicos constantemente, asumen la actividad colectiva y artística bajo parámetros de estaticidad y se aburren ante la permanencia prolongada en sus salones de clase tradicional, entonces encontramos el motivo por lo que los estudiantes, no transmiten emoción al dirigirse a sus centros educativos, teniendo como consecuencia la evasión de estudiantes.

Por otro lado, se encuentra en la configuración espacial de las oficinas la respuesta congruente a la percepción de los estudiantes en áreas administrativas, pues el ambiente administrativo no propicia la interacción, la reunión y convivencia entre los individuos pertenecientes a la comunidad educativa, sin embargo, el sentido de "parte - todo" se mantiene por el común denominador de la calidad espacial, reflejándose en la psicogeografía urbana de manera que los estudiantes no socializan de forma respetuosa

y adecuada con el grupo urbano a donde pertenecen, les cuesta integrarse y asumir roles en la actividad cotidiana urbana.

Y finalmente se encuentra en la configuración espacial de los espacios recreativos la equívoca percepción del concepto ecológico, el sentido de libertad e integración, que se ve reflejada en el comportamiento humano con la naturaleza, pues Tarma es una ciudad con poca cultura ecológica, sus principales elementos naturales se ven seriamente afectados por la intransigencia del poblador y es que tampoco se le ofrece el espacio o elemento adecuado que revierta o enfrente ese comportamiento.

Según Camacho (12) informa que los espacios inadecuados es el resultado de los parámetros establecidos en la norma, pudiendo ser esta el principal motivo como inhibición del desarrollo libre y moderno del estudiante, así también Dura (14) recopila información configurativa de los modelos de MBM, siendo espacios educativos extensivos al contexto urbano y encontramos que los colegios públicos de Tarma no cumplen con la configuración ideal para impulsar o propiciar comportamientos que ayuden a la sociabilización de la ciudad.

Ortiz (15) se hacía preguntas antes de diseñar sus colegios, y se deberían formular las mismas preguntas para los colegios en Tarma y verificar si es realmente lo que se necesita para hacer el giro educativo eje principal para el desarrollo de la ciudad, Trahtemberg (16), ya indica que la infraestructura educativa en el Perú no es adecuada para los nuevos métodos pedagógicos, Klaric (34) menciona que los problemas socioculturales encuentran su motivo en el bajo nivel educativo que se imparte y que se desarrolla en los colegios. Ante estos conceptos e investigaciones es inminente que los colegios tienen un efecto inadecuado para la psicogeografía de sus habitantes.

CONCLUSIONES

1. Se obtuvieron resultados anormales, lo que indica que la percepción o el significado que asumen los estudiantes respecto al espacio es errónea, es decir los estudiantes asumen comportamientos que ellos creen correctos, pero físicamente se contradice con la psicología de la arquitectura activa.
2. La psicogeografía en los colegios como unidad, tiene una fuerte representación histórica comprobada con lo observado; como representación social se comprueba solo en uno de los criterios evaluados (memoria colectiva), mas no en el impacto educativo, lo que explica el mal comportamiento sociocultural; como representación evolutiva se comprueba en uno de sus dos criterios (vigencia espacial), mas no en la accesibilidad educativa, lo que explica la falta de sentido de convivencia, tolerancia y respeto en la sociedad.
3. Los espacios académicos no impulsan el aprendizaje, ni la enseñanza de forma abierta y espontánea, teniéndose comportamientos inadecuados en ambientes donde se espera lo contrario; los espacios administrativos no propician la convivencia entre grupos diferentes siendo parte de una unidad habitable y compartida; los espacios recreativos albergan comportamientos contradictorios a los conceptos de libertad, integración y exploración. Los colegios necesitan mejorar en criterios de color, áreas construidas, organización espacial, aproximación, accesos, configuración del recorrido, forma del recorrido y todos los ambientes analizados deben someterse a intervención espacial.
4. La percepción errónea se concentra en el colegio San Ramon respecto a las áreas académicas, la equivocada percepción de áreas administrativas se comparte entre el colegio José Guillermo Otero y San Ramón, y las áreas recreativas son aprehendidas de forma errónea en el colegio San Ramon y Angela moreno de Gálvez.
5. El colegio José Guillermo Otero deben trabajarse en todos los criterios de diseño propuestos excepto en área construida, aforo, accesos y configuración del recorrido; El colegio Angela Moreno de Gálvez deben trabajarse en todos los criterios de diseño excepto en Textura, Aforo y cerramiento. El colegio San Ramón debe trabajarse en todo excepto textura, aforo. Téngase en cuenta que todos los criterios son mejorables en todos los colegios, debido a que ninguna alcanza el ideal de arquitectura educativa.
6. La arquitectura educativa en Tarma no supera los estándares mínimos de espacios educativos contemporáneos.

RECOMEDANCIONES

1. Se recomienda trabajar con entrevistas estructuradas aplicadas longitudinalmente para poder obtener resultados perceptivos más verídicos.
2. Esta investigación deja abierta la posibilidad de los estudios dirigidos a aspectos de la teoría del color en los centros educativos en la zona.
3. También deja abierta la posibilidad a estudios con sistemas constructivos innovadores que sean eficientes y que aporten al hecho educativo.
4. Deja otra línea investigativa para la historia de los colegios públicos, su conformación y su desmembramiento en muchos casos y los efectos psicológicos que provocan en los estudiantes como futuros ciudadanos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ELOGIO DE LA LUZ - ORIOL BOHIGAS, Pasión por la Ciudad, [en línea] En: Redes. RTVE, dirigido por: Juan M. Martín de Blas., 2003. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018] Disponible en: <http://www.rtve.es/alcanta/videos/elogia-de-la-luz/elogia-luz-oriol-bohigas-pasion-ciudad/1815330/>
2. PÉREZ GARCÍA, Miguel Angel. Flexibilidad Arquitectónica la Arquitectura Escolar ante el Cambio. Tesis de maestría. UNAM, Facultad de Arquitectura, México, 2001. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018]. Disponible en: <http://132.248.9.195/pd2001/300197/Index.html>
3. NAJARRO MARTÍN, Ulises. Reseña de Psicogeografía. *Cuadernos Geográficos*, [en línea]. 2016, vol.55, (2). [Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2018]. ISSN 0210-5462. Disponible en: <http://polis.redalyc.org/articulo.oa?id=17149048018>
4. de DIEGO RUIZ, Patricia. BRUTALISMOS EDUCATIVOS. LA ARQUITECTURA COMO NUEVA PSICOGEOGRAFÍA SOCIAL. *proyecto, progreso, arquitectura*, [en línea]. 2017, (17). [Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2018]. ISSN 2171-6897. Disponible en: <http://polis.redalyc.org/articulo.oa?id=517655470007>
5. ESPINOSA VALENCIA, Guillermo. LA ESPACIALIDAD DE ALGUNAS EDIFICACIONES ESCOLARES DE EDUCACIÓN MEDIA EN MEDELLÍN Y SU INCIDENCIA EN LA PERCEPCIÓN DEL HÁBITAT URBANO, [en línea]. Tesis de maestría. Escuela del hábitat, Facultad de arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, Medellín, 2006. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/11053630.pdf>
6. Diccionario de la Lengua Española, [en línea]. Educativo. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=EOHp6WJ>
7. Diccionario de la Lengua Española, [en línea]. Educar. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre. de 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=EOHRik5>
8. GIRALDO URREGO, Laura María. El espacio y su uso en la construcción social de la norma. *Zona Próxima*, [en línea]. 2015, (23) [Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2018]. ISSN 1657-2416. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85344718004>
9. UNITED NATIONS EDUCATIONAL SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. Planificación y desarrollo de la educación en el Perú: un análisis de la experiencia del

- período 1948-1985 [en línea]. *Informe de investigación del IPE No. 77*. 1989. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018]. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000850/085079so.pdf>
10. RAMIREZ POTES, Francisco. La arquitectura escolar en la construcción de una arquitectura del lugar en Colombia. *Revista Educación y Pedagogía*, [en línea]. 2009, vol.21, (54), pp. 81-101. [Fecha de consulta: 25 de setiembre de 2018]. ISSN 0121-7593. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3291473>
 11. BOHIGAS, Oriol. La escuela viva: un problema arquitectónico. *Cuadernos de arquitectura y urbanismo*, [en línea].1972, (89), pp. 34-38. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018] Disponible en: <https://www.raco.cat/index.php/CuadernosArquitecturaUrbanismo/article/view/111407>
 12. CAMACHO PRATS, Alexandre. La arquitectura escolar: Estudio de percepciones. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social (RIEJS)*, [en línea]. 2017, vol. 6, (1), pp. 31-56. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018]. ISSN: 2254-3139. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10486/678085>
 13. CABAS GARCÍA, Mauricio. Criterios de diseño arquitectónico de un espacio que intensifique el desarrollo del pensamiento creativo. *Módulo Arquitectura CUC*, [en línea]. 2010, vol.9, (1), pp. 35-46.[Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018] Disponible en: <https://revistascientificas.cuc.edu.co/moduloarquitecturacuc/article/view/114>
 14. DURÁ GÚRPIDE, Isabel. La arquitectura escolar de Martorell, Bohigas y Mackay. El modelo concentrado como oportunidad educativa. *Revista de Arquitectura*, [en línea]. 2016, vol.18, pp. 71-80. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018] Disponible en: <https://www.unav.edu/publicaciones/revistas/index.php/revista-de-arquitectura/article/view/8184>. DOI: <http://dx.doi.org/10.15581/014.18.71-80>.
 15. ORTIZ ALVARADO, Mario. En: Curso de Especialización: CRITERIOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE ESPACIOS EDUCATIVOS (DVD). Colegio de Arquitectos del Perú, (2017).
 16. TRAHTEMBERG, León. Arquitectura y Aprendizaje Escolar [en línea] Fecha de consulta:[25 de Setiembre de 2018].Disponible en: <http://www.trahtemberg.com/articulos/700-arquitectura-y-aprendizaje-escolar.html>
 17. RESTREPO GUTIÉRREZ, Juan. Psicogeografía de la ciudad: metamorfosis del espacio urbano en el sector de Américas Central localidad Kennedy Bogotá. Tesis de

maestría, Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá, 2017. [Fecha de consulta: 25 de setiembre de 2018]. Disponible: <http://bdigital.unal.edu.co/58432/>

18. REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. Bienes Culturales Inmuebles, *Título III*, [en línea]. Perú, 2006. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018]. A.140. Disponible en: <http://www3.vivienda.gob.pe/dnc/normas.aspx>
19. LEY GENERAL DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN. *Marco legal de protección del patrimonio cultural*, [en línea]. Perú, 2016. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018]. Título I, pp. 9-16. Disponible en: www.cultura.gob.pe/sites/default/files/.../2016/08/marcolegalokversiondigital.pdf
20. ARIAS YÉVENES, Mirtha. La arquitectura escolar como espacio sociofísico formativo: una mirada desde los/as estudiantes [en línea]. Tesis de maestría. Universidad de Chile - Facultad de Ciencias Sociales, Santiago, Chile, 2013 [Fecha consulta: 25 de septiembre 2018]. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/115408>
21. GONZÁLES BARBOSA, Carlos. LA IDENTIDAD ESPACIAL: CONSTRUCTO ENTRE LA RECIPROCIDAD DEL ESPACIO FÍSICO Y LA PRESENCIA DEL INDIVIUO, [en línea]. Tesis de maestría. Universidad de Puerto Rico Recinto de Rio Piedras, Puerto Rico. [Fecha de consulta: 25 de septiembre 2018] <http://cdr.uprrp.edu/wp-content/uploads/2013/12/Carlos-Gonzalez-Barbosa-401052883-Tesis-en-Arquitectura-V2.pdf>
22. SÁNCHEZ PINEDA, Mónica. K H Ô R A 5, IMPACTO FÍSICO, SOCIAL Y CULTURAL DE LA ARQUITECTURA, [en línea]. Sala, Blanca, Ruscalleda, Francesc. Barcelona: Josep Muntañola Thromberg, 1998, [Fecha de consulta: 25 de septiembre 2018]. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.3/36119/9788483014646.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
23. Norman Foster y el impacto social de la arquitectura, [en línea]. En: ESPACIO. Telefónica fundación, dirigido por: Juan Munguía,2018. [Fecha de consulta: 25 de septiembre 2018]. Disponible en: <https://espacio.fundaciontelefonica.com/noticia/norman-foster-y-el-impacto-social-de-la-arquitectura/>
24. JUÁREZ PARRA, José. COLOR Y ARQUITECTURA: PERCEPCIONES ESPACIALES EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COLIMA, [en línea]. Tesis de

- titulación. Instituto Tecnológico de Colima, Villa de Álvarez, Colima, 2014. [Fecha de consulta: 25 de Setiembre de 2018]. Disponible en: <https://dspace.itcolima.edu.mx/handle/123456789/673>
25. SWARABOWICZ, Ryszard. ESPACIO EXTERNO COMO MATERIA DE LA ARQUITECTURA, [en línea]. Tesis de doctorado. Universidad de las Américas – Puebla, (UDLA-P), 2004. [Fecha de consulta: 25 de setiembre 2018]. Disponible en: http://bcpw.bg.pw.edu.pl/Content/3638/Ryszard_Swarabowicz_wersja_hiszp.pdf
 26. LÓPEZ RODRÍGUEZ, Silvia. Orientación y desorientación en la ciudad. La Teoría de la deriva. Indagación en las metodologías de evaluación de la ciudad desde un enfoque estético – artístico, [en línea]. Tesis doctoral. Universidad de Granada, Facultad de Bellas Artes “Alonso Cano”, España, 2005. [fecha de consulta: 26 de Setiembre de 2018]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/823>
 27. DIEZ-PASTOR IRIBAS, Concha; DIEZ-PASTOR IRIBAS, Sara C. Carlos Arniches y la arquitectura que enseña, [en línea]. *Aula*.2017, vol.23, p. 179-214. [Fecha de consulta: 26 de Setiembre de 2018]. ISSN 2174-0925. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/0214-3402/article/view/aula201723179214>. DOI: 10.14201/aula201723179214.
 28. CHING, Francis D.K. *ARQUITECTURA. Forma, Espacio y Orden*. 11ª ed. México: G. Gili,1998. ISBN: 968-887-340-3.
 29. HÉLLER, Eva. Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón, [en línea]. 1ª ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. [Fecha de consulta: 27 de setiembre del 2018]. ISBN: 978-84-252-1977-1. Disponible en: <https://hdiunlp.files.wordpress.com/2018/04/psicologia-del-color-1.pdf>
 30. COFFER, Ana María. Color en tres dimensiones. Lima: CARTOLAN E.I.R.L., 2001. ISBN: 9972-9469-0-X.
 31. CLARK, Roger H. y PAUSE, Michael. *Arquitectura: temas de composición*. Barcelona: G. Gili,1997. ISBN: 968-887-338-1.
 32. MESA CARRANZA, Johana Andrea, LOPEZ BERNAL, Oswaldo, LÓPEZ VALENCIA, Adriana Patricia. Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales. *Revista de Arquitectura*, [en línea]. 2016, vol.18, (1), pp.35-47. [Fecha de consulta: 28 de setiembre de 2018]. Disponible en: Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125146891004>

33. JIMÉNEZ AVILÉS, Ángela María. La escuela nueva y los espacios para educar. *Revista Educación y pedagogía*, [en línea]. 2009, vol.21, (54), pp.103-125. [Fecha de consulta: 28 de setiembre de 2018]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3291474.pdf>
34. Un crimen llamado educación, [en línea]. En: Redes. Bialab, presentado por Jürgen Klaric, 22 de noviembre 2017 [Fecha de consulta 28 de setiembre de 2018]. Disponible en: <https://bialab.org/aula/un-crimen-llamado-educacion27292/1>
35. GARCIA RAMOS, Domingo. Arquitectura Escolar Mexicana. Cuadernos de Arquitectura, [en línea]. 1963, 8, pp. XXXIII-LXIV. [Fecha de consulta: 28 de setiembre de 2018]. Disponible en : http://fa.unam.mx/editorial/wordpress/wp-content/Files/raices/RD15/cuadernos/cuaderno_08.pdf
36. DICCIONARIO [en línea] [Fecha de consulta: 28 de setiembre de 2018]. Disponible en: https://www.google.com.pe/search?rlz=1C1CHBF_esPE806PE806&biw=681&bih=647&q=Diccionario
37. CHAPPOTIN, Dunia. Procesos cognitivos ¿Qué son? Despeja tus dudas de una vez, [en línea] [Fecha de consulta: 28 de setiembre de 2018]. Disponible en: <https://infotiti.com/2017/03/procesos-cognitivos/>
38. SUPO, José. Seminarios de Investigación Científica, [en línea]. 2012, [Fecha de consulta: 28 de setiembre de 2018]. Disponible en: https://kupdf.net/download/investigacion-cientifica-jos-eacute-supopdf_58f42a6adc0d60c24cda983e_pdf

ANEXOS

ANEXO N° 01: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	UNIDAD DE ANALISIS	INDICADORES	METOLÓGÍA
¿Cómo se presenta la psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018?	Detectar la psicogeografía en la arquitectura educativa de Tarma 2018.	La psicogeografía se presenta de manera inadecuada en la arquitectura educativa de Tarma 2018	Variable: Psicogeografía	Representacion Historica	Estudiantes - Espacio fisico	Valor formal	TIPO DE LA INVESTGACIÓN: Aplicativa
				Representacion Social		Valor historico	
				Representacion Evolutiva del lugar		Memoria colectiva del lugar	NIVEL DE LA INVESTGACIÓN: Descriptivo Inferencial
			Variable de Caracterización: Arquitectura Educativa	Forma - Espacio arquitectónico		Impacto educativo	
						Accesibilidad educativa	
				Función arquitectónica		Vigencia espacial	
						Superficie	
						Perfil	
						Tamaño	
						Cerramiento	
						Organización	
						Aproximación	
						Acceso	
						Conf. Del recorrido	
						Forma del recorrido	

ANEXO N° 02: Encuesta “LA PSICOGEOGRAFÍA EN LA ARQUITECTURA EDUCATIVA 2018”

**LA PSICOGEOGRAFÍA EN LA ARQUITECTURA EDUCATIVA 2018
ENCUESTA**

INSTRUCCIÓN: Estimados estudiantes en el marco del desarrollo de esta investigación que lleva por título “LA PSICOGEOGRAFÍA EN LA ARQUITECTURA EDUCATIVA 2018” se está aplicando el instrumento- percepción del estudiante en el contexto del colegio, por ende, lo invitamos a Ud. ser parte de dicha investigación.

INSTITUCION EDUCATIVA:

PERCEPCION INTERNA

AFIRMACION	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
ÁREAS ACADÉMICAS					
1. Resulta fácil y frecuente socializar con las personas que permanecen en el colegio					
2. Es fácil y rápido poner en práctica los conocimientos recibidos en los ambientes del colegio.					
3. Es cómodo y confortable permanecer en los salones y/o corredores del colegio.					
4. Es fácil realizar actividades grupales en los salones.					
5. Es aburrido permanecer en el salón de clase.					
6. Es agradable realizar mis actividades artísticas en los salones					
ÁREAS ADMINISTRATIVAS					
7. El área administrativa comparte espacios de convivencia con los estudiantes.					
8. Considero que las áreas administrativas gozan de mejores ambientes a diferencia de nosotros los estudiantes.					
ÁREAS RECREATIVAS					
9. El cuidado de las áreas verdes en mi colegio me interesa mucho.					
10. Sentirse libre en el colegio es común porque se integra con la ciudad.					
11. Las áreas libres son poco extensas y carcelarias.					

PERCEPCION EXTERNA

AFIRMACION	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO	EN DESACUERDO	TOTALMENTE EN DESACUERDO
12. El colegio tiene una actuación sobresaliente en la historia de Tarma.					
13. La edificación del colegio es única y es necesario conservarlo.					
14. El colegio forma parte de un recuerdo muy valioso para mi vida.					
15. El colegio es reconocido por ubicarse en un lugar agradable (cuidado y seguro) a diferencia de toda la ciudad.					
16. Los pobladores tienen derecho al uso respetuoso de nuestras instalaciones educativas.					
17. Los espacios externos han mejorado en el transcurso de mi permanencia en el colegio.					

ANEXO N° 03: Validación de encuesta “LA PSICOGEOGRAFÍA EN LA ARQUITECTURA EDUCATIVA 2018”

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTO

TESIS: LA PSICOGEOGRAFÍA EN LA ARQUITECTURA EDUCATIVA 2018

Investigador: Lucero Huaripata Mayta

Adjunta el presente documento a los instrumentos a utilizar:

- Encuesta
- Ficha de Observación Técnica.

Recomendaciones:

.....
.....
.....
.....
.....

PROMEDIO DE VALORACION:

OPINION DE APLICABILIDAD: A. Deficiente B. bajo C. Regular D. Bueno E. Eficiente

Nombres y Apellidos:

D.N.I. N°:

TITULO PROFESIONAL:

GRADO ACADEMICO:

N° DE COLEGIATURA:

Firma
Lugar y Fecha:

ANEXO N° 03: MODO DE VALORACIÓN PARA FICHA DE OBSERVACIÓN- AMBIENTE EXTERNO

DIMENSION	INDICADOR		COMPONENTES EVALUATIVOS EXTERNOS			
			CONCEPTUAL			
			MUY ALTO	ALTO	BAJO	MUY BAJO
			3	2	1	0
Representación histórica	11. valor arquitectónico	CLASIFICACION	El valor formal es muy alto si contiene 80% a mas elementos con algún estilo arquitectónico.	El valor formal es alto si contiene 50% a mas elementos con algún estilo arquitectónico.	El valor formal es bajo si contiene 30% a mas elementos de corrientes o estilos arquitectónicos.	El valor formal es muy bajo si contiene menos del 30% en elementos de corrientes o estilos arquitectónicos.
		Arq. Monumental				
		Arq. Relevante				
		Arq. Tradicional				
	12. valor historico	Arq. Vernacula	El valor histórico es muy alto si reúne características para ser monumento arqueológico.	El valor histórico es alto si reúne características para ser monumento histórico.	El valor histórico es bajo si reúne características para ser monumento artístico.	El valor histórico es muy bajo si no reúne características para ser monumento.
		CLASIFICACION				
		Monumento arqueológico				
		Monumento histórico				
Representación social	13. memoria colectiva	La memoria colectiva es muy alta si los alrededores del colegio cuentan con 3 o mas espacios con potencial para la identidad.	La memoria colectiva es alta si los alrededores del colegio cuentan con 2 espacios con potencial para la identidad.	La memoria colectiva es baja si los alrededores del colegio cuentan con 1 espacios con potencial para la identidad.	La memoria colectiva es muy baja si los alrededores del colegio no cuentan con espacios con potencial para la identidad.	
	14. impacto educativo	El impacto educativo es muy alto si el ultimo aporte educativo fue hace 10 años	El impacto educativo es alto si el ultimo aporte educativo fue hace 20 años	El impacto educativo es bajo si el ultimo aporte educativo fue hace 40 años	El impacto educativo es bajo si el ultimo aporte educativo fue hace 60 años	
Representación evolutiva del lugar	15. accesibilidad educativa	La accesibilidad educativa es muy alta si los ambientes (biblioteca, sala de computo, auditorio, campos deportivos) son compartidos con el entorno.	La accesibilidad educativa es alta si los ambientes (sala de computo, auditorio, campos deportivos) son compartidos con el entorno.	La accesibilidad educativa es baja si los ambientes (auditorio, campos deportivos) son compartidos con el entorno.	La accesibilidad educativa es muy baja si los ambientes no son compartidos con el entorno.	
	16. vigencia espacial	La vigencia espacial es muy alta si el objeto de estudio es flexible, colectiva y ecologica.	La vigencia espacial es alta si el objeto de estudio es flexible y ecologica.	La vigencia espacial es baja si el objeto de estudio es ecologica.	La vigencia espacial es muy baja si el objeto de estudio no presenta características de las nuevas tendencias educativas.	

ANEXO N° 04: MODO DE VALORACIÓN PARA FICHA DE OBSERVACIÓN- AMBIENTES INTERNOS

DIMENSION	INDICADOR		COMPONENTES EVALUATIVOS INTERNOS			
	FISICO		PERCEPTIVO			
			MUY BUENO	BUENO	REGULAR	MALO
			3	2	1	0
FORMA - ESPACIO ARQUITECTONICO	1. superficie	Color de superficie	La superficie es muy buena si la proporción de colores existen colores coherentes a la actividad educativa en 80% a mas.	La superficie es buena si existen colores coherentes a la actividad educativa en 50% a mas.	La superficie es regular si existen colores coherentes a la actividad educativa en 30% a mas.	La superficie es mala si existen colores coherentes a la actividad educativa en menos del 30%.
		1. frío				
		2. calido				
		3. neutro				
	2. Textura	Acabado predominante	La textura es muy buena si el acabado del area en estudio se encuentra en consonancia al 80% con el acabado predominante del lugar.	La textura es buena si el acabado del area en estudio se encuentra en consonancia al 50% con el acabado predominante del lugar.	La textura es regular si el acabado del area en estudio se encuentra en consonancia al 30% con el acabado predominante del lugar.	La textura es mala si el acabado del area en estudio se encuentra en consonancia en menos de 30% con el acabado predominante del lugar.
		1. expuesto				
		2. revestido				
	3. masa		La masa es muy buena si el bloque al que pertenecen vincula area libre en mas de 50% del area construida..	La masa es buena si el bloque al que pertenecen vincula area libre en mas de 40% del area construida..	La masa es regular si el bloque al que pertenecen vincula area libre en 30% o mas del area construida..	La masa es mala si el bloque al que pertenecen vincula area libre en menos del 30% del area construida..
	4. tamaño		El tamaño es muy bueno si el aforo esta dentro del minimo establecido.	El tamaño es bueno si el aforo coincide con lo minimo establecido.	El tamaño es regular si el aforo supera la capacidad a lo minimo establecido, pero permite el desplazamiento comodo.	El tamaño es malo si el aforo supera la capacidad del minimo establecido y no permite el desplazamiento comodo.
	5. cerramiento	Ubicación de vano	El cerramiento es muy bueno si el 80% a mas de las aberturas son apropiadas para la privacidad requerida del ambiente.	El cerramiento es bueno si el 50% a mas de las aberturas son apropiadas para la privacidad requerida del ambiente.	El cerramiento es regular si el 30% a mas de las aberturas son apropiadas para la privacidad requerida del ambiente.	El cerramiento es malo si menos del 30% de las aberturas son apropiadas para la privacidad requerida del ambiente.
		1. dentro del plano				
		2. sobre arista				
	3. entre plano					
	6. Organización forma - espacio	Tipo	la organización es muy buena si el espacio se vincula con espacios semejantes y origina espacios de interaccion sin interrumpir el transito adecuado del colegio.	la organización es buena si el espacio se vincula con espacios semejantes y origina espacios de interaccion.	la organización es regular si el espacio se vincula con espacios semejantes por pasadizos.	la organización es mala si el espacio no se vincula con espacios semejantes.
		1. centralizadas				
		2. lineales				
		3. radiales				
		4. agrupadas				
	5. trama					

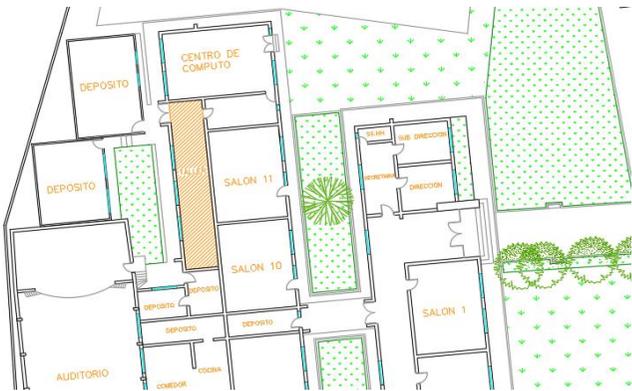
FUNCION ARQUITECTONICA	7. aproximación	Tipo	La aproximacion es muy buena si el area del ambiente se visualiza hasta 80% o mas a 10 metros del ingreso.	La aproximacion es buena si el area del ambiente se visualiza hasta 50% a 10 metros del ingreso.	La aproximacion es regular si el area del ambiente se visualiza hasta 20% a 10 metros del ingreso.	La aproximacion es mala si el area del ambiente no se visualiza a 10 metros del ingreso.
		1. frontal				
		2. oblicuo				
		3. espiral				
	8. acceso	Tipo	El acceso es muy bueno si es destacable, proclama su funcion y es acogedor.	El acceso es bueno si es destacable y proclama su funcion.	El acceso es regular si proclama su funcion.	El acceso es muy malo si se no proclama su funcion (no es reconocible).
		1. enrasados				
		2. adelantados				
		3. retrasados				
	9. conf. Del recorrido	Tipo	El recorrido es muy bueno si origina 5 o 6 espacios de encuentro.	El recorrido es bueno si origina 3 o 4 espacios de encuentro.	El recorrido es regular si origina 1 o 2 espacios de encuentro.	El recorrido es malo si no origina espacios de encuentro.
		1. radial				
		2. espiral				
		3. trama				
4. rectangular						
10. forma del recorrido	Tipo	La forma del recorrido es bueno si el 80% o mas de su forma es abierto y permite optima integracion visual.	La forma del recorrido es bueno si el 50% o mas de su forma es abierto y permite buena integracion visual.	La forma del recorrido es regular si el 30% o mas de su forma es abierto y permite regularmente la integracion visual.	La forma del recorrido es malo si menos del 30% de su forma es abierto y no permite la integracion visual.	
	1. cerrado					
	2. semiabierto					
	3. abierto					

ANEXO N° 05: FICHA DE OBSERVACIÓN N°01

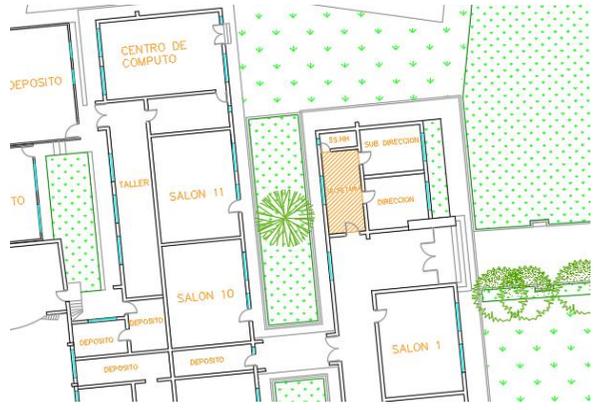
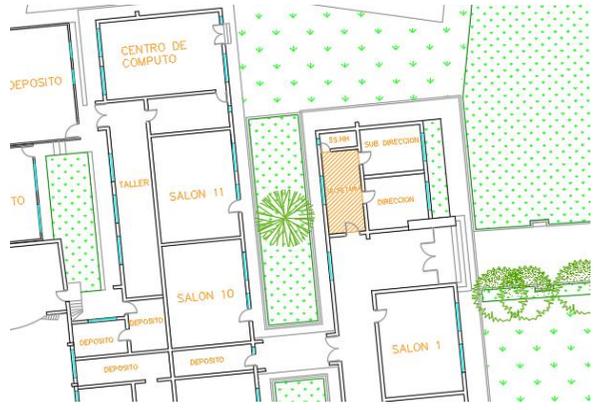
FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°01																																																																																																										
COLEGIO	I.E.I. JOSE GUILLERMO OTERO	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM																																																																																																			
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - AULA	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO																																																																																																		
				TEXTURA	1. Frío				APROXIMACIÓN	1. Frontal		2. Cálido		2. Oblicuo	X	3. Neutro	X	3. Espiral		4. Pardo/cremas		VALOR	0	VALOR	2	TIPO		ACABADO		ACCESO	1. Enrasados	X	1. Expuesto		2. Adelantados		2. Revestido	X	3. Retrasados		VALOR	0	VALOR	1	MASA	VALOR	3	TIPO		TAMAÑO	VALOR	3	CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	1. Radial		CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO		2. Espiral		1. Dentro del plano	X	3. Trama	X	2. Sobre arista		4. Rectangular		3. Entre plano		VALOR	1	VALOR	2	TIPO		ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		FORMA DEL RECORRIDO	1. Cerrado	X	1. Centralizadas		2. Semiabierto		2. Lineales	X	3. Abierto		3. Radiales		VALOR	0	4. Agrupadas				5. Trama				VALOR	1		
					TEXTURA			1. Frío			APROXIMACIÓN	1. Frontal																																																																																														
								2. Cálido				2. Oblicuo	X																																																																																													
								3. Neutro		X		3. Espiral																																																																																														
								4. Pardo/cremas				VALOR	0																																																																																													
			VALOR				2	TIPO																																																																																																		
			ACABADO				ACCESO	1. Enrasados	X																																																																																																	
			1. Expuesto		2. Adelantados																																																																																																					
			2. Revestido	X	3. Retrasados																																																																																																					
			VALOR	0	VALOR			1																																																																																																		
			MASA	VALOR	3			TIPO																																																																																																		
			TAMAÑO	VALOR	3			CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	1. Radial																																																																																																	
			CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO			2. Espiral																																																																																																			
				1. Dentro del plano	X		3. Trama		X																																																																																																	
				2. Sobre arista			4. Rectangular																																																																																																			
				3. Entre plano			VALOR		1																																																																																																	
				VALOR	2		TIPO																																																																																																			
		ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO		TIPO		FORMA DEL RECORRIDO	1. Cerrado	X																																																																																																		
1. Centralizadas			2. Semiabierto																																																																																																							
2. Lineales	X		3. Abierto																																																																																																							
3. Radiales			VALOR	0																																																																																																						
4. Agrupadas																																																																																																										
5. Trama																																																																																																										
VALOR	1																																																																																																									

			
--	---	--	--

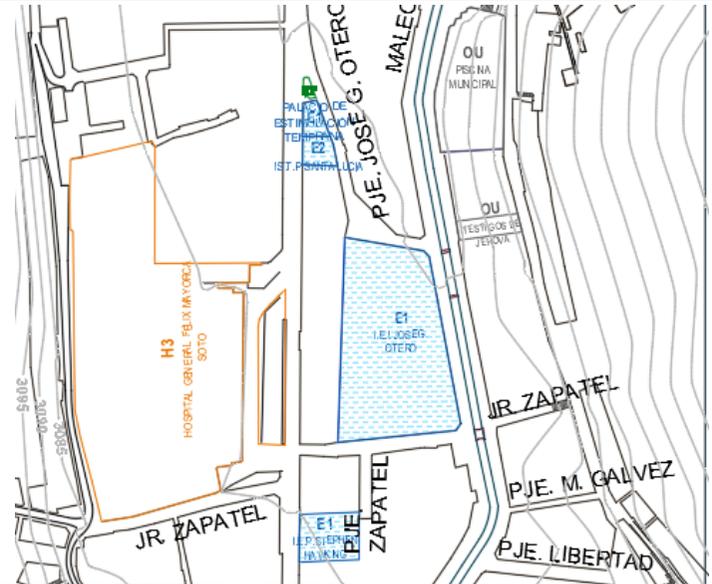
ANEXO N° 06: FICHA DE OBSERVACIÓN N°02

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°02												
COLEGIO	I.E.I. JOSE GUILLERMO OTERO	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM					
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - TALLER/ LABORATORIO	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO				
					1. Frío						1. Frontal	
					2. Cálido						2. Oblicuo	X
			3. Neutro				3. Espiral					
			TEXTURA				MATERIALIDAD				TIPO	
							1. Expuesto				1. Enrasados	
							2. Revestido	X			2. Adelantados	X
			MASA				VALOR	0			3. Retrasados	
			TAMAÑO				VALOR	2			VALOR	3
			CERRAMIENTO				UBICACIÓN DEL VANO				TIPO	
		1. Dentro del plano				X	1. Radial					
2. Sobre arista		2. Espiral										
3. Entre plano		3. Trama				X						
VALOR	0			4. Rectangular		VALOR	1					
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO			TIPO				TIPO					
			1. Centralizadas				1. Cerrado					
			2. Lineales	X			2. Semiabierto	X				
			3. Radiales				3. Abierto					
			4. Agrupadas				VALOR	1				
			5. Trama				VALOR	0				
												

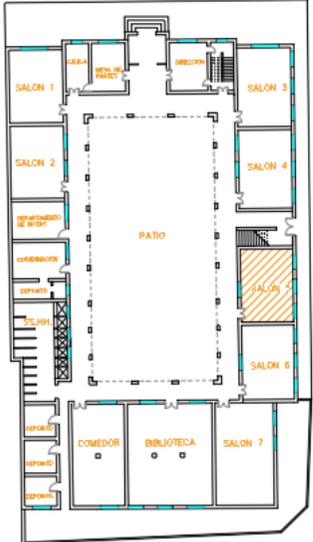
ANEXO N° 08: FICHA DE OBSERVACIÓN N°04.

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°04																																																																																																				
COLEGIO	I.E.I. JOSE GUILLERMO OTERO	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM																																																																																													
UBICACIÓN	AREA ADMINISTRATIVA - OFICINA	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO																																																																																												
				TEXTURA	1. Frío				ACCESO	1. Frontal		2. Cálido		2. Oblicuo	X	3. Neutro		3. Espiral		4. Pardos/cremas	X	VALOR	0	MASA	MATERIALIDAD		CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO		1. Expuesto		1. Enrasados	X	TAMAÑO	2. Revestido	X	2. Adelantados		VALOR	0	3. Retrasados		CERRAMIENTO	VALOR	3	VALOR	1	UBICACIÓN DEL VANO		FORMA DEL RECORRIDO	TIPO		1. Dentro del plano	X	1. Radial	X	2. Sobre arista		2. Espiral		3. Entre plano		3. Trama		ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	VALOR	1	VALOR	1	TIPO		TIPO		1. Centralizadas		1. Cerrado		2. Lineales		2. Semiabierto	X	3. Radiales		3. Abierto		4. Agrupadas	X	VALOR	1	5. Trama				VALOR	2					
					TEXTURA			1. Frío			ACCESO	1. Frontal																																																																																								
								2. Cálido				2. Oblicuo	X																																																																																							
			3. Neutro					3. Espiral																																																																																												
			4. Pardos/cremas	X			VALOR	0																																																																																												
			MASA	MATERIALIDAD			CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO																																																																																												
				1. Expuesto				1. Enrasados	X																																																																																											
			TAMAÑO	2. Revestido	X		2. Adelantados																																																																																													
				VALOR	0		3. Retrasados																																																																																													
		CERRAMIENTO	VALOR	3	VALOR	1																																																																																														
UBICACIÓN DEL VANO			FORMA DEL RECORRIDO	TIPO																																																																																																
1. Dentro del plano	X			1. Radial	X																																																																																															
2. Sobre arista				2. Espiral																																																																																																
3. Entre plano		3. Trama																																																																																																		
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	VALOR	1	VALOR	1																																																																																																
	TIPO		TIPO																																																																																																	
	1. Centralizadas		1. Cerrado																																																																																																	
	2. Lineales		2. Semiabierto	X																																																																																																
	3. Radiales		3. Abierto																																																																																																	
	4. Agrupadas	X	VALOR	1																																																																																																
5. Trama																																																																																																				
VALOR	2																																																																																																			
																																																																																																				

ANEXO N° 10: FICHA DE OBSERVACIÓN N°06

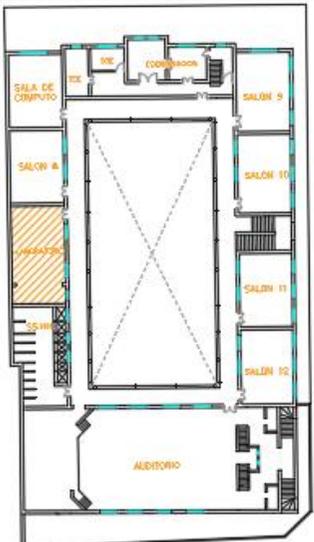
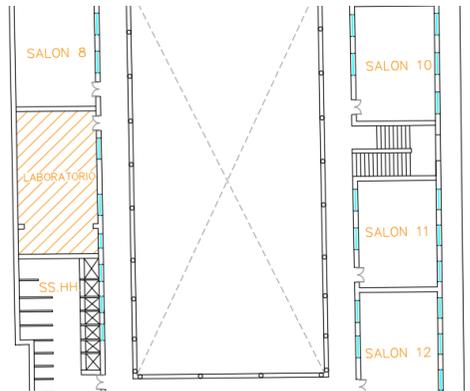
FICHA DE OBSERVACION TECNICA EXTERNO					
COLEGIO	I.E.I. JOSE GUILLERMO OTERO	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	
 	I.E.I. JOSE GUILLERMO OTERO	REPRESENTACION HISTORICA	VALOR FORMAL	CLASIFICACION	
				Arq. Monumental	
				Arq. Relevante	
				Arq. Tradicional	X
				Arq. Vernacula	
		VALOR	1		
		REPRESENTACION HISTORICA	VALOR HISTORICO	CLASIFICACION	
				monumento arqueologico	
				monumento historico	X
				monumento artistico	
VALOR	2				
REPRESENTACION SOCIAL	MEMORIA COLECTIVA	VALOR	1		
	IMPACTO EDUCATIVO	VALOR	0		
REPRESENTACION EVOLUTIVA	ACCESIBILIDAD EDUCATIVA	VALOR	1		
	VIGENCIA ESPACIAL	VALOR	1		

ANEXO N° 11: FICHA DE OBSERVACIÓN N°07

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°07												
COLEGIO	I.E. ANGELA MORENO DE GÁLVEZ	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM					
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - AULA	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	TIPO					
							1. Frío		APROXIMACIÓN	1. Frontal		
							2. Cálido			2. Oblicuo	X	
							3. Neutro			3. Espiral		
			4. Pardo/cremas				X	VALOR		0		
							TEXTURA	ACABADO		ACCESO	TIPO	
								1. Expuesto			1. Enrasados	X
								2. Revestido	X		2. Adelantados	
							MASA	VALOR	3		3. Retrasados	
								TAMAÑO	VALOR		0	VALOR
		CERRAMIENTO				UBICACIÓN DEL VANO		CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO			
1. Dentro del plano	X					1. Radial						
2. Sobre arista						2. Espiral						
3. Entre plano						3. Trama	X					
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	VALOR	3				4. Rectangular						
		TIPO		VALOR	1							
		1. Centralizadas		FORMA DEL RECORRIDO	TIPO							
		2. Lineales	X		1. Cerrado	X						
		3. Radiales			2. Semiabierto							
		4. Agrupadas			3. Abierto							
5. Trama		VALOR	0									
VALOR	1											

		
--	---	--

ANEXO N° 12: FICHA DE OBSERVACIÓN N°08

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°08																	
COLEGIO	I.E. ANGELA MORENO DE GÁLVEZ	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM										
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - TALLER/ LABORATORIO	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO									
	1. Frio			X	1. Frontal												
									2. Cálido		2. Oblicuo	X					
							3. Neutro							3. Espiral			
			4. Pardos/cremas					VALOR								1	
	VALOR			0													
	TEXTURA		MATERIALIDAD		APACSO		TIPO										
			1. Expuesto				1. Enrasados	X									
									2. Revestido	X	2. Adelantados						
	VALOR		3														
	MASA		VALOR		0												
	TAMAÑO		VALOR		3												
	CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO		CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO												
1. Dentro del plano		X	1. Radial														
						2. Sobre arista		2. Espiral									
										3. Entre plano		3. Trama	X				
VALOR		0															
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		FORMA DEL RECORRIDO	TIPO													
	1. Centralizadas			1. Cerrado	X												
						2. Lineales	X	2. Semiabierto									
										3. Radiales		3. Abierto					
														4. Agrupadas		VALOR	1
VALOR		1															
																	

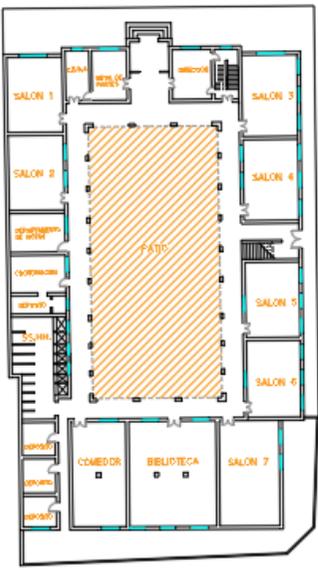
ANEXO N° 13: FICHA DE OBSERVACIÓN N°09

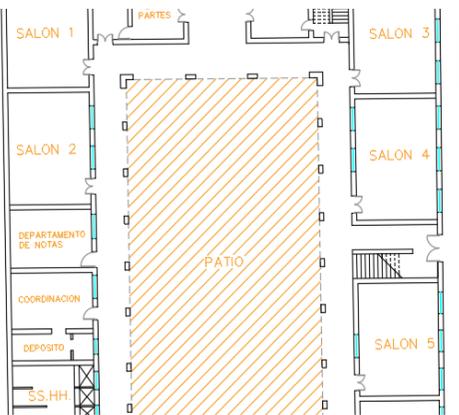
FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°09												
COLEGIO	I.E. ANGELA MORENO DE GÁLVEZ	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM					
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - PASADIZO	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR	FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO					
				TEXTURA			MATERIALIDAD	VALOR	ACCESO	TIPO		
							1. Expuesto				1. Enrasados	X
							2. Revestido			X	2. Adelantados	
			VALOR			2	3. Retrasados					
			MASA	VALOR		0	VALOR	3	CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO		
			TAMAÑO	VALOR		3	UBICACIÓN DEL VANO	1. Radial				
			CERRAMIENTO	1. Dentro del plano				2. Espiral				
				2. Sobre arista		X		3. Trama		X		
				3. Entre plano				4. Rectangular				
		VALOR		3	VALOR	2						
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO	VALOR	FORMA DEL RECORRIDO	TIPO	1. Cerrado							
	1. Centralizadas				2. Semiabierto							
	2. Lineales				3. Abierto	X						
	3. Radiales				VALOR	1						
	4. Agrupadas											
5. Trama	X											
VALOR	2											

ANEXO N° 14: FICHA DE OBSERVACIÓN N°10

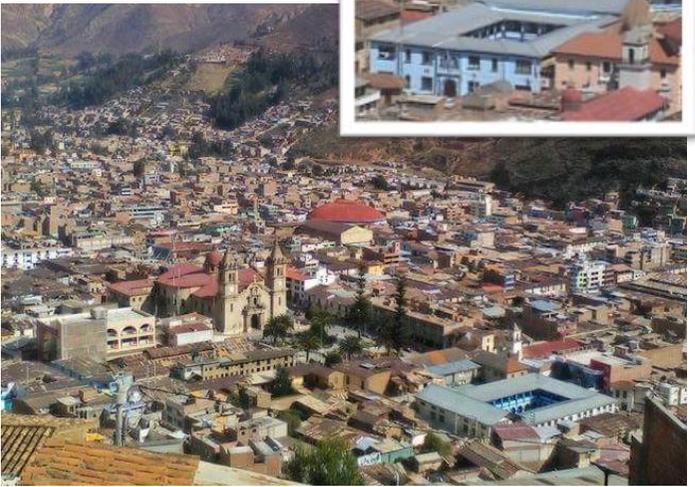
FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°10																																																																								
COLEGIO	I.E. ANGELA MORENO DE GÁLVEZ	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM																																																																	
UBICACIÓN	AREA ADMINISTRATIVA - OFICINA	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO																																																																
				1. Frío				1. Frontal 2. Oblicuo X 3. Espiral VALOR 2	2. Cálido		3. Neutro	X	4. Pardos/cremas		VALOR	3	TIPO 1. Enrasados X 2. Adelantados 3. Retrasados VALOR 1	MATERIALIDAD		CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO		1. Expuesto		1. Radial		2. Revestido	X	2. Espiral		VALOR	2	VALOR 1 TIPO 1. Cerrado 2. Semiabierto X 3. Abierto VALOR 1	MASA	VALOR 0	FORMA DEL RECORRIDO	TIPO		TAMAÑO	VALOR 1	1. Cerrado		UBICACIÓN DEL VANO		2. Semiabierto X		CERRAMIENTO	1. Dentro del plano	X	3. Abierto		2. Sobre arista		VALOR 1	3. Entre plano		VALOR	2	ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO			1. Centralizadas		2. Lineales	X	3. Radiales		4. Agrupadas		VALOR	2
				1. Frío					1. Frontal 2. Oblicuo X 3. Espiral VALOR 2																																																															
				2. Cálido																																																																				
			3. Neutro	X																																																																				
			4. Pardos/cremas																																																																					
			VALOR	3	TIPO 1. Enrasados X 2. Adelantados 3. Retrasados VALOR 1																																																																			
			MATERIALIDAD				CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO																																																																
			1. Expuesto					1. Radial																																																																
			2. Revestido	X	2. Espiral																																																																			
		VALOR	2	VALOR 1 TIPO 1. Cerrado 2. Semiabierto X 3. Abierto VALOR 1																																																																				
MASA	VALOR 0	FORMA DEL RECORRIDO	TIPO																																																																					
TAMAÑO	VALOR 1		1. Cerrado																																																																					
UBICACIÓN DEL VANO			2. Semiabierto X																																																																					
CERRAMIENTO	1. Dentro del plano	X	3. Abierto																																																																					
	2. Sobre arista		VALOR 1																																																																					
	3. Entre plano																																																																							
	VALOR	2																																																																						
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO																																																																							
	1. Centralizadas																																																																							
	2. Lineales	X																																																																						
	3. Radiales																																																																							
	4. Agrupadas																																																																							
	VALOR	2																																																																						

ANEXO N° 15: FICHA DE OBSERVACIÓN N°11

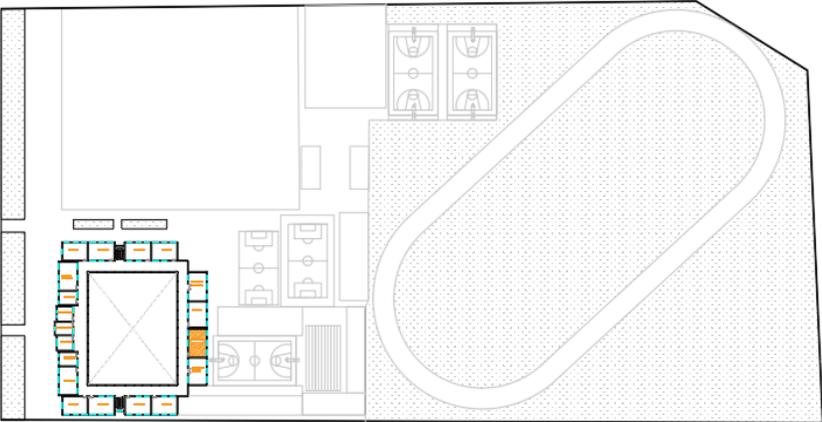
FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°11												
COLEGIO	I.E. ANGELA MORENO DE GÁLVEZ	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM					
UBICACIÓN	AREA RECREATIVA - PATIO	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO				
					1. Frío						1. Frontal	X
					2. Cálido						2. Oblicuo	
					3. Neutro		X	3. Espiral				
			4. Pardos/cremas				VALOR	3				
					MASA		MATERIALIDAD			ACCESO	TIPO	
							1. Expuesto				1. Enrasados	X
							2. Revestido	X			2. Adelantados	
					VALOR		3	3. Retrasados		VALOR	1	
					TAMAÑO		VALOR	0	CERRAMIENTO	TIPO		
				VALOR	3	UBICACIÓN DEL VANO		1. Radial		X		
		ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		2. Espiral							
			1. Dentro del plano		3. Trama							
			2. Sobre arista	X	4. Rectangular							
			3. Entre plano		VALOR	3						
			VALOR	2	FORMA DEL RECORRIDO	TIPO						
			1. Centralizadas	X		1. Cerrado						
			2. Lineales			2. Semiabierto	X					
			3. Radiales			3. Abierto						
			4. Agrupadas			VALOR	2					
			5. Trama									
			VALOR	0								

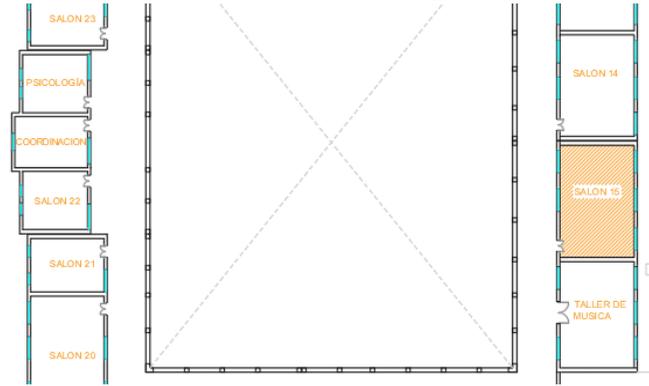


ANEXO N° 16: FICHA DE OBSERVACIÓN N°12

FICHA DE OBSERVACION TECNICA EXTERNO					
COLEGIO	I.E. ANGELA MORENO DE GÁLVEZ	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	
		REPRESENTACION HISTORICA	VALOR FORMAL	CLASIFICACION	
				Arq. Monumental	
				Arq. Relevante	X
				Arq. Tradicional	
				Arq. Vernácula	
		VALOR	2		
		REPRESENTACION HISTORICA	VALOR HISTORICO	CLASIFICACION	
				Monumento arqueológico	
				Monumento histórico	X
				Monumento artístico	
VALOR	2				
REPRESENTACION SOCIAL	MEMORIA COLECTIVA	VALOR	2		
	IMPACTO EDUCATIVO	VALOR	0		
REPRESENTACION EVOLUTIVA	ACCESIBILIDAD EDUCATIVA	VALOR	0		
	VIGENCIA ESPACIAL	VALOR	0		

ANEXO N° 17: FICHA DE OBSERVACIÓN N°13

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°13									
COLEGIO	C.E. SAN RAMON	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM		
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - AULA			COLOR			TIPO		
	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	1. Frío		FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	1. Frontal		
			2. Cálido				2. Oblicuo	X	
			3. Neutro				3. Espiral		
			4. Pardo/cremas	X			VALOR	2	
		TEXTURA	MATERIALIDAD		1. Expuesto		ACCESO	TIPO	
			2. Revestido	X	1. Enrasados	X			
			VALOR	3	2. Adelantados				
		MASA	VALOR	1	3. Retrasados		VALOR	1	
		TAMAÑO	VALOR	3	CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO		TIPO	
		ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	1. Dentro del plano			X	1. Radial		
			2. Sobre arista				2. Espiral		
			3. Entre plano				3. Trama	X	
			VALOR		2	4. Rectangular			
				TIPO			VALOR	1	
				1. Centralizadas		FORMA DEL RECORRIDO	TIPO		
		2. Lineales	X	1. Cerrado					
		3. Radiales		2. Semiabierto	X				
		4. Agrupadas		3. Abierto					
		5. Trama		VALOR	1				
		VALOR	1						

		
--	---	--

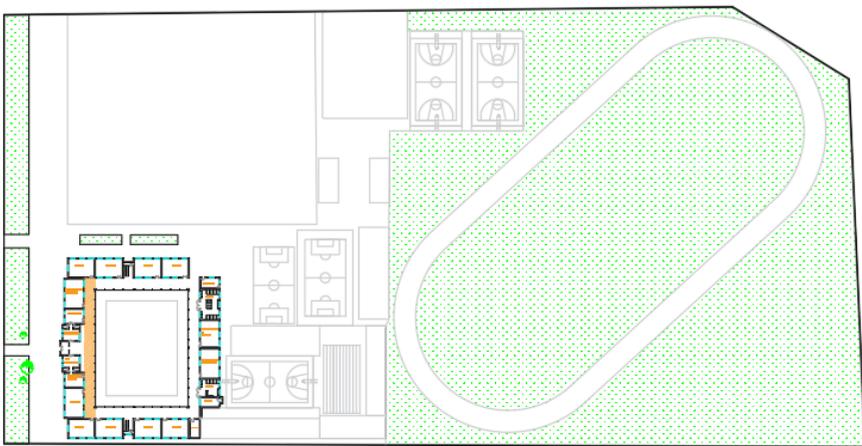
ANEXO N° 18: FICHA DE OBSERVACIÓN N°14

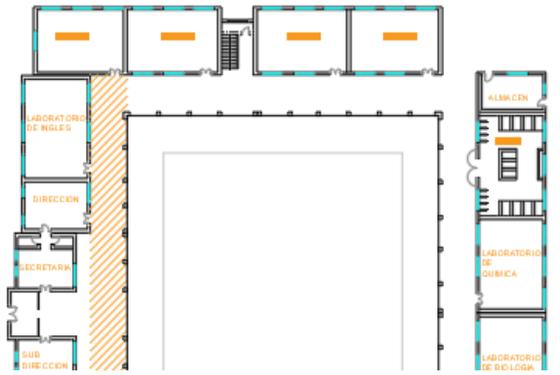
FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°14													
COLEGIO	C.E. SAN RAMON		DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM					
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - TALLER/ LABORATORIO		FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	TIPO					
					1. Frio	X			APROXIMACIÓN TIPO 1. Frontal 2. Oblicuo X 3. Espiral VALOR 2				
					2. Cálido								
					3. Neutro								
					4. Pardos/cremas								
					VALOR	1							
									TEXTURA	MATERIALIDAD		ACCESO TIPO 1. Enrasados X 2. Adelantados 3. Retrasados VALOR 1	
										1. Expuesto			
										2. Revestido	X		
									VALOR		3		
			MASA	VALOR				1					
TAMAÑO	VALOR	3											
			CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO				CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO TIPO 1. Radial 2. Espiral 3. Trama X 4. Rectangular VALOR 1					
				1. Dentro del plano					X				
				2. Sobre arista									
				3. Entre plano									
				VALOR	0								
			ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		FORMA DEL RECORRIDO TIPO 1. Cerrado 2. Semiabierto X 3. Abierto VALOR 1							
				1. Centralizadas									
				2. Lineales	X								
				3. Radiales									
				4. Agrupadas									
VALOR		1											

--	--

--	--

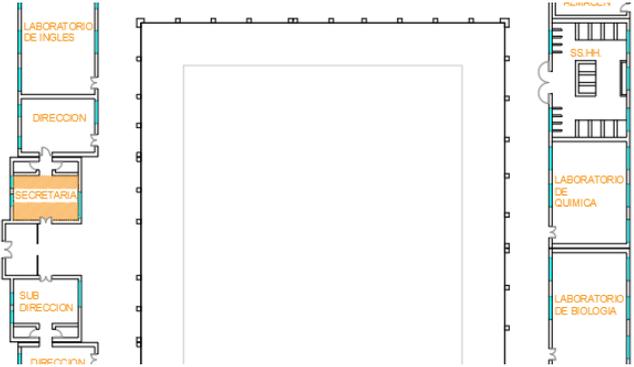
ANEXO N° 19: FICHA DE OBSERVACIÓN N°15

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°15										
COLEGIO	C.E. SAN RAMON		DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM		
UBICACIÓN	AREA ACADÉMICA - PASADIZO				COLOR			TIPO		
			FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	1. Frío	X	FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	1. Frontal	X
					2. Cálido				2. Oblicuo	
					3. Neutro				3. Espiral	
					4. Pardos/cremas			VALOR	1	
					VALOR	0				
				TEXTURA	MATERIALIDAD			ACCESO	TIPO	
					1. Expuesto				1. Enrasados	
					2. Revestido	X			2. Adelantados	X
				VALOR	2	3. Retrasados				
				MASA	VALOR	1		VALOR	3	
			TAMAÑO	VALOR	3	TIPO				
			CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO		CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO			
				1. Dentro del plano			1. Radial			
				2. Sobre arista	X		2. Espiral			
				3. Entre plano			3. Trama	X		
			VALOR	3	4. Rectangular					
			ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		VALOR	3			
				1. Centralizadas		TIPO				
				2. Lineales		1. Cerrado				
				3. Radiales		2. Semiabierto				
4. Agrupadas		3. Abierto		X						
5. Trama	X	VALOR	1							
VALOR	2									

			
--	---	--	--

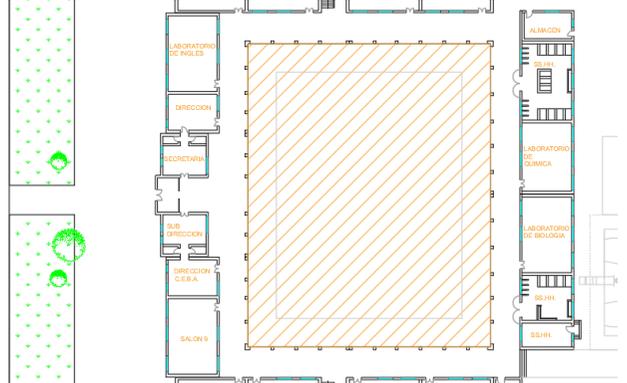
ANEXO N° 20: FICHA DE OBSERVACIÓN N°16

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°16									
COLEGIO	C.E. SAN RAMON		DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	
UBICACIÓN	AREA ADMINISTRATIVA - OFICINA				COLOR			TIPO	
	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		1. Frio		FUNCION ARQUITECTÓNICA	1. Frontal	
			2. Cálido	X	2. Oblicuo	X			
			3. Neutro		3. Espiral				
			4. Pardos/cremas		VALOR	1			
			VALOR	2	MATERIALIDAD			TIPO	
			TEXTURA	1. Expuesto		1. Enrasados		X	
				2. Revestido	X	2. Adelantados			
			VALOR	2	3. Retrasados				
			MASA	VALOR	3	VALOR		1	
			TAMAÑO	VALOR	1	TIPO			
			CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO		CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO			
				1. Dentro del plano	X	1. Radial			
				2. Sobre arista		2. Espiral			
				3. Entre plano		3. Trama		X	
			VALOR	2	VALOR	1			
			ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		FORMA DEL RECORRIDO			
				1. Centralizadas		1. Cerrado			
				2. Lineales	X	2. Semiabierto		X	
				3. Radiales		3. Abierto			
				4. Agrupadas		VALOR		1	
5. Trama									
VALOR	1								

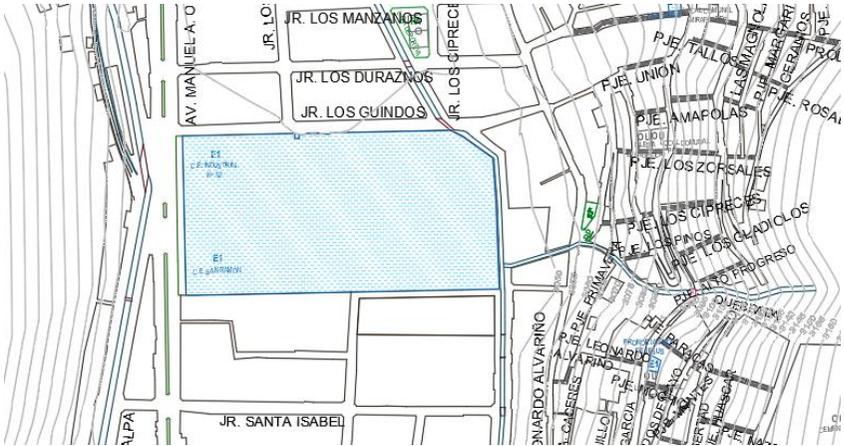
	
--	---

ANEXO N° 21: FICHA DE OBSERVACIÓN N°17

FICHA DE OBSERVACION TECNICA INTERNO N°17										
COLEGIO	C.E. SAN RAMON		DIMENSION	INDICADOR	ITEM	DIMENSION	INDICADOR	ITEM		
UBICACIÓN	AREA RECREATIVA - PATIO				COLOR			TIPO		
	FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE		1. Frio		FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	1. Frontal	X	
				2. Cálido				2. Oblicuo		
				3. Neutro	X			3. Espiral		
				4. Pardos/cremas				VALOR	3	
		TEXTURA		MATERIALIDAD		1. Expuesto		ACCESO	TIPO	
				2. Revestido	X	1. Enrasados	X			
				VALOR	3	2. Adelantados				
		MASA	VALOR	0	3. Retrasados					
		TAMAÑO	VALOR	3	VALOR	1				
		CERRAMIENTO		UBICACIÓN DEL VANO		1. Dentro del plano		CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO	
				2. Sobre arista	X	1. Radial	X			
				3. Entre plano		2. Espiral				
				VALOR	2	3. Trama				
		ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO		TIPO		4. Rectangular		FORMA DEL RECORRIDO	TIPO	
				1. Centralizadas	X	VALOR	3			
				2. Lineales		1. Cerrado				
				3. Radiales		2. Semiabierto	X			
				4. Agrupadas		3. Abierto				
		5. Trama		VALOR	2					

		
--	---	--

ANEXO N° 22: FICHA DE OBSERVACIÓN N°18

FICHA DE OBSERVACION TECNICA EXTERNO					
COLEGIO	C.E. SAN RAMON	DIMENSION	INDICADOR	ITEM	
 		REPRESENTACION HISTORICA	VALOR FORMAL	CLASIFICACION	
				Arq. Monumental	X
				Arq. Relevante	
				Arq. Tradicional	
				Arq. Vernácula	
			VALOR	2	
			VALOR HISTORICO	CLASIFICACION	
				Monumento arqueológico	
				Monumento histórico	X
				Monumento artístico	
VALOR	2				
REPRESENTACION SOCIAL	MEMORIA COLECTIVA	VALOR	2		
	IMPACTO EDUCATIVO	VALOR	0		
REPRESENTACION EVOLUTIVA	ACCESIBILIDAD EDUCATIVA	VALOR	1		
	VIGENCIA ESPACIAL	VALOR	0		

ANEXO N° 23: FICHAS DE AMBIENTES IDEALES

IDEAL- AULAS									
DIMENSION	INDICADOR	ITEM		DIMENSION	INDICADOR	ITEM			
FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO			
		1. Frío	X			1. Frontal			
		2. Cálido				2. Oblicuo	X		
		3. Neutro				3. Espiral			
		4. Pardo/cremas				VALOR			
	VALOR								
	TEXTURA	ACABADO			ACCESO	TIPO			
		1. Expuesto				1. Enrasados			
		2. Revestido	X			2. Adelantados	X		
	VALOR		3. Retrasados						
	MASA	VALOR			VALOR				
	TAMAÑO	VALOR							
	CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO			CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO			
		1. Dentro del plano	X			1. Radial			
		2. Sobre arista				2. Espiral			
		3. Entre plano				3. Trama			
		VALOR				4. Rectangular	X		
	VALOR		VALOR						
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		FORMA DEL RECORRIDO	TIPO					
	1. Centralizadas			1. Cerrado					
	2. Lineales			2. Semiabierto	X				
	3. Radiales			3. Abierto					
	4. Agrupadas	X		VALOR					
	5. Trama			VALOR					
VALOR									

IDEAL- TALLERES									
DIMENSION	INDICADOR	ITEM		DIMENSION	INDICADOR	ITEM			
FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO			
		1. Frío				1. Frontal			
		2. Cálido	X			2. Oblicuo			
		3. Neutro				3. Espiral	X		
		4. Pardo/cremas				VALOR			
	VALOR								
	TEXTURA	ACABADO			ACCESO	TIPO			
		1. Expuesto				1. Enrasados			
		2. Revestido				2. Adelantados	X		
	VALOR		3. Retrasados						
	MASA	VALOR			VALOR				
	TAMAÑO	VALOR							
	CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO			CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO			
		1. Dentro del plano				1. Radial			
		2. Sobre arista	X			2. Espiral			
		3. Entre plano				3. Trama			
		VALOR				4. Rectangular	X		
	VALOR		VALOR						
ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO		FORMA DEL RECORRIDO	TIPO					
	1. Centralizadas			1. Cerrado					
	2. Lineales			2. Semiabierto	X				
	3. Radiales	X		3. Abierto					
	4. Agrupadas			VALOR					
	5. Trama			VALOR					
VALOR									

IDEAL- PASADIZOS							
DIMENSION	INDICADOR	ITEM		DIMENSION	INDICADOR	ITEM	
FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO	
		1. Frío				1. Frontal	X
		2. Cálido	X			2. Oblicuo	
		3. Neutro				3. Espiral	
		4. Pardo/cremas				VALOR	
	VALOR		ACCESO		TIPO		
	ACABADO				1. Enrasados	X	
	1. Expuesto				2. Adelantados		
	2. Revestido	X			3. Retrasados		
	VALOR				VALOR		
	TEXTURA	VALOR			CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO	
	MASA	VALOR				1. Radial	X
	TAMAÑO	VALOR				2. Espiral	
	CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO				3. Trama	
		1. Dentro del plano				4. Rectangular	
		2. Sobre arista	X		VALOR		
		3. Entre plano			FORMA DEL RECORRIDO	TIPO	
	VALOR		1. Cerrado				
	ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO				2. Semiabierto	X
		1. Centralizadas	X			3. Abierto	
2. Lineales			VALOR				
3. Radiales							
4. Agrupadas							
5. Trama							
VALOR							

IDEAL- OFICINAS							
DIMENSION	INDICADOR	ITEM		DIMENSION	INDICADOR	ITEM	
FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO	
		1. Frío				1. Frontal	
		2. Cálido				2. Oblicuo	X
		3. Neutro	X			3. Espiral	
		4. Pardo/cremas				VALOR	
	VALOR		ACCESO		TIPO		
	ACABADO				1. Enrasados		
	1. Expuesto				2. Adelantados	X	
	2. Revestido	X			3. Retrasados		
	VALOR				VALOR		
	TEXTURA	VALOR			CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO	
	MASA	VALOR				1. Radial	X
	TAMAÑO	VALOR				2. Espiral	
	CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO				3. Trama	
		1. Dentro del plano				4. Rectangular	
		2. Sobre arista	X		VALOR		
		3. Entre plano			FORMA DEL RECORRIDO	TIPO	
	VALOR		1. Cerrado				
	ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO				2. Semiabierto	X
		1. Centralizadas				3. Abierto	
2. Lineales			VALOR				
3. Radiales		X					
4. Agrupadas							
5. Trama							
VALOR							

IDEAL- PATIOS								
DIMENSION	INDICADOR	ITEM		DIMENSION	INDICADOR	ITEM		
FORMA - ESPACIO ARQUITECTÓNICO	SUPERFICIE	COLOR		FUNCION ARQUITECTÓNICA	APROXIMACIÓN	TIPO		
		1. Frío				1. Frontal	X	
		2. Cálido	X			2. Oblicuo		
		3. Neutro				3. Espiral		
		4. Pardo/cremas			VALOR			
	VALOR							
	TEXTURA	ACABADO			ACCESO	TIPO		
		1. Expuesto	X			1. Enrasados		
		2. Revestido				2. Adelantados		
	VALOR		3. Retrasados			X		
	MASA	VALOR			VALOR			
	TAMAÑO	VALOR						
	CERRAMIENTO	UBICACIÓN DEL VANO			CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO	TIPO		
		1. Dentro del plano				1. Radial		
		2. Sobre arista				2. Espiral		
		3. Entre plano	X			3. Trama		
	VALOR		4. Rectangular		X			
	VALOR		VALOR					
	ORGANIZACIÓN FORMA - ESPACIO	TIPO			FORMA DEL RECORRIDO	TIPO		
		1. Centralizadas				1. Cerrado		
2. Lineales			2. Semiabierto					
3. Radiales			3. Abierto	X				
4. Agrupadas		X	VALOR					
5. Trama								
VALOR								

ANEXO N° 23: INTERVENCION ARQUITECTONICA PARA EL MEJORAMIENTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS EN EL COLEGIO SAN RAMON DE TARMA.

PROYECTO ARQUITECTÓNICO