



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Arquitectura Sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza
de Collique, Sector 5, Comas - 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORAS:

Cardenas Flores, Nayeli Astrid (orcid.org/0000-0003-1686-7859)

Steinberg de Rezende, Sofia (orcid.org/0000-0002-1969-7931)

ASESOR:

Mg. Arq. Trujillo Marcelo, Rolando Alfonso (orcid.org/0000-0001-8760-7195)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**LIMA - PERÚ
2022**

DEDICATORIA

Primero dedicarlo a nuestros padres que diariamente nos dan energías positivas para dar lo mejor en nuestras clases y trabajos. Como también, a todos nuestros familiares que siempre creyeron en nuestra capacidad para continuar con la carrera y ser una persona exitosa.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a nuestros padres, que siempre estuvieron brindándonos apoyo, agradecemos a nuestro asesor Arq. Rolando que estuvo apoyándonos y por su acompañamiento constante para que podamos llegar al éxito. Como también, agradecemos aquellas personas que nos acompañaron y apoyaron con sus vibras y también su positividad.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de Tablas.....	v
Índice de Gráficos y Figuras.....	vii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	8
III. METODOLOGÍA.....	18
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	18
3.2 Variables y operacionalización.....	19
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	20
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	21
3.5 Procedimientos.....	22
3.6 Métodos de análisis de datos.....	22
3.7 Aspectos éticos.....	22
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES.....	37
VII. RECOMENDACIONES.....	39
REFERENCIAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Rangos y Magnitud de KR-20	23
Tabla 2	Confiabilidad por variables	23
Tabla 3	Resumen de procesamiento de casos – Prueba Piloto.....	24
Tabla 4	Nivel de Arquitectura Sensorial	25
Tabla 5	Niveles de Arquitectura Sensorial por dimensiones	26
Tabla 6	Nivel de Exegesis Fenomenológica	27
Tabla 7	Niveles de Exegesis Fenomenológica por dimensiones	28
Tabla 8	Relacion entre las variables arquitectura sensorial y exegesis fenomenológica (Rho Spearman).....	29
Tabla 9	Relación entre la variable arquitectura sensorial y la dimensión fenómenos subjetivos de la variable exegesis fenomenológica (Rho Spearman).....	30
Tabla 10	Relación entre la variable arquitectura sensorial y la dimensión color de la variable exegesis fenomenológica (Rho Spearman).....	31
Tabla 11	Relación entre la variable arquitectura sensorial y la dimensión materialidad de la variable exegesis fenomenológica (Rho Spearman)	32
Tabla 12	MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN 46	
Tabla 13	Matriz de Operacionalización de las variables.	48
Tabla 14	Tabla de Operacionalización de las variables.	64
Tabla 15	CUESTIONARIO.....	79
Tabla 16	Cuadro de respuestas de Prueba Piloto	82
Tabla 17	Confiabilidad KR – 20 Variable Arquitectura Sensorial	83
Tabla 18	Confiabilidad KR – 20 Variable Exégesis Fenomenológica	84
Tabla 19	Cantidad de encuestados por sexo	87
Tabla 20	Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 - D1 - V1.....	88

Tabla 21	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 - D1 - V1	89
Tabla 22	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 - D1 - V1	91
Tabla 23	Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D2 - V1	92
Tabla 24	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D2 - V1	92
Tabla 25	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 - V1	93
Tabla 26	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 - V1	94
Tabla 27	Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D3 - V1	95
Tabla 28	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D3 - V1	96
Tabla 29	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D3 - V1	97
Tabla 30	Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D1 – V2	98
Tabla 31	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D1 – V2	99
Tabla 32	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D1 – V2	100
Tabla 33	Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D2 – V2	101
Tabla 34	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D2 – V2	102
Tabla 35	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D2 – V2	103
Tabla 36	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 – V2	104
Tabla 37	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 – V2	105
Tabla 38	Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D3 – V2	106
Tabla 39	Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D3 – V2	108
Tabla 40	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D3 – V2	109
Tabla 41	Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D3 – V2	110
Tabla 42	Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D3 – V2	111

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1	Mapa de Ubicación a Nivel Nacional y Zonal	1
Figura 2	Vista aérea de la Fortaleza de Collique Año 1944 y posteriormente año 2018.....	2
Figura 3	Hallazgo de drogas ilícitas en propiedad patrimonial y Ocupación informal de la población en sector patrimonial.....	3
Figura 4	Museo Colli - Distrito Comas.....	3
Figura 5	Vista aérea actual de la Fortaleza de Collique y su entorno	4
Figura 6	Nivel de Arquitectura Sensorial	85
Figura 7	Niveles de Arquitectura Sensorial por dimensiones	85
Figura 8	Nivel de Exégesis Fenomenológica	86
Figura 9	Nivel de Exégesis Fenomenológica por dimensiones	86
Grafico 1.	Rango de edades	87
Grafico 2.	Cantidad de encuestados por sexo.....	88
Grafico 3.	Grafico estadístico por frecuencia del I1 – D1 – V1	89
Grafico 4.	Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D1 – V1	90
Grafico 5.	Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D1 – V1	91
Grafico 6.	Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D2 – V1	92
Grafico 7.	Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D2 – V1	93
Grafico 8.	Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V1	94
Grafico 9.	Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V1	95
Grafico 10	Gráfico estadístico por frecuencia del I1–D3–V1.....	96
Grafico 11.	Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D3 – V1.....	97
Grafico 12.	Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D3 – V1.....	98
Grafico 13.	Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D1 – V2.....	99
Grafico 14.	Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D1 – V2.....	100

Grafico 15. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D1 – V2.....	101
Grafico 16. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D2 – V2.....	102
Grafico 17. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D2 – V2.....	103
Grafico 18. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D2 – V2.....	104
Grafico 19. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V2.....	105
Grafico 20. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V2.....	106
Grafico 21. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D3 – V2.....	107
Grafico 22. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D3 – V2.....	108
Grafico 23. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D3 – V2.....	109
Grafico 24. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D3 – V2.....	110
Grafico 25. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D3 – V2.....	111
Figura 10 Rango de edades según el INEI	112
Figura 11 Calculo de Muestra	112
Figura 12 Plano de Ubicación de la Fortaleza de Collique.....	113
Figura 13 Plano de Ubicación de la Fortaleza de Collique.....	114
Figura 14 Fotografía actual de la Fortaleza de Collique.....	114
Figura 15 Perfil de la “Tercera muralla” sobre la ladera rocosa del cerro.	115
Figura 16 Fortaleza de Collique declarada como patrimonio cultural.....	116
Figura 17 Jóvenes voluntarios de Comas, piden ayuda para recuperar fortaleza de Collique y se proteja con cerco perimétrico	117

RESUMEN

El producto de investigación presente tuvo como objetivo determinar la influencia de la arquitectura sensorial en la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique en el Sector 5 de Comas.

En cuanto a la metodología, se utilizó el enfoque cuantitativo de tipo correlacional y diseño no experimental por lo cual se trabajó con una muestra de 190 pobladores con un rango de edades de 20 a 54 años y como instrumento utilizado fue el cuestionario. Asimismo, para el análisis de resultados, se utilizó la correlación de Rho Spearman para dar la conformidad de la relación entre las variables en lo cual indica una correlación positiva moderada ($p > 0.00$).

Por último, se concluyó que por medio de los sentidos es posible relacionarse con su entorno aplicado ya que la aplicación de la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica permite obtener una percepción y reconocimiento de la capacidad histórica, arqueológica y arquitectónica que los sitios arqueológicos ofrecen a la población.

Palabras clave: arquitectura sensorial, fenomenología, arqueología

ABSTRACT

The present research product aimed to determine the influence of sensory architecture in the phenomenological exegesis of the Collique Fortress in Sector 5 of Comas.

Regarding the methodology, the quantitative approach of correlational type and non-experimental design was used, for which a sample of 190 inhabitants with an age range of 20 to 54 years was used and the instrument used was the questionnaire. Likewise, for the analysis of results, the Rho Spearman correlation was used to give the conformity of the relationship between the variables, which indicates a moderate positive correlation ($p>0.00$).

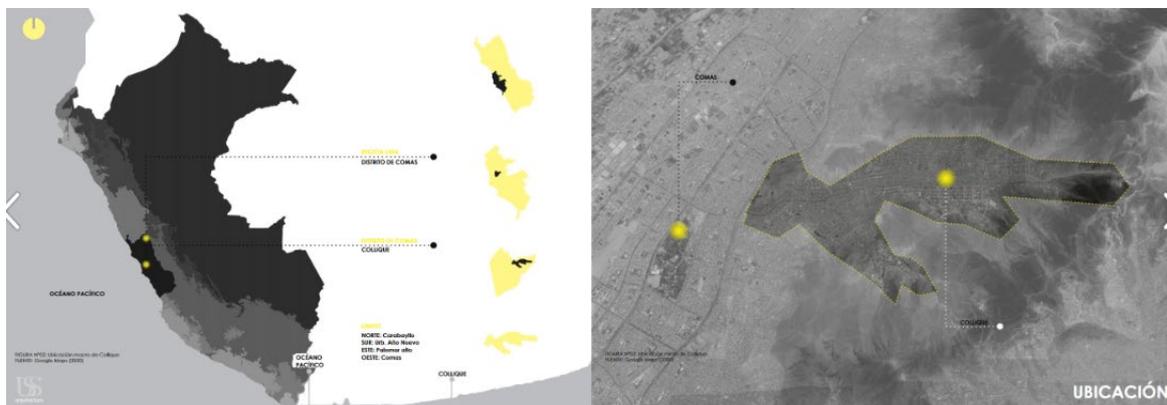
Finally, it was concluded that through the senses it is possible to relate to its applied environment since the application of sensory architecture and phenomenological exegesis allows obtaining a perception and recognition of the historical, archaeological and architectural capacity that archaeological sites offer to the population.

Keywords: sensory architecture, phenomenology, archeology

I. INTRODUCCION

La presente tesis hace referencia a la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas – 2022, que se reclina a precisar las necesidades de una población, para luego comprender y alcanzar las características que identifican la carga natural, arqueológica, arquitectónica, histórica y sensorial que posee. Con eso, se entiende que patrimonio arqueológico son aquellos bienes inmuebles y muebles, que buscan la expresión como también el testimonio de situaciones históricas tanto de la naturaleza como de la evolución humana, existiendo una identificación cultural entre ellas (Bákula, 2017). Por otro lado, la UNESCO presenta una estimativa que, en el año 2020, apenas 44% de la población mundial tuvo participaciones en actividades de carácter cultural, fortaleciendo la identidad y obteniendo conocimiento e información acerca del patrimonio, con eso, se permitirá recibir una ayuda por parte de agentes locales para que el patrimonio arqueológico y cultural tenga más cuidados (UNESCO, 2020).

Figura 1 *Mapa de Ubicación a Nivel Nacional y Zonal*



Fuente: Universidad Señor de Sipán

Figura 2 Vista aérea de la Fortaleza de Collique Año 1944 y posteriormente año 2018



Fuente: Gran Museo Calidda

Asimismo, la arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para que las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura es capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021). Por otro lado, en cuanto a la exégesis fenomenológica, se entiende como un estudio de esencias en donde existen por medio de formas, luz, experiencias y percepciones del cotidiano, como también de fenómenos que aparecen en estructuras, materiales, colores, entre otros, generando así una arquitectura (Steven Holl 1996, citado por Chaves, R., 2019).

Actualmente, se ha observado que tal monumento presenta signos de decadencia con el pasar de los años, y se encuentra caracterizado como patrimonio de la humanidad y que se ha ido deteriorando no solo con el pasar de los tiempos, sino también por las actividades ilegales que ocurrieron debido al actuar humano afectando la materialidad, como también la identidad no solo de la Fortaleza sino la del Distrito, dicha situación se da por medio del hurto de piezas históricas (los conocidos huaqueros), la utilización del local como espacio para el uso de sustancias ilícitas, como también para el desecho de residuos sólidos (basuras).

Figura 3 Hallazgo de drogas ilícitas en propiedad patrimonial y Ocupación informal de la población en sector patrimonial



Fuente: Municipalidad de Comas

Fuente: Perfil de Inversión Pública
– Luis Flores

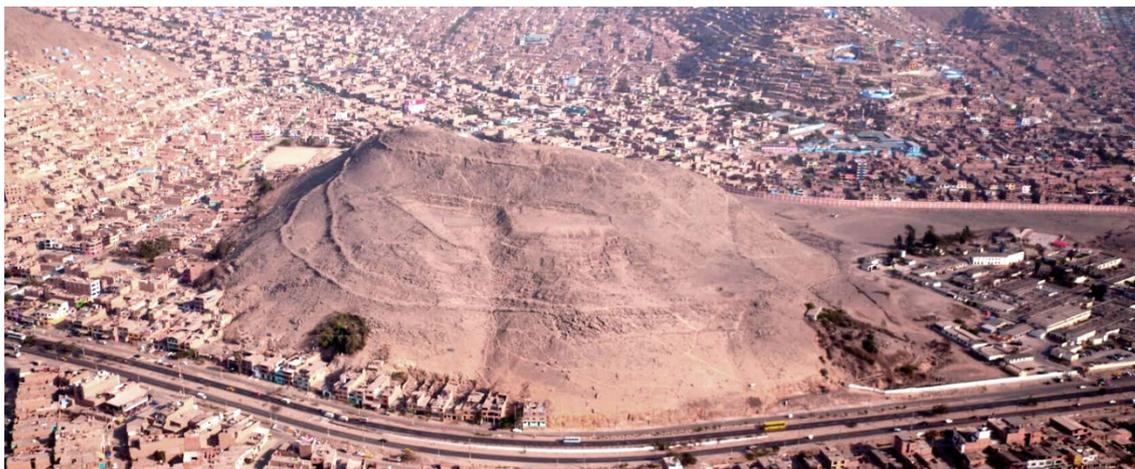
Figura 4 Museo Colli - Distrito Comas



Fuente: La Republica

Sin embargo, en su encuentro con las cordilleras, se resulta interesante como se dio la conexión entre la construcción de la Fortaleza y su perfecta ubicación al alto de las montañas conectándose directamente con ellas, al tratarse de un lugar que demuestra valores paisajísticos como también de poder señalar las huellas del pasado histórico y cultural. Así, se fundamentó la realidad problemática por medio de antecedentes internacionales, nacionales como también locales.

Figura 5 *Vista aérea actual de la Fortaleza de Collique y su entorno*



Fuente: Gran Museo Calidda

Con eso, en el medio internacional, se menciona que la cultura es comprendida por elementos físicos, espirituales como también del intelecto humano, donde se refiere a la relación del individuo con la historia, con la sociedad y con el medio ambiente, otorgando rasgos de carácter único al ser humano, generando una conexión directa con la historia evocando la facultad al individuo sobre el entorno por medio de su propio punto de vista (Reyes, Y., 2016).

En el Perú, teniendo en cuenta la problemática, el Sitio Arqueológico Huaca Huantille, posee características que se asemejan a la Fortaleza de Collique, en la que es posible observar en su local componentes y espacios arquitectónicos pertenecientes a la cultura antigua y que en la actualidad están cubiertos con plásticos, triplay y otros residuos, debido a la condición climática como también a la expansión urbana siendo esta un ítem preocupante en cuanto a la preservación de sitios arqueológicos una vez que sus espacios son ocupados de manera ilegal, alterados, generando inseguridad en su zona que, en muchos casos están abandonados por parte del gobierno, depredando así la memoria dejada por los ancestrales. (Centurión Cancino, E., 2020). Por ello, en el periodo de feriados y/o festividades, los sitios arqueológicos son propensos a las invasiones causadas por traficantes de tierras, excavaciones que no son autorizadas, como también se vuelven espacios utilizados para el uso de drogas. Por otra parte, la Dirección de Defensa de Patrimonio señala la implementación de mecanismos que generan protección hacia el patrimonio como es la participación activa ciudadana en la que se busca la repercusión entre la defensa y la población relacionándose directamente con la protección de los patrimonios. Asimismo, hay la existencia de

campañas que tienen la finalidad de sensibilizar los pobladores en aquellos distritos cuyo número de sitios arqueológicos afectados es alto (El Economista Perú).

En el ámbito local, la Fortaleza de Collique está perdiendo su carácter cultural a medida que actividades informales van aumentando en la zona, además de la inseguridad generada en la zona a causa de ello. Con eso, la dirección del Hospital Sergio Bernales declaró la imposibilidad de construir un cerco perimétrico entre el hospital y el sitio arqueológico por la preservación de la Fortaleza, y con eso, Chicoma, P. (2016), en su publicación en el Diario El comercio, demuestra la denuncia del director del hospital en cuanto a la actividad de sicarios en el presente sitio arqueológico, como su uso para una ruta de ingreso hacia el establecimiento ya que este no posee una delimitación territorial con la Fortaleza. Por eso, teniendo en cuenta la realidad vivida y las condiciones en las que se encuentran la Huaca en el sector y la falta de protección en la Fortaleza de Collique, jóvenes voluntarios se reunieron con representantes del Ministerio de Cultura, para que puedan realizar y proponer soluciones para el cuidado y la recuperación de dicha huaca, donde su infraestructura está expuesta al peligro (Municipalidad de Comas, 2019).

Es por ello que, la Dirección de Defensa de Patrimonio, por medio del artículo en línea El Economista Perú, señaló el empleo de mecanismos protectores hacia el patrimonio cultural, siendo que, uno de ellos es la actividad ciudadana participativa en la cual se busca repercutir entre la población, la defensa, como también la protección de dicho patrimonio. Asimismo, otra estrategia es la sensibilización por medio de campañas en aquellos distritos con mayor número de sitios arqueológicos afectados.

En base a lo mencionado, la arquitectura sensorial tendrá la capacidad de solucionar las necesidades del usuario, asimismo innovar por medio de la fenomenología arquitectónica, que se basa en las percepciones, emociones y de la experiencia que un espacio/paisaje puede generar. Con eso, relacionando el arte y los sentidos, se indica que, un gran ejemplo de arquitecto para la arquitectura sensorial, es Luis Barragán, en donde con su sensibilidad, interés y curiosidad, sintetizó en sus obras, las experiencias de sus viajes, lecturas y recuerdos de todo lo que vivió (Olavarría, M., 2020). Por ello, se percibe que, la representación de la arquitectura en el color como en los elementos, tienen la ayuda de los sentidos, para así conformar un espacio en lo cual tendrá una esencia y significado a tal obra.

Por otro lado, observando la relación entre las variables arquitectura sensorial y la fenomenología de un entorno en donde se observa la carencia de identidad, fue mencionado que los sentidos en la arquitectura poseen gran importancia, una vez que estos generan recuerdos y emociones, como es el caso de los detalles que se aplican en una obra como la luz, trayendo comodidad al usuario (Cristancho, L., 2021). Con eso, se busca obtener un vínculo importante entre el espacio y el cuerpo concentrando una capacidad emocional, sensorial y perceptiva. Además de involucrar espacios que perciban tal vínculo logrando un interés del usuario por la historia (Peter Zumthor, citado por Cabas, M., 2019).

Este sitio presenta un paisaje caracterizado por pronunciadas pendientes en cuanto a su tiempo pasado en el que diferencia las zonas ceremoniales, además de destacarse por sus elementos extraídos del mismo paisaje tanto del Rio Chillón, como también de las cordilleras; permitiendo así la construcción de formas artificiales sobre formas naturales. Teniendo en cuenta lo mencionado, se formuló el problema general ¿En qué medida la arquitectura sensorial se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022?

Por lo señalado, la presente tesis se justificó a nivel teórico por medio de la arquitectura sensorial que se encuentra escasa en la realidad actual, no pudiendo lograr el significado emocional que produce dicha Fortaleza y la atmósfera rica en la que esta conlleva. Además, posee la finalidad de promover investigaciones a futuro con las variables trabajadas en este estudio, debido a la escasa información del tema a nivel nacional.

Por otra parte, en cuanto al nivel práctico, acorde a los resultados de esta investigación, se permitió realizar propuestas y/o estrategias de intervención haciendo uso de la arquitectura de los sentidos en los pobladores del sector de estudio, permitiendo la cercanía como también la participación activa de la población en cuanto a las experiencias vividas por ella en la Fortaleza de Collique.

Asimismo, en cuanto a la metodología, dicho estudio sirvió como antecedente fundamental para investigaciones futuras en cuanto a su contribución para la mejoría y creación de medidas y/o instrumentos presentados para la problemática que se presentó.

Además, antecedentes científicos como tesis, como también los libros, sirvieron de base para fundamentar y conceptualizar el diseño arquitectónico y así, analizar cómo la arquitectura sensorial logró ser una solución para la realidad estudiada. Por ello, el objetivo obtenido fue determinar si la arquitectura sensorial influye en la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas -2022; por otro lado, se obtuvo como objetivos específicos, a) Analizar la dimensión de los fenómenos subjetivos de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022; b) Analizar la dimensión del color de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022; c) Analizar la dimensión de la materialidad de la arquitectura sensorial para determinar su relación con exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022.

Basándose en los objetivos expuestos, se tomó como hipótesis general la arquitectura sensorial se relacionaría con la exegesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022; posteriormente, se obtuvo como hipótesis específicas, a) La arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022: b) La arquitectura sensorial en la dimensión del color se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022; c) La arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022.

II. MARCO TEORICO

Para este trabajo de investigación se ha tenido en cuenta investigaciones previas tanto a nivel internacional como nacional. Por ello, como investigaciones internacionales se tiene:

Boork, M., Nordén, J., Nilsson Tengelin, M., Wendin, K. (2022) en el artículo titulado *“Sensory Evaluation of Lighting: A Methodological Pilot”* tiene como objetivo evaluar la experiencia de la luz como una garantía a la comodidad del usuario. La metodología utilizada fue dividida entre analítica y hedónica, donde se busca medir la objetividad de la percepción como también las opiniones subjetivas sensoriales de consumidores, donde se basaron en paneles analíticos para que se conozca las opiniones sobre el uso de los sentidos en espacios de iluminación. Como resultado, tuvieron que hay diferencia entre atributos sensoriales y productos sensoriales, de lo cual los encuestados fueron capaces de identificar la diferencia entre ellos, como el caso de las múltiples sombras o distintos colores amarillos a causa de los diferentes ambientes, permitiendo que se entienda la proporción de las propiedades de diseño relacionadas al desarrollo sensorial. Los autores concluyeron que este artículo tiene la finalidad de promover la relación entre luz y sentido, mencionando que, para obtener una buena calidad, es necesario tener en cuenta las propiedades físicas y perceptivas de la iluminación.

Navarrete, S. (2021), en su artículo titulado *“Diseño basado en evidencia emocional. Cuando lo subjetivo es lo que realmente importa”*, menciona al arquitecto Steven Holl, donde este, mencionó sobre la fenomenología y la arquitectura, ya que estudian las esencias, haciendo relación entre espacio, forma y luz, retratando la experiencia cotidiana de las personas por medio de los fenómenos que son generados por los entornos, en donde de un lado posee la idea y la fuerza impulsando la arquitectura y del otro la estructura material, luz, sombra, color interviniendo en la gestación.

Cunha, P. y Lapa, T. (2021) en el artículo cuyo título es *“Conflito na apropriação do patrimônio cultural: a conservação do parque Armando de Holanda”*, lleva como objetivo demostrar la disconformidad ocurrida frente a la escasa cantidad de viviendas disponibles en espacios autorizados genera la ocupación informal de espacios protegidos sea ambientales como también culturales, ocasionando conflictos entre los actores población y patrimonio cultural. Con eso, la metodología utilizada es científica permitiendo llegar a la conclusión de que la

preservación de un lugar se da por encontrar un punto de equilibrio entre la utilización del patrimonio y el cuidado hacia el mismo.

Bender, A. C., Pires Rosa, M., Lopes, A. C., y Flores, A. (2021) en su artículo cuyo título es *“The symbolism of the door knocker” Hand of Fatima”: A proposal of sensory tourist experiences in the city of Lagos*” posee como objetivo ampliar oportunidades para comprender el pasado por medio de los sentidos, para despertar interés de los visitantes a utilizar sus cinco sentidos para explorar el entorno permitiendo crear experiencias memorables. En cuanto a la metodología, se adoptó un enfoque cualitativo donde se basaron en las experiencias vividas por la población y en teorías para generar tal conclusión de que existen diversas experiencias sensoriales y que son perceptivas por quienes visitan el entorno.

Cabrejo, I. (2021) en su tesis titulada, *“Infraestructura de rehabilitación integral para invidentes en la ciudad de Chiclayo, bajo los criterios de la arquitectura sensorial”* tiene como objetivo demostrar la manera en la que criterios sensoriales permitirán el desarrollo de infraestructuras de rehabilitación teniendo en cuenta la presencia de los sentidos como medio estratégico de diseño para el proyecto de los ambientes y espacios. Como metodología, se utilizó el enfoque cuantitativo una vez que fueron recogidos datos e informaciones tabuladas cuantitativamente utilizando técnicas tratadas por medio de herramientas estadísticas. Obtuvo como resultados que se determinó el diseño de infraestructuras bajo los criterios de utilización de los sentidos permitiendo que los usuarios estimulen sus sentidos involucrándose en los espacios. Con eso, se concluyó que, los conceptos sensoriales aportan positivamente en el desarrollo de infraestructuras, buscando solucionar necesidades de los usuarios.

Galarza, R. (2021) en la tesis que lleva como título *“Diseño de un Centro de Terapia Psicológica mediante Arquitectura Sensorial en la ciudad de Ambato”*, tiene como objetivo el planteo de una estructura direccionada a la prevención de salud mental en la que se aplica la arquitectura sensorial. La metodología utilizada fue cualitativa, en donde fueron basados en las entrevistas bibliografías documentadas realizadas a arquitectos como también a psicólogos, para permitir el conocimiento de la aplicación de los sentidos en los espacios permitiendo la mejora del individuo como también de sus necesidades. Como resultados, se obtuvo que los sentidos por medio del diseño permiten una relación entre usuario y ambiente, lo que implica la consideración de actividades integradas con elementos de la naturaleza y el uso

de los sentidos. Como conclusión, se indica que el diseño arquitectónico sensorial responde positivamente a terapias psicológicas, una vez que los sentidos son aportes positivos para la sociedad y su mejora.

Cristancho, L. (2021) en su tesis titulada *“La arquitectura sensorial como experiencia en un equipamiento en la localidad de Kennedy Central”*, lleva como objetivo la experiencia del individuo en un espacio, generando sensaciones en las que se brinda una relación positiva y armónica entre individuo y entorno natural. Como metodología, se tomó en cuenta el análisis de teóricos y autores que mencionan el tema sensorial con la finalidad de generar experiencias por medio del espacio natural y del paisaje. En cuanto a los resultados basados en el análisis de los autores, se precisa que, en espacios considerados vacíos, la arquitectura sensorial es solución para ellos. Por ello, como conclusión se indica que la arquitectura de los sentidos en los diseños y propuestas generan el aumento de las sensaciones, experiencias y conexiones del usuario en espacios físicos, trabajando y aprovechando los cinco sentidos, brindando percepciones relacionadas al cotidiano en que vive un individuo.

Pompermaier, J. P. L (2021), en su artículo titulado *“Neurociência aplicada à arquitetura: uma revisão para projetos de estabelecimentos de saúde”*, tiene por objetivo comprender conceptos relacionados con la neurociencia aplicada en la arquitectura, con enfoque en proyectos destinados a la salud. Por otro lado, su metodología es exploratoria con alineamientos bibliográficos basados en estudios de carácter científico. En cuanto a los resultados conclusivos, se obtiene mencionando y determinando que, la neuroarquitectura es importante para el desarrollo de proyectos futuros, una vez que la finalidad de tales proyectos es desarrollarlos de manera más saludable y humana.

Barclay, S. y Crousse, J. (2021), en la investigación titulada *“Sentinels of Time - Ancestral Landscape Renaissance Among the Huacas of Lima”*, presenta una mención de la arquitecta Adine Gavazzi donde indica que, la ciudad de Lima está construida sobre una red de construcciones del periodo pre incaico, donde las civilizaciones antiguas trabajaron y analizaron la tierra para entender y relacionar los fenómenos naturales que, con el pasar del tiempo y de estaciones, el paisaje está orientado y ubicado para dar un enfoque amplio como integral de cuidado a la tierra, y un ejemplo de esto son las huacas inscritas en los paisajes.

Farr, M., y Macruz, A. (2020) en el artículo cuyo título es *“Multi-sensory Materiality-Expanding Human Experience and Material Potentials with Advanced HoloLens Technologies and Emotion Sensing Wearables”* posee como objetivo centrar en la relación entre la experiencia sensorial y la tecnología aplicando una superposición tecnológica para mejorar como también crear un nuevo diseño. Como metodología, se hace mención del interés en el futuro buscando crear una relación entre experiencia sensorial y tecnológica de un espacio. En cuanto a los resultados, se presentan los beneficios del color, de la forma, luz como también la experiencia en distintas situaciones en los espacios. Como conclusión, se afirma que las experiencias sensoriales y la tecnología son capaces de trabajar e interactuar de manera conjunta permitiendo un mejor entorno arquitectónico, involucrando el individuo con sus sentidos, generando una percepción del mundo físico.

Kalishchuk, S. M. (2020) en su artículo titulado *“The Reality of the World and the Multidimensionality of the Reality of the Individual: The Semantic Meaning of Architecture of Consciousness”*, tiene como objetivo analizar e indicar la realidad del individuo en cuanto a la perspectiva de la arquitectura, como también el enfoque holístico que comprenda la psicología en el mundo humano. Asimismo, como metodología, se presentó por medio de búsquedas bibliográficas cuantitativas en que son basadas en la realidad virtual describiendo formas de la realidad a través de simulaciones. Teniendo en cuenta los resultados, se menciona que un entorno virtual hace referencia a una sensación y percepción subjetiva que permite el usuario “estar” en un espacio, involucrando la mente humana. Con eso, se concluyó que las personas son capaces de percibir como también distinguir el entorno, implicando percepciones, formulación de ideas y así acumular experiencias sensoriales.

Olavarría, M. (2020) en la tesis con título *“Luis Barragán: dibujo y color”* posee como objetivo realizar una cercanía entre los colores de las obras de Barragán a partir de una perspectiva gráfica, para dar a entender la expresión como también el conocimiento desde un pensamiento hasta lograr la construcción y promoción de una obra. Asimismo, su metodología se constituyó por búsquedas tipológicas y de recopilación de dibujos hechos por Barragán para analizar el uso de color y así permitir establecer relaciones entre las obras construidas y los colores utilizados. Con eso, como resultado conclusivo se determina que el color en las

obras de Luis Barragán se da de distintas maneras según el ambiente y el espacio en que se encuentra, relacionándolo a una textura, al uso de la luz, como también de la interacción que se genera entre los colores.

Diestra, K. (2019) en su tesis titulada *“El simbolismo y la identidad en la arquitectura religiosa de Chimbote. Análisis de casos”* tiene como finalidad analizar por medio de teorías de cómo es la participación del simbolismo en arquitectura, identidad, arquitectura cosmológica, el color y luz de la arquitectura religiosa de Chimbote. En cuanto a su metodología, tiene enfoque cualitativo y cuantitativo. En cuanto a los resultados, se observó que se consideró la identidad de la ciudad basándose en la tradicionalidad una vez que se va incrementando los elementos simbólicos con la finalidad de dar una representatividad y expresar la cultura material como también una religiosidad. Como conclusión, se determina que identidad es dada como resultado de años en una sociedad, teniendo en cuenta el sentido de pertenencia de un espacio y/o lugar, representando una arquitectura.

Núñez, J (2019), en la tesis con título *“Factores asociados a las dificultades de conceptualización de la idea rectora en la fundamentación de los proyectos arquitectónicos”*, lleva como objetivo identificar factores relacionados a una dificultad de conceptualizar idea rectora en la realización de proyectos arquitectónicos por parte de los estudiantes de la UPAO. Su metodología se enfocó en el tipo no experimental y explicativo. Por otro lado, como resultado, se obtuvo que los factores son direccionados al compromiso y a la motivación por parte de los docentes, como también tener en cuenta los objetivos de la currícula además de hábitos estudiantiles y su método de aprendizaje. En conclusión, se identificó que la conceptualización de ideas rectoras por parte de los estudiantes en dicha universidad posee un nivel bajo.

Tavares, L. (2019) en la tesis cuyo título es *“Peter Zumthor - Poiesis”*, tiene por objetivo analizar la obra arquitectónica del arquitecto Peter Zumthor, reconociendo los factores influyentes en los procedimientos del proyecto, abordando experiencias direccionadas al patrimonio histórico, como también del arte. La metodología que se utilizó fue enfocada en la producción de modelos físicos en su espacio de trabajo, analizando directamente sus proyectos desde las visitas a obras ya construidas hasta seleccionar grupos de proyectos futuros aplicando técnica teniendo en cuenta el lugar, siendo este indicador fundamental para Zumthor. Como conclusión, se determinó que Peter Zumthor se apoya en un

método de arquitectura del tiempo, adoptando también el minimalismo para crear una nueva visión del mundo.

Callejón, M. y Sanchez, A. (2019), en su artículo cuyo título es "*Consideraciones para una arquitectura que emociona*", tuvo como objetivo conclusivo determinar la relación entre la arquitectura y el uso de los sentidos, de lo cual mencionó que, para emplear una arquitectura, de parte de un concepto claro en el que muestra a partir de los sentidos y del cuerpo, basándose en un modo de pensar concreto y permitiendo por medio de los sentidos la interacción del usuario con el espacio.

Branco, M. (2018), en su tesis titulada "*Peter Zumthor: a linguagem da arquitetura*", tiene por objetivo analizar las obras del arquitecto y autor Peter Zumthor Therme Vals y Bruder Klaus Field Chapel, demostrando el proceso de lenguaje presente en su obra construida y así establecer una conexión entre lo escrito, el gráfico y lo expresado. Su metodología aplicada fue de análisis en cuanto a las obras mencionadas. Como resultado conclusivo, se determinó el recorrido distinto de cada arquitecto en cuanto al proceso de realizar sus proyectos, y que, para Zumthor la arquitectura es realizada por medio de prácticas como también de una escrita intencionando un análisis transversal sobre su producto final.

De Oliveira, C. (2018), en su artículo con título "*A arquitetura de resistência de Peter Zumthor: fenomenologia, lugar e experiência*" tiene como objetivo investigar la relación entre la producción arquitectónica y las posibilidades que esta constituye en cuanto su simbolismo, su historia y cultura, por medio de las obras de Peter, identificando un análisis del lugar como un contexto histórico y su experiencia por medio de la fenomenología expresada en la arquitectura. Como resultado conclusivo, se determinó que el análisis de las obras de Zumthor permitieron el reconocimiento de dicotomías, es decir, relacionan tradición y modernidad, local y global, urbano y rural como también arte e industria.

Núñez, M. (2018), en su tesis cuyo título es "Análisis compositivo y paisajista de los jardines de Roberto Burle Marx", tiene el objetivo de analizar los paisajes de Burle Marx, teniendo como metodología el análisis de elementos como la vegetación, recorridos como también texturas. Con eso, se obtuvo como resultado conclusivo que, Burle Marx hacía el uso de la luz para resaltar el color de sus jardines, trabajando con la luminosidad, que a su vez tenía un juego directo con las sombras, para así definir los volúmenes, estructuras como también texturas,

comprendiendo composiciones de colores primarios, generando contrastes bruscos que buscan transmitir sensualidad en sus paisajes evidenciando una composición adaptada según el contexto en que se encuentre.

Pinto, H., Zarbato, J. (2017), en el artículo que lleva como título "*Construyendo un aprendizaje significativo a través del patrimonio local: Prácticas de Educación patrimonial en Portugal y Brasil*" posee como objetivo estudiar y entender la relación y diferencia de países distintos, en este caso Portugal y Brasil, en cuanto a la enseñanza direccionada a patrimonios culturales. Teniendo en cuenta la metodología, su enfoque es cualitativo permitiendo concluir que gran parte de los estudiantes cuyos son población y muestra para tal caso, lograron la recuperación de la identidad patrimonial como también el cuidado hacia un patrimonio, por medio de una base fundamental teórica generando la reflexión de quienes frecuentan el entorno.

Y en cuanto a las investigaciones nacionales, son las siguientes:

Silva,C. (2022) en su tesis de investigación titulada "Museo de la Memoria en el Centro Histórico de Ayacucho" El siguiente trabajo tuvo como objetivo, construir un museo de la memoria sobre las víctimas de la época de terror , la arquitectura puede funcionar como parte de la solución del olvido de las víctimas, la metodología utilizada fue cualitativa porque analizaron y describieron el contexto, como conclusión es poder relacionar el museo con su entorno histórico, por lo cual se debería poder utilizar conceptos sensoriales para que pueda unir al usuario.

Silva,G. (2021) en su artículo titulado "Cine Tupac Amaru 2021: Emociones que sobreviven a la arquitectura" el estudio tiene como objetivo determinar qué valores patrimoniales prevalece y son atribuidos al cine Túpac Amaru, la metodología utilizada fue cuantitativa por lo que midieron su estudio, como conclusión la representación del cine genera un vínculo sentimental e histórico, dando una simbología cultural al lugar.

Fajardo, J., Jaramillo, G. y Chin, L. (2021), en su artículo titulado "*Sentir, pensar, hacer. Conceptos creativos en los proyectos de Luis Longhi*", menciona al arquitecto Luis Longhi, que con el pasar de los años desarrolló concepciones creativas relacionadas a la fenomenología de la arquitectura. Con eso, la finalidad de este artículo ha sido analizar la relación entre sus proyectos con el diseño

nacional contemporáneo permitiendo ser un marcador en el medio internacional, generando el valor artístico, de la cultura ancestral y de la naturaleza. Como resultado conclusivo, se determinó el aprecio hacia tales concepciones que vienen a ser fundamentadas en tres aspectos característicos, el sentir, el hacer y el pensar.

Llanos, M., Jiménez, A., Milla, F., y Mendoza, A. (2020) en la tesis titulada *“La afectación del patrimonio cultural a causa del crecimiento urbano informal en la Huaca Cruz de Armatambo, 2019”*, posee como objetivo dar a conocer la repercusión del impacto sufrido por el patrimonio cultural a causa del crecimiento urbano informal en el sitio arqueológico Cruz de Armatambo. Su metodología es cualitativa y cuantitativa, es decir, de enfoque mixto en donde ha sido elaborada una encuesta como también una ficha de observación como instrumentos. Siendo así, se concluyó que la totalidad del área de la Huaca, un porcentaje de 20% de su área ha sido invadido, y otros 74% del sitio arqueológico se encuentra comprometida por su actual condición, observando y mencionando que, el problema de este patrimonio cultural es ocasionado por el avance acelerado de la ciudad.

Huertas, D. (2017), en su tesis cuyo título es *“Análisis de la identidad cultural de los estudiantes del 5to grado de secundaria de la I.E. Fe y alegría n°10 respecto a la cultura Colli en la actualidad”* tiene la finalidad de analizar el nivel de identidad local de los alumnos de 5º de secundaria de dicho centro educativo en cuanto su relación con la cultura Colli. Por otra parte, su metodología es de carácter mixto, llegando a concluir que los colegiales de este centro presentan un grado bajo en lo que es identidad cultural una vez que la mayoría no posee conocimiento o información de la cultura local.

En cuanto a las teorías que apoyan el presente trabajo al respecto de las variables, son las siguientes:

Colin, S. (2020) en su libro *“Uma introdução à arquitetura”* ha mencionado la naturaleza que genera y ofrece al individuo materiales que permiten ser utilizados en construcciones donde no se necesita procesos sofisticados, tales materiales son la arcilla, la madera como también la piedra; además, es observable que, en los tiempos antiguos hasta el siglo XIX, dichos materiales fueron los predominantes en las construcciones.

Baracco, J. (2019), en su libro *“La memoria de la ciudad, las formas de la tradición”*, menciona el enfoque de su arquitectura y lo tradicional al contexto como las huacas y casonas, con formas que han sido apropiadas en el tiempo, en lo cual dice que la tradición arquitectónica se da definida por el contexto físico involucrado, además radica en poder manejar la cultura local como elemento de inspiración para sus obras, mediante una construcción atemporal, que logra poder definir una nueva identidad hace énfasis en involucrar la arquitectura dentro del contexto cultural de la costa peruana. De acuerdo con lo señalado cómo los materiales pueden reflejar la ciudad y a si la tradición arquitectónica que es definida dentro de un contexto físico y poder involucrar nuestra historia en una arquitectura genera identidad provocando sensaciones enriquecedoras.

Villanueva, J. P.; Broda, J.; Sakai, M. (2019), en el libro "Deidades, paisajes y astronomía en la cosmovisión andina y mesoamericana" se hizo hincapie en la relación entre antropología y astronomía, teniendo en cuenta la espacialidad cultural, es decir, el paisaje, permitiendo comprender como dicho paisaje le refleja en la percepción de la ancestralidad, entendiendo la conceptualización de un entorno natural logrando su materialidad.

Steven Holl (2018) en el libro *“Questions of perception: phenomenology of architecture”*, señala que uno de los conceptos sensoriales existentes en la arquitectura es el color, en donde su percepción en un espacio determinado varía de modo que la iluminación natural se refleje en el ambiente, como los tonos de un arcoíris con los rayos solares en ella, las sensaciones que se siente son agradables por otro lado si los mismos tonos en un espacio no considerado resultaría apagado, poco agradable. Además, menciona la importancia de la percepción humana y de la intuición en la experiencia en un espacio.

Peter Zumthor (2017), en su libro *“Penser l'architecture”* indica que la arquitectura está destinada a poseer una conexión sensorial con la vida, exigiendo un pensamiento que va más allá de una forma. Asimismo, expresa una relación entre entorno y estructura, buscando una integración con la topografía del espacio. Con eso, también hace mención en cuanto la experiencia sensorial en un proyecto juega el papel de involucrar los sentidos, donde, el sentido del tacto comprende la realidad de la tercera dimensión a través de palpar, además del aspecto visual que nosotros mismos logramos percibir el mundo, como es el proyecto de las Termas de Valls, demostrando el juego de texturas y el material empleado en ella crean una

atmósfera deseada y sensaciones emocionantes, por la combinación de luces y sombras juntamente con los espacios abiertos y cerrados.

Gavazzi, A. (2010) en el libro *“Verso l’altro – Le montagne sacre andine”* interpreta que, basándose en la astronomía, se puede interpretar que los Andes y quienes lo habitaban (los incas), tenían un vínculo muy importante con ella, generando un paisaje terrestre y celeste donde se menciona que las montañas son capaces de controlar el clima y los elementos naturales; es decir, se basa en el cosmocentrismo andino, en donde las formas naturales son interdependientes, vivas y sagradas. Asimismo, se entiende que la montaña es sagrada principalmente por su aspecto inalcanzable, sin embargo, para que tenga vida, es necesario que ésta esté compuesta por su forma, por los colores de las rocas y piedras que la componen, como también por la relación de esta con una divinidad.

Cassará, S. (2005), en el libro *“Peter Eisenman Contropiede”*, se mencionó al trabajo del arquitecto Peter Eisenman y su arquitectura relacionada con diversas disciplinas desde historia, filosofía, arte como también matemática, utilizándolas para dar el significado y sentido a los diseños. Asimismo, Eisenman no direcciona sus obras solamente por su estética, sino también señala una expresión conceptual.

Cassará, S. (1997), en su libro *“Richard Meier”*, retrata las principales obras de dicho arquitecto, en donde se precisa los colores monocromáticos presentes en sus obras, aplicando un manejo con la luz para obtener la mejor estética, además de mencionar que los colores reflejados por medio de luz natural intensifican más la percepción de sombras, además de que los colores poseen la tendencia de cambiarse constantemente en la naturaleza, una vez que la monocromaticidad del color blanco es vista como un símbolo que refleja la perfección y claridad, además de retratar una expresión de abstracción, centrándose en la forma y composición, como también en la claridad que un diseño arquitectónico posee en relación con el contexto.

III. METODOLOGIA

3.1 Tipo y diseño de investigación

El producto presente fue desarrollado con un enfoque cuantitativo, una vez que su orientación es determinar la influencia y relación de la arquitectura sensorial en la fenomenología del Sector 5, específicamente en la Fortaleza de Collique, en donde todo ha sido basado en el estudio que se realizó en lo cual, para los objetivos se ha utilizado la encuesta destinada a los pobladores de tal sector. Por ello, el enfoque cuantitativo se basó en la información de un artículo como también es medido por medio de la opinión que se recibió por parte de los encuestados, permitiendo en análisis de las variables de estudio referentes al tema tratado. Asimismo, dicho enfoque hace uso de la recolección de datos como también su análisis para precisar las preguntas de investigación en cuanto su proceso de interpretación (Hernández citado por Galarza, R., 2021).

Por otro lado, en cuanto a su diseño, se empleó el diseño correlacional por analizar e involucrar una realidad referida, permitiendo la relación de las variables trabajadas estableciendo una influencia, ausencia o carencia entre ellas, determinando así su grado de relación, una vez que se inclina a conocer la arquitectura sensorial y cual su relación con la exégesis fenomenológica del Sector 5 en Comas, teniendo como participación activa los pobladores de dicho sector para la investigación.

Con eso, se indica que, en Metodología de la Investigación, el concepto de tal diseño es dado por la descripción por medio de estudios hacia la búsqueda de características para ciertos fenómenos, donde esos pueden ser personas, objetos, entre otros, (Hernández citado por Galarza, R., 2021). Asimismo, en cuanto a su método, se ha enfocado en el método deductivo, teniendo en cuenta las teorías como también las herramientas extraídas para realizar este estudio, y así, por medio de ellas, sustentar las hipótesis planteadas y que, posteriormente, fueron desarrolladas acompañadas de un instrumento aplicado para la obtención de la confiabilidad de dicho estudio.

3.2 Variables y operacionalización

Es aquel proceso que se da en la transformación de la variable de conceptos que son considerados abstractos, a términos medibles, como es el caso de las dimensiones y de los indicadores (Arias,2016).

VARIABLES cualitativas complejas como las del presente producto de investigación pero que son medibles se deben subdividirse y /o descomponerse en cualidades simples y fáciles para la medición (Antuna, 2015).

Variable Independiente: Arquitectura sensorial

Definición Conceptual: La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).

Definición operacional: La arquitectura sensorial es dada como una solución de carácter muy útil para construcciones que consideran el uso de espacios perceptivos trabajando los sentidos, además de solucionar las necesidades de sus usuarios.

Indicadores: Identidad, Arte-Ciencia, Vista, Oído, Olfato, Tacto, Características Físicas, Tradición y Uso de Materiales.

Escala de medición: Se empleó la escala "Ordinal"

Variable Dependiente: Exegesis fenomenológica

Definición Conceptual: La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021).

Definición Operacional: La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Álvarez - Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).

Indicadores: Experiencia, Percepción, Emoción, Relación Color-Entorno, Relación Color- Material, Relación Color- Luz, Deterioro de texturas, Envoltentes, Elementos Naturales.

Escala de medición: Se empleó la escala "Ordinal"

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población

Población es aquella agrupación de objetos u individuos en los que se busca conocer algo en específico en un estudio (McClave, B. y Sincich, citados por Pastor, B., 2019).

Criterios de inclusión: Población perteneciente al rango de edades entre 20 a 54 años (INEI, 2017), correspondiendo al mayor porcentaje poblacional del distrito de estudio.

Criterios de exclusión: Jóvenes del rango de edades debajo de 20 años y adultos mayores de 54 años, una vez que la mayor parte de la población de Comas se concentra en el rango de edades mencionados en el criterio de inclusión.

3.3.2 Muestra

Por otro lado, las muestras probabilísticas son conocidas también por dirigidas en las que trabajan con la suposición de una selección informal, utilizando investigaciones que por medio de ellas se infieren sobre una población (Hernández et al, citados por Galarza, R. 2021).

Asimismo, la presente investigación es de carácter probabilístico en lo cual se realizará una muestra teniendo como población el distrito de Comas, donde posee 525,000 habitantes, y, el Sector 5, poseyendo 374 manzanas, siendo así se tomó en cuenta a 190 pobladores (Ver anexo 8).

Criterio de selección:

20-54 años

3.3.3 Muestreo

Es establecer la relación entre la muestra y su población, donde se fundamenta por medio de criterios como también de la aplicación de la operación estadística en la que se selecciona el muestreo probabilístico que se trabajará en el presente producto de investigación (Arias y Covinos, 2021).

3.3.4 Unidad de análisis

Se conformó por los pobladores del distrito de Comas, más específicamente en el Sector 5.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En este producto fueron utilizadas fuentes dadas por medio de tesis, artículos científicos y de revisión de literatura, como también de libros, en los cuales de dichas fuentes fueron extraídas informaciones relevantes para el análisis. Luego a ello, por medio de encuestas con un rango de 0 y 1 se obtuvo datos que se dieron en fuentes consideradas primarias.

Rangos de respuesta	Valor
Sí	1
No	0

Encuestas: Esta técnica ha sido utilizada para la recolecta de informaciones de la población del Sector 5 en la que su finalidad es determinar la relación entre la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica en el sector de estudio. Siendo así, se menciona que, las encuestas se basan en la recolección de información que posee la intención de solucionar a problemas y conocimientos que se relacionan con la descripción de las variables (Hernández citado por Galarza, R., 2021).

Instrumentos de recolección de información:

En cuanto a la recolección de los datos, el instrumento que se empleó ha sido el cuestionario en el que fue realizado hacia la población del Sector 5 del distrito de Comas.

Cuestionario: Para realizar tal instrumento ha sido aplicado preguntas hacia la población del Sector 5, en las que pueden ser abiertas como también cerradas una vez que estas van de acorde a la variable de medición.

3.5 Procedimientos

Por medio del programa Google Forms, fue posible realizar las encuestas de manera virtual, como también de manera presencial hacia los pobladores del Sector 5, y, posteriormente, para el análisis y para el gráfico de las encuestas, se utilizó el programa estadístico SPSS.

3.6 Métodos de análisis de datos

Para el análisis se utilizaron:

a) Estadística descriptiva:

- Matriz de operacionalización de variables
- Matriz de consistencia lógica

b) Estadística inferencial:

- Utilización de software de estadística (SPSS) para el procesamiento como también para la obtención de resultados que contrastan las hipótesis.

3.7 Aspectos éticos

Teniendo en cuenta la investigación, esta ha sido efectuada con respeto, beneficencia, justicia y confidencialidad, además de respetar las normativas trabajadas por la Universidad Cesar Vallejo, como también el asesoramiento del docente, para su desarrollo del producto, confirmando la información que se obtuvo como es el caso de los conceptos, teorías y argumentos de los autores mencionados, claramente respetando el derecho de cada uno de ellos, igualmente con las demás informaciones recolectadas provenientes de revistas, libros, tesis, artículos científicos como también maestrías, cumpliendo con las normas establecidas según el manual APA 7ma Ed.

IV. RESULTADOS

Resultado de confiabilidad

Para encontrar el nivel de confiabilidad se trabajó con una muestra piloto a 15 pobladores de dicho sector, donde se pudo calcular el coeficiente de la Fórmula 20 de Kuder-Richardson (KR-20).

Por otro lado, en cuanto a la confiabilidad de las variables trabajadas en dicho producto, el valor del coeficiente indicado por el KR -20 para la variable arquitectura sensorial es de 0,77, lo que corresponde a una magnitud buena, mientras que, para la segunda variable, exégesis fenomenológica, su valor es de 0,80, correspondiendo a una magnitud aceptable (Ver tablas 1 y 2).

Tabla 1 Rangos y Magnitud de KR-20

<i>KR-20</i>	<i>Interpretación</i>
0,9 - 1	Excelente
0,8 - 0,9	Buena
0,7 - 0,8	Aceptable
0,6 - 0,7	Débil
0,5 - 0,6	Pobre
< 0,5	Inaceptable

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 2 Confiabilidad por variables

<i>Variable</i>	<i>KR-20</i>	<i>Magnitud</i>
Arquitectura Sensorial	0.77	Buena
Exegesis Fenomenológica	0.80	Aceptable

Fuente: Elaboración Propia

Prueba Piloto

Ha sido realizada una muestra no probabilística para el desarrollo de dicha prueba piloto de manera que fueron seleccionadas 15 personas del rango de edades entre 20 a 54 años, en la que fue desarrollada la prueba de confiabilidad del cuestionario (ver tabla 3), para así, desarrollar de manera correcta el análisis de los resultados.

Tabla 3 Resumen de procesamiento de casos – Prueba Piloto

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
	Válido	15	100,0
Casos	Excluidos ^a	0	,0
	Total	15	100,0

- a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración Propia

Resultados

Teniendo en cuenta la confiabilidad de la encuesta en su totalidad, se analizará e interpretará las relaciones entre las variables y sus dimensiones, para lograr la obtención de respuestas para los objetivos de esta investigación.

Nivel de Arquitectura Sensorial en la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas – 2022

Tabla 4 Nivel de Arquitectura Sensorial

<i>Niveles</i>	<i>Arquitectura Sensorial</i>	
	N	%
Si	190	100
No	0	0
Total	190	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Ha sido observado en la Tabla 4 y Figura 1 que el 100 % equivalente a los 190 pobladores encuestados califican con nivel positivo a la Arquitectura Sensorial en la Fortaleza de Collique en el Sector 5 del distrito de Comas. Por ello, no se presentó ninguna calificación negativa en cuanto a dicha variable. Siendo así, ha sido observado que, las respuestas de los encuestados dirigen a que tal variable es un medio de solución positivo y bueno para la mejora de la calidad histórica y arquitectónica del sector como también del Distrito, una vez que su finalidad es dar a conocer la importancia del uso de los sentidos para el conocimiento e información que el patrimonio como es el caso de la Fortaleza de Collique tiene a ofrecer a los usuarios.

Tabla 5 Niveles de Arquitectura Sensorial por dimensiones

<i>Niveles</i>	<i>Conceptual</i>		<i>Los sentidos</i>		<i>Lugar</i>	
	N	%	N	%	N	%
Si	188	98.9	189	99.5	170	89,5
No	2	1.1	1	.5	20	10,5
Total	190	100	190	100	190	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Según la Tabla 5 y la Figura 2, se interpreta que, para la dimensión Conceptual, se observa que, de los 190 encuestados, 188 de ellos, representando el 98.95% del total, considera que el nivel de la presente dimensión es positivo, mientras que el 1.05% restante, que son 2 encuestados, la calificaron como negativa. Por otro lado, en cuanto a la dimensión de los Sentidos, indica que, del total de encuestados, 189 que representan el 99.47 % del total, califican positivamente el nivel de esta dimensión la cual ha sido empleada, y, solamente 1 encuestado, lo cual representa un porcentual mínimo de 0.53%, calificó a la dimensión como negativa. En cuanto a la variable trabajada Arquitectura Sensorial, la última dimensión Lugar, permite interpretar que, del número total de encuestados, el 89.47%, representando a 170 encuestados califican dicha dimensión como buena, mientras que los 20 encuestados restantes, que representan el 10.23%, la calificaron como mala.

Nivel de Exégesis Fenomenológica en la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas – 2022

Tabla 6 Nivel de Exegesis Fenomenológica

<i>Niveles</i>	<i>Exegesis Fenomenológica</i>	
	N	%
Si	190	100
No	0	0
Total	190	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Ha sido observado en la Tabla 6 y Figura 3 que el 100 % equivalente a los 190 pobladores encuestados califican con nivel positivo a la Exegesis Fenomenológica en la Fortaleza de Collique en el Sector 5 del distrito de Comas. Por ello, no se presentó ninguna calificación negativa en cuanto a dicha variable. Con eso, se observa que la presente variable, se ve escasa en el distrito, mas específicamente en el sector de estudio, una vez que la realidad demuestra la carencia de los cuidados con los patrimonios, permitiendo la no participación de buenas y positivas experiencias para dar a conocer la cualidad histórica del distrito.

Tabla 7 Niveles de Exegesis Fenomenológica por dimensiones

<i>Niveles</i>	<i>Fenómenos Subjetivos</i>		<i>Color</i>		<i>Materialidad</i>	
	N	%	N	%	N	%
Si	177	61.6	190	100	179	94.21
No	13	38.4	0	0	11	5.8
Total	190	100	190	100	190	100

Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Acorde a la Tabla 7 y a la Figura 4, se pudo interpretar que, para la primera dimensión Fenómenos Subjetivos, de los 190 encuestados totalizando el 100%, un 61.58 % equivalente a 177 encuestados, mencionan que tal dimensión es de carácter positivo, mientras que, los 13 encuestados restantes ocupando el 38.42 % califican como negativa. Por otra parte, en cuanto a la dimensión Color, se ha observado que, la totalidad de encuestados calificaron que esta dimensión ha sido empleada positivamente, siendo así, no hubo alguna calificación opuesta a ella. Con eso, para la tercera y última dimensión de esta variable, nombrada Materialidad, se interpreta que 179 encuestados considerados el 94.21% califican tal dimensión es positiva, mientras que el 5.79%, que son 11 de los encuestados restantes, consideran tal empleo negativo.

Correlaciones

HO: La arquitectura sensorial no se relaciona con la exegesis fenomenológica de la Fortaleza Collique, Sector 5, Comas-2022

HG: La arquitectura sensorial se relaciona con la exegesis fenomenológica de la Fortaleza Collique, Sector 5, Comas-2022.

Tabla 8 Relación entre las variables arquitectura sensorial y exegesis fenomenológica (Rho Spearman)

Rho de Spearman	Arquitectura Sensorial	Coefficiente de correlación	1,000	,401**
		Sig. (bilateral)	.	,000
	N	190	190	
	Exegesis Fenomenológica	Coefficiente de correlación	,401**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
	N	190	190	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

Descripción:

Al relacionar las variables, arquitectura sensorial y exegesis fenomenológica a través de la correlación de Spearman la tabla 8 muestra que el grado de relación que establecen las variables mencionadas es $r = 0,40$ valor que indica que existe una correlación significativa y se determina con un 99% de confianza, que en el ámbito de estudio hay una correlación positiva moderada indicando que acepta la hipótesis general. Es decir, a mayor arquitectura sensorial mayor exegesis fenomenológica

Hipótesis específica 1

HO: La arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos no se relaciona significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022

HE: La arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relaciona significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022

Tabla 9 Relación entre la variable arquitectura sensorial y la dimensión fenómenos subjetivos de la variable exegesis fenomenológica (Rho Spearman)

			Arquitectura Sensorial	Fenómenos Subjetivos
Rho de Spearman	Arquitectura Sensorial	Coefficiente de correlación	1,000	,510**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	190	190
	Fenómenos Subjetivos	Coefficiente de correlación	,510**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	190	190

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

Descripción:

Al relacionar la variable, arquitectura sensorial y la dimensión fenómenos subjetivos de la variable exegesis fenomenológica a través de la correlación de Spearman la tabla 9 muestra que el grado de relación que establecen las variables mencionadas es $r = 0,51$ valor que indica que existe una correlación significativa y se determina con un 99% de confianza, que en el ámbito de estudio hay una correlación positiva moderada. Es decir que la arquitectura sensorial y fenómenos subjetivos si tienen

relación en el ámbito de estudio. Es decir que a mayor arquitectura sensorial mayor fenómenos subjetivos Por ello, Rho Spearman acepta la hipótesis específica 1, rechazando la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2

HO: La arquitectura sensorial en la dimensión del color no se relaciona significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022

HE: La arquitectura sensorial en la dimensión del color se relaciona significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022

Tabla 10 *Relación entre la variable arquitectura sensorial y la dimensión color de la variable exegesis fenomenológica (Rho Spearman)*

		<i>Arquitectura Sensorial</i>	Color
Rho de Spearman	Arquitectura Sensorial	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,136
		N	.
	Color	Coefficiente de correlación	,061
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	.
		N	190
			190

Fuente: Elaboración Propia

Descripción:

Al relacionar la variable, arquitectura sensorial y la dimensión de color de la variable exegesis fenomenológica a través de la correlación de Spearman la tabla 10 muestra que el grado de relación que establecen la variable y dimensión mencionada es $r = 0,13$ valor que indica que existe una correlación positiva muy débil con una significancia de 0,06 mayor al 0,05 requerido indicando que no existe un grado de significancia. Es decir que no existe relación entre la variable

arquitectura sensorial y la dimensión de color. Por ello, Rho Spearman acepta la hipótesis nula y la hipótesis específica 2 se rechaza.

Hipótesis específica 3

HO: La arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad no se relaciona significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022

HE: La arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad se relaciona significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022

Tabla 11 *Relación entre la variable arquitectura sensorial y la dimensión materialidad de la variable exegesis fenomenológica (Rho Spearman)*

			Arquitectura Sensorial	Materialidad
Rho de Spearman	Arquitectura Sensorial	Coefficiente de correlación	1,000	-,063
		Sig. (bilateral)	.	,385
	Materialidad	N	190	190
		Coefficiente de correlación	-,063	1,000
		Sig. (bilateral)	,385	.
		N	190	190

Fuente: Elaboración Propia

Descripción:

Al relacionar la variable arquitectura sensorial y la dimensión materialidad de la variable exegesis fenomenológica, a través de la correlación de Spearman la tabla 11 muestra que el grado de relación que establecen la variable y dimensión mencionada es $r = -,063$ valor que indica que existe una correlación negativa media con una significancia de 0,40 mayor al 0,05 requerido indicando que no existe significancia entre la variable y dimensión. Por ello, Rho Spearman acepta la hipótesis nula y la hipótesis específica 3 es rechazada.

V. DISCUSIÓN

Por medio de los objetivos, se realizó la discusión de los resultados de tal manera que estos fueron generados por el programa estadístico SPSS, además de un análisis minucioso juntamente con los antecedentes y teóricos para fundamentar cada uno de ellos.

En relación al **objetivo general**, el resultado encontrado manifiesta una relación positiva moderada entre la arquitectura sensorial y exegesis fenomenología en la fortaleza de Collique, Sector, Comas - 2022, con una correlación de 0,40, expresado por el grado de aceptación alto que tienen los pobladores hacia la sensorialidad de la fortaleza de Collique debido a mejorar la experiencia del lugar, como es el caso de tal mención en el marco teórico en el que, Callejón, M. y Sanchez, A. (2019), afirman que la arquitectura parte desde el empleo del concepto mostrado en los sentidos, en el cuerpo y en un modo de pensar que es concreto permitiendo la interacción entre individuo y espacio.

De igual manera, Peter Eisenman (2018), también genera un contraste en el aspecto conceptual, mencionando la belleza como complemento para tal caso. Por eso, se permite la afirmación de la arquitectura sensorial y su exegesis fenomenológico en lo cual abarca diversos puntos, aceptando una realidad y una identidad a una sociedad con sus aspectos sensoriales como también arquitectónicos.

Como también menciona Navarrete, S. (2021), la cuestión sensorial en las experiencias dentro de un espacio es de carácter fenomenológico, una vez que es capaz de generar creatividad, transmitiendo fuertes impresiones sensoriales en un espacio, que lleguen a impactar y emocionar tanto un lugar como un diseño arquitectónico. Por ello, la arquitectura como también la fenomenología, se entienden por la propia experiencia, sea ella estética, artística o perceptiva. Con eso, los resultados indican que existe relación entre la arquitectura sensorial y la exegesis fenomenológica.

En cuanto al **objetivo específico 1** el resultado encontrado presenta una relación positiva moderada entre la arquitectura sensorial y la dimensión de los fenómenos subjetivos de la Fortaleza de Collique del Sector 5, Comas-2022 con una correlación de 0,51, por lo cual se da de manera positiva de acuerdo con las respuestas de los encuestados, generando una discusión positiva en cuanto a la

necesidad del lugar en el ámbito arquitectónico. una vez que tales fenómenos se ven escasos en la actualidad del sector en estudio. Con eso, Steven Holl (2018), hace mención que esta fenomenología se basa en la estimulación de la percepción cuya finalidad es expresar una exégesis, es decir, un significado que se relacione con el lugar y sus espacios arquitectónicos.

Asimismo, Juvenal Baracco (2019), en su libro hace mención al enfoque arquitectónico y lo tradicional en cuanto al contexto como es el caso del Sector 5, por el sitio arqueológico, que posee formas que fueron apropiadas en su tiempo de construcción y que, permite una definición cultural y arquitectónica siendo una inspiración y base para construcciones locales en distintas zonas, debido a su construcción atemporal, fundamentando la identidad del sector y teniendo como producto las sensaciones.

En relación al **objetivo específico 2** el resultado encontrado indica una relación débil entre la arquitectura sensorial y color en la Fortaleza de Collique del Sector 5, Comas, 2022, con una correlación de 0,13, además que no tiene significancia, por lo cual el color del sector no le genera experiencias sensoriales en el lugar. Sin embargo, el color es un influyente importante en el entorno de tal sector, donde bajo esa conceptualización, Steven Holl (2018), afirma que la percepción fenomenológica del color en un ambiente puede sufrir variaciones en las que se genere en un cierto ambiente iluminación natural ocasionando experiencias y sensaciones en las que son agradables al parecer del individuo.

Considerando la opinión del arquitecto Holl, el uso de los sentidos es primordial para obtener experiencias y percepciones de la realidad a la que se habla, como es el caso de la Fortaleza de Collique. Por ello, se permitió contrastar positivamente lo que Ferrer, M. (2017), menciona que, cada sentido tiene una cualidad distinta, pero que juntos, transmiten significados generando una experiencia y emociones en los usuarios, teniendo en cuenta siempre que cada individuo posee una expresión distinta en relación al uso de los sentidos en los espacios. Sin embargo, Juhanni Pallasmaa al ser citado por Fajardo, J. y Chin, L. (2021), afirma en su libro que, en la actualidad el involucro de los sentidos en el ámbito arquitectónico se ve ausente generando la pérdida sensorial y emocional en una edificación. Por ello, se permite relacionar la opinión teórica de Pallasmaa con

la realidad del Sector 5 de Comas, en donde es notable la carencia de cualidad sensorial en todo su entorno.

De igual manera al tratarse de un entorno paisajístico como es el caso de la ubicación de la Fortaleza en las montañas andinas, se permite hacer referencia en cuanto a un entorno paisajístico en los tiempos pasados. Por ello, se permite mencionar a Burle Marx (arquitecto especialista en conectar paisaje y arquitectura) citado por Nuñez, M. (2018), donde menciona que, por medio del uso de la luz, lograba resaltar los colores de sus jardines, definiendo volúmenes, texturas, generando composiciones entre los colores, con la finalidad de transmitir sensualidad evidenciando el entorno en el que se encuentre.

En cuanto al **objetivo específico 3** el resultado encontrado manifiesta que no existe relación alguna entre la arquitectura sensorial y materialidad en la Fortaleza de Collique del sector 5, Comas, 2022 con una correlación negativa de - ,063 dada la carencia de cuidado con los materiales presentes en los sitios arqueológicos de la zona. Teniendo en cuenta la opinión de la población encuestada se observó que la mayor parte no considera la piedra como material predominante en la Fortaleza de Collique una vez que con el pasar de los años, los materiales se fueron deteriorando, prevaleciendo según la población la tierra. Por ello nos permite contrastar por medio de la opinión de teóricos como menciona Adine Gavazzi (2010), que, en cuanto a la materialidad como identidad de un lugar, se indica que los incas poseían un vínculo importante entre paisaje y elemento natural, en donde se extiende que, para tener y generar vida, es necesario que el entorno esté compuesto de elementos como las rocas, piedras, los colores generados en ellas, entre otros elementos naturales.

De tal manera Colin, S. (2020), concuerda positivamente que; La naturaleza ofrece al ser humano tres materiales para que sean utilizados en las construcciones sin ningún proceso más sofisticado en cuanto a su beneficio; la madera, la arcilla y la piedra. Con eso, se tiene en cuenta que prácticamente todas las construcciones conocidas hasta el siglo XIX, han sido hechas con tales materiales.

Asimismo, Farr, M., & Macruz, A. (2020), afirma que la materialidad está amarrada a lo sensorial, por lo que son la carne y hueso de los objetos o edificación, conectando con el usuario por medio de texturas que hablan tanto al ojo como a la mano, es decir haciendo el uso de los sentidos revelando la forma de un espacio

en el que permite vagar la mirada inquieta, en donde la sensorialidad considera la materialidad a través de las dimensiones visibles como también más allá de la mirada.

Por otro lado, Villanueva, J. P.; Broda, J.; Sakai, M. (2019), mencionan que, los elementos naturales representan un paisaje cultural como es el caso de los sitios arqueológicos, que son marcados por la presencia de un conjunto de piedras como elementos constructivos, por ejemplo, manantiales como fuente de agua y los cerros como mirador y espacio agrícola. Estos son elementos esenciales para generar la vida y convivencia de una población en un entorno.

Por ello se entiende que los materiales tienen la finalidad de revelar sus interacciones con el pasado además de marcar una ruptura de un nuevo inicio, en dependencia del sentido arquitectónico direccionado a la transformación del espacio para las necesidades de una población.

VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye que, de acuerdo al margen del objetivo general, se demuestra la relación de la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique en el Sector 5 de Comas, teniendo en cuenta la discusión de resultados donde se contrastó la opinión de los teóricos y las respuestas de los encuestados, se permite afirmar que, por medio de la utilización de los sentidos, estos mantienen una relación directa con el entorno, asimismo, con la exégesis fenomenológica que posee el ámbito de estudio, una vez, que esta se encarga de dar a conocer los significados de un lugar, arquitectura, arqueología por medio de las experiencias, percepciones y emociones cuyas procedencias se dan por su conexión con los sentidos. Por ello, se estableció que el grado de relación entre ellas es de $r=0,40$, presentando una correlación de carácter significativo determinando una confianza de 99%, donde, en el ámbito de estudio es considerada una correlación positiva moderada. Con eso, a mayor arquitectura sensorial, mayor exégesis fenomenológica.

2. De acuerdo al primer objetivo específico, se concluye que los fenómenos subjetivos determinan una relación directa con la fenomenología de la Fortaleza de Collique, ya que para que tal sitio arqueológico sea incluido en la actualidad, es necesario que quienes lo observa trabajen por medio de percepciones, emociones y experiencias, de las cuales están conectadas con los sentidos del cuerpo humano, y así, se permite dar a conocer cuales los sentidos utilizados para descubrir texturas, ambientes, sonorizaciones entre otros aspectos que genera la Fortaleza. Con eso, en el proceso empleado para la población de 190 personas encuestadas, establecen una relación correlacional significativa positiva moderada con $r=0,51$, concluyendo así que, a mayor arquitectura sensorial, mayor fenómenos subjetivos.

3. Asimismo, en base al segundo objetivo específico concluimos que, según el análisis obtenido por medio de las encuestas, las respuestas deliberaron una debilidad en cuanto a la utilización del color en la arquitectura sensorial para su relación con la fenomenología, donde, acorde los encuestados, el color no es necesario para el entendimiento de la arquitectura. Con eso, el nivel de relación que existe en cuanto al proceso empleado establece una correlación de $r=0,13$, considerada muy débil, indicando que no hay la existencia de relación entre el color y la arquitectura sensorial. Por otro lado, es posible contrastar y concluir

positivamente por medio de las respuestas de los teóricos, ya que ellos mencionan la importante relación entre color y la arquitectura de los sentidos, indicando que cada color mantiene una relación distinta con las percepciones de los individuos para entender cada espacio y/o objeto de acuerdo a la experiencia vivida individualmente, generando en el espacio la interpretación que este conlleva y busca recepcionar las diferentes opiniones de los usuarios.

4. Por último, en cuanto al tercer objetivo específico se concluye que, acorde a los resultados, para los encuestados, la materialidad de la arquitectura sensorial no tiene relación ninguna con la fenomenología que se presenta en la Fortaleza de Collique, es decir, los materiales no tienen gran influencia en cuanto al carácter que tal sitio arqueológico puede ofrecer a la población. Con eso, se estableció una correlación negativa de valor $r = -0,63$, lo que se concluye la no relación entre la variable arquitectónica mencionada y la materialidad. Sin embargo, los teóricos permiten concluir que, la materialidad debe de ser fundamental para establecer una identificación completa de la fenomenología que ofrece la Fortaleza, una vez que, son los envolventes y elementos naturales los partícipes principales en la construcción de una identidad arquitectónica que posteriormente será identificada a partir de distintas percepciones y experiencias vividas por los individuos.

VII. RECOMENDACIONES

➤ El diagnóstico presentado en la tesis presente corresponde al punto de vista de la misma. Por ello, basándose en el **objetivo general**, las teorías indicadas no pretenden ser una única forma de reconocer la importancia de la arquitectura sensorial como la fenomenología, sino una alternativa donde su intención es orientarse a la sociedad sobre la utilidad de la identidad de una zona, la importancia del pasado y su historia para mantenerse presente, concientizando a las personas no solo en la historia sino en la calidad arquitectónica y arqueológica que posee la Fortaleza de Collique, permitiendo reconocer la influencia de la arquitectura sensorial en la fenomenología de tal Fortaleza. Asimismo, Se recomienda que, la UNESCO, el Ministerio de Cultura como también la Municipalidad Distrital de Comas, actores encargados de la administración de la Fortaleza de Collique, asuman que la solución de recuperación y conservación del sitio arqueológico pase por un tema multidisciplinario, una vez que el propósito es la difusión de la investigación como también de la calidad histórica que dicha Fortaleza puede proporcionar para la sociedad.

➤ Teniendo en cuenta el **objetivo específico 1**, se recomienda involucrar a la academia para dar seguimiento a investigaciones actuales y futuras sobre temas relacionados a la arquitectura sensorial como también la fenomenología, creando soluciones arquitectónicas que el ser humano no está en condiciones de desarrollar de manera individual sino a través de la ayuda de la arquitectura de los sentidos. Con eso, se da a entender el propósito de la arquitectura sensorial y como esta se desarrolla por medio de la percepción, experiencia como también emoción, relacionadas con el uso de los sentidos. De tal manera, se requiere la ejecución de estudios de público como la evaluación de exposiciones que permitan dar a conocer la efectividad de propuestas arquitectónicas en las que involucran objetos arqueológicos. Dicha información sería base para una futura elaboración de propuestas, pautas y/o criterios de diseño arquitectónico que estén acordes a las necesidades del público, enfocando en la mejoría de los sitios arqueológicos. Asimismo, se recomienda el aumento de demanda en cuanto a estudios académicos direccionados a la arquitectura sensorial como también a la fenomenología, ya que hasta la fecha actual no se percibe que tales temas sean tratados con frecuencia siendo que son de extrema importancia una vez que en la actualidad se está perdiendo la sensorialidad para proyectar arquitectura.

➤ Según el **objetivo específico 2**, se recomienda que los actores responsables por el cuidado del distrito como también los pobladores tengan en cuenta la recomendación de aplicación de colores en sus espacios públicos, como también en sus viviendas, para generar una mejor relación entre el entorno y sus características, permitiendo una cercanía con la identidad distrital.

➤ Acorde al **objetivo específico 3**, es recomendable fortalecer lazos entre entorno y población, en cuanto al carácter cultural como también natural, con la finalidad de preservar el entorno, ya que este presenta gran calidad arqueológica como la zona de estudio, como también calidad agrícola con la cercanía del Río Chillón, además de la ubicación de la Fortaleza de Collique estar sobre las montañas andinas, permitiendo un contacto directo entre población y naturaleza. Con eso, es perceptible que la materialidad en cuanto a los envolventes y los elementos naturales de la zona deben de ser mantenidos para que se perciba la procedencia antepasada del Distrito, y así lograr que los individuos tengan más acceso al entorno al que habitan. Plantear la creación futura de un equipamiento cultural de categoría Norte/Metropolitana que genere experiencias positivas y sensoriales que solucionen la carencia que ha afectado por un periodo largo de tiempo la imagen de la Fortaleza de Collique como también la del Sector 5. Entre los antecedentes de la presente tesis se halló teorías que comprueban la importancia de los sentidos y de las experiencias fenomenológicas que podrían ser la base fundamental para tal equipamiento.

REFERENCIAS

- Antuna, P. (2015). Guía de procedimientos para la elaboración y presentación del proyecto de investigación de tesis. Ujed.
- Arias, F. (2016). El Proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (7.a ed.). Editorial Episteme.
- Arias, J. & Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación.
- Bákula Budge, C. (2017). Tres definiciones en torno al patrimonio. *Turismo Y Patrimonio*, (1), 167-174.
- Baracco, J.(2019). La memoria de la ciudad, las formas de la tradición.
- Cabas, M. (2019). Acerca del espacio arquitectónico contemporáneo: zaha hadid, frank gehry y la fenomenologi.
- Cabrejo, I. (2021). Infraestructura de rehabilitación integral para invidentes en la ciudad de Chiclayo, bajo los criterios de la arquitectura sensorial.
- Cassarà, S. (1997). *Richard Meier-Obras Y Proyectos*. Editorial Gustavo Gili.
- Cristancho, L. (2021). La arquitectura sensorial como experiencia en un equipamiento en la localidad de Kennedy Central.
- Diestra, K. (2019). El simbolismo y la identidad en la arquitectura religiosa de Chimbote. Análisis de casos.
- Fajardo, J., Jaramillo, G. & Chin, L. (2021). Sentir, pensar, hacer. Conceptos creativos en los proyectos de Luis Longhi. *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*, 26(41), 120-130.
- Galarza, R. (2021). *Diseño de un Centro de Terapia Psicológica mediante Arquitectura Sensorial en la ciudad de Ambato* (Bachelor's thesis, Ambato: Universidad Tecnológica Indoamérica).
- Huertas, D. (2017) Análisis de la identidad cultural de los estudiantes del 5to grado de secundaria de la I.E. Fe y Alegría No 10 respecto a la cultura Colli en la actualidad.Universidad de San Martín de Porres.
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2020). La UNESCO promueve la cultura y el patrimonio durante la crisis de la COVID-19.

- Llanos, M., Jiménez, A., Milla, F., & Mendoza, A. (2020). La afectación del patrimonio cultural a causa del crecimiento urbano informal en la Huaca Cruz de Armatambo, 2019.
- Navarrete, S. (2021). Diseño basado en la evidencia... emocional. Cuando lo subjetivo es lo que realmente importa. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (94), 122-136.
- Núñez, J. (2019). Factores asociados a las dificultades de conceptualización de la idea rectora en la fundamentación de los proyectos arquitectónicos.
- Núñez, M. (2018). Análisis compositivo y paisajista de los jardines de Roberto Burle Marx.
- Olavarría, M. (2020). Luis Barragán: dibujo y color.
- Pastor, B. (2019). "Población y muestra." *Pueblo continente* 30.1: 245-247.
- Pinto, H, & Zerbato, J. (2017). Construyendo un aprendizaje significativo a través del patrimonio local: prácticas de Educación patrimonial en Portugal y Brasil. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(4), 203-227.
- Reyes, Y. (2016). Un estudio de enfoques y conceptos de cultura y su relación con la noción de identidad.
- Sánchez, A. & Callejón, M. (2019). Consideraciones para una arquitectura que emocione. *Revista AUC*, (39), 53-61.
- Sánchez, J. (2021). La fenomenología como visión para comprender el espacio arquitectónico; un vínculo a través de la percepción y la obra de Steven Holl. *diseño arte y arquitectura*, (10), 143-166.
- Silva, G. (2022). Cine Túpac Amaru 2021: Emociones que sobreviven a la arquitectura. *Devenir*
- Silva Treviño, C. A. (2022). Museo de la Memoria en el centro histórico de Ayacucho.
- Villanueva, J. P.; Broda, J.; Sakai, M.. 2019. Deidades, paisajes y astronomía en la cosmovisión andina y mesoamericana. Lima: Universidad Ricardo Palma, 488p. ISBN: 978-612-4419-8

Referencias bibliográficas en otros idiomas (inglés, portugués, italiano):

- Barclay, S. y Crousse, J. (2021). Sentinels of Time - Ancestral Landscape Renaissance Among the Huacas of Lima. *The New Sacred - Triggering Commons in Heritage sites*
- Bender, A. C., Pires Rosa, M., Lopes, A. C., & Flores, A. (2021). The symbolism of the door knocker" Hand of Fatima": A proposal of sensory tourist experiences in the city of Lagos. *Journal of Accessibility and Design for All*, 11(2), 232-258.
- Boork, M., Nordén, J., Nilsson Tengelin, M., & Wendin, K. (2022). Sensory Evaluation of Lighting: A Methodological Pilot. *LEUKOS*, 18(1), 66-82.
- Branco, M. D. S. L. A. (2018). Peter Zumthor: a linguagem da arquitectura (Doctoral dissertation).
- Cassara, S.(2005) Peter Eisenmsn Contropiede
- Centurión Cancino, E. (2020). Cultural management and heritage built in an urban context. Case study: "Huaca Huantille Archaeological Site". Lima-Peru (1982-2012).
- Colin, S. (2020). Uma introdução à arquitetura. Editora Jaguatirica.
- Chaves Hernández, R. (2019). Fenomenologia de arquitetura. Discursos de Christian Norberg-Schulz e Juhani Pallasmaa. *REVISTARQUIS*, 8(2), 23–35.
- Cunha, P. y Lapa, T. (2021). Conflito na apropriação do patrimônio cultural: a conservação do parque Armando de Holanda. *Bitácora Urbano Territorial*, 31(2), 215-227.
- Farr, M., & Macruz, A. (2020). Multi-sensory Materiality-Expanding Human Experience and Material Potentials with Advanced HoloLens Technologies and Emotion Sensing Wearables.
- Gavazzi, A. (2010). Verso l'altro – Le montagne sacre andine. *Montagna Sacra* 221 - 239
- Holl, S. (2018). *Questions of perception: phenomenology of architecture*. Editorial Gustavo Gili.

Kalishchuk, S. M. (2020). The Reality of the World and the Multidimensionality of the Reality of the Individual: The Semantic Meaning of Architecture of Consciousness. *Journal of Intellectual Disability-Diagnosis and Treatment*, 8(4), 749-758.

Oliveira, C. C. W. (2018). A arquitetura de resistência de Peter Zumthor: fenomenologia, lugar e experiência. *Cadernos de Pesquisa*, (6), 69-88.

Pompermaier, J. P. L. (2021). NEUROCIÊNCIA APLICADA À ARQUITETURA: UMA REVISÃO PARA PROJETOS DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE. *Anais do Seminário Internacional de Arquitetura e Urbanismo-SIAU*, 1, e28071-e28071.

Tavares, L. F. Z. (2019). Peter Zumthor-Poiesis (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Zumthor, P. (2007). *Penser l'architecture*. Berlin, Edition Birkhauser Verlag, 34-40

Referencias de noticias:

Comas: Hospital de Collique no puso cerca para no afectar huaca. (2016,25 octubre). *El Comercio*.

Jóvenes voluntarios de Comas, piden ayuda para recuperar la fortaleza de Collique y se proteja con cerco perimétrico. (2019, 28 junio). *Municipalidad de Comas*.

Revista el EconomistaAmérica.com. (2015, 21 mayo). 17 sitios arqueológicos en Lima y provincia son amenazados por invasores. *elEconomista.es*.

ANEXOS

Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este documento posee la finalidad de informarle sobre el proyecto de investigación indicado y solicitar su consentimiento. De aceptar, usted mantendrá su copia firmada como también el investigador de dicho proyecto tendrá una segunda copia de la cual también estará firmada.

El proyecto de investigación lleva como título “ARQUITECTURA SENSORIAL Y LA EXÉGESIS FENOMENOLÓGICA DE LA FORTALEZA DE COLLIQUE, SECTOR 5, COMAS – 2022”, y está elaborado por las estudiantes Sofia Steinberg de Rezende y Nayeli Astrid Cárdenas Flores de la Escuela Profesional de Arquitectura, de la asignatura “Proyecto de Investigación” del X ciclo de la Universidad Cesar Vallejo – Lima Norte. El objetivo principal de esta investigación es determinar la relación entre la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022.

Dado el caso, se solicita su participación en una encuesta en la que se tomará entre 15 a 20 minutos a ser desarrollada, además de ser de carácter voluntario y usted podrá interrumpirla sin ocasionar ningún perjuicio y, caso se genere alguna duda en relación a la investigación o la encuesta, podrá formularla cuando usted crea conveniente.

Lima, Octubre de 2022

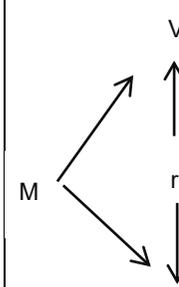
.....

Firma del Encuestado

Anexo 2

Tabla 12 MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

Título: Arquitectura Sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Marco Teórico	Metodo
General ¿En qué medida la arquitectura sensorial se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022?	General Determinar la relación entre la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022.	General La arquitectura sensorial se relacionaría con la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Arquitectura Sensorial	Conceptual	Identidad Arte/Ciencia	1,2,3	La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021). La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021). La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).	Diseño Correlacional 
				Sentidos	Vista Oído Olfato Tacto	4,5,6,7		
				Lugar	Características físicas Tradición (construcciones) Uso de materiales (piedra....)	8,9,10		
Específicos	Específicos	Específicas						Población: 374 manzanas Muestra: 190 habitantes -Técnicas de recolección de datos. . Encuestas . Instrumentos: Cuestionario.
¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión de los fenómenos subjetivos de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relacionaría significativamente con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Exégesis Fenomenológica	Fenómenos Subjetivos	Experiencia Percepción Emoción	11,12,13		
¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión del color se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión del color de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión del color se relacionaría significativamente con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022		Color	Relacion/color/ entorno Relacion/ color /material Relacion /color/ luz	14,15,16,17,18		

¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de materialidad se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión de la materialidad de la arquitectura sensorial para determinar su relación con exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Materialidad	Deterioro de Textura Envolventes Elementos naturales	19,20,2 1,22,23		
---	--	---	--------------	--	--------------------	--	--

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13 *Matriz de Operacionalización de las variables.*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
VARIABLE INDEPENDIENTE: Arquitectura Sensorial	La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).	La arquitectura sensorial es dada como una solución de carácter muy útil para construcciones que consideran el uso de espacios perceptivos trabajando los sentidos, además de solucionar las necesidades de sus usuarios. Para su medición se aplicó un cuestionario conformado por 3 dimensiones: Conceptual, Sentidos y Lugar.	D1: Conceptual	Identidad	Escala de Likert / Ordinal
				Arte	
				Ciencia	
			D2: Sentidos	Vista, Olfato	
				Oído	
				Tacto	
			D3: Lugar	Características Físicas	
				Tradición	
				Uso de materiales	
VARIABLE DEPENDIENTE: Exégesis Fenomenológica	La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021).	La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021). Para su medición se aplicó un cuestionario conformado por 3 dimensiones: Fenómenos subjetivos, Color y Materialidad.	D1: Fenómenos Subjetivos	Experiencia	-Sí -No
				Percepción	
				Emoción	
			D2: Color	Relación color / entorno	
				Relación color /material	
				Relación color / luz	
			D3: Materialidad	Deterioro de Textura	

Anexo 4

Validez de Instrumento

Anexo 1: CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Arq.Mgt. Vila Zorogastua Gisello Fortunato

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

No es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiantes de la asignatura de Arquitectura con mención pregrado de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2022-II, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

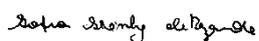
El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: "Arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas – 2022" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en medición, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Arquitectura, entre otros.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Tabla de operacionalización de cada variable
4. Anexo N° 4: Matriz de Consistencia
5. Anexo N° 5: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención y su tiempo que dispense a la presente.

Atentamente.



Código: 7001191188

Sofia Steinberg de Rezende

C.E: 001547284



Código: 7001207603

Nayeli Cárdenas Flores

DNI:77504960

Anexo 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Arquitectura Sensorial

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Arquitectura Sensorial

La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1. Dimensión 1: Conceptual

Se entiende por paisaje como una idea, concepto o proceso en donde los artistas buscan trabajar sobre distintos tipos de territorios, en el que su finalidad es encontrar la perfecta integración entre la naturaleza y el arte, en la que la obra sufre transformaciones con el recorrer del tiempo. Además, la arquitectura sensorial es fundamentada como la observación de un espacio, la relación de este con la luz, como también de los sentidos de los usuarios y de una materia (Choi, T. & Kim, K.,2015).

2. Dimensión 2: Sentidos

La experiencia sensorial en un proyecto juega el papel de involucrar los sentidos, donde, el sentido del tacto comprende la realidad de la tercera dimensión a través de palpar, además del aspecto visual que nosotros mismos logramos percibir el mundo, el ejemplo claro es el proyecto de las Termas de Valls por el arquitecto Peter Zumthor en como se muestra el juego de texturas y el material empleado en ella crean una atmósfera deseada y sensaciones emocionantes, por la combinación de luces y sombras juntamente con los espacios abiertos y cerrados (Zumthor, P.,2007).

3. Dimensión 3: Lugar

Es una expresión que hace referencia a la identidad de los habitantes de un determinado espacio/sociedad, donde expresan sus significados, además de expresar el sentido de la vida en lugares específicos (Pérgolis, J. C. ,2018).

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Exégesis Fenomenológica

VARIABLE DEPENDIENTE:

Exégesis Fenomenológica

La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021).

La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1. Dimensión 1: Fenómenos Subjetivos

La fenomenología y la arquitectura estudian las esencias, haciendo relación entre espacio, forma y luz, retratando la experiencia cotidiana de las personas por medio de los fenómenos que son generados por los entornos, en donde de un lado posee la idea y la fuerza impulsando la arquitectura y del otro la estructura material, de luz, sombra, color interviniendo en la gestación (Steven Holl, citado por Navarrete, S., 2021).

2. Dimensión 2: Color

En el libro Cuestiones de percepción Fenomenología de la arquitectura, indica que, la percepción del color en un espacio determinado varía de modo que la iluminación natural se refleje en el ambiente, como los tonos de un arcoíris con los rayos solares en ella, las sensaciones que se siente son agradables por otro lado si los mismos tonos en un espacio no considerado resultaría apagado, poco agradable (Steven Holl, 2018).

3. Dimensión 3: Materialidad

Es aquel concepto que se aplica a diversos materiales en un edificio, siendo un término relativo en el medio arquitectónico siendo divididos entre virtuales como textos, imágenes o fotografías; o naturales, en algunos casos, hay la presencia de materiales que son la combinación de ambos (López Rauwolf, W., 2020).

Anexo 3: Tabla de Operacionalización de las variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
VARIABLE INDEPENDIENTE: Arquitectura Sensorial	La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).	La arquitectura sensorial es dada como una solución de carácter muy útil para construcciones que consideran el uso de espacios perceptivos trabajando los sentidos, además de solucionar las necesidades de sus usuarios.	D1: Conceptual	Identidad	Escala de Likert / Ordinal
				Arte	
				Ciencia	
			D2: Sentidos	Vista, Olfato	
				Oído	
				Tacto	
			D3: Lugar	Características Físicas	
				Tradición	
				Uso de materiales	
VARIABLE DEPENDIENTE: Exégesis Fenomenológica	La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los	La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).	D1: Fenómenos Subjetivos	Experiencia	Escala de Likert / Ordinal
				Percepción	
				Emoción	
			D2: Color	Relación color / entorno	
				Relación color /material	
				Relación color / luz	
				Deterioro de Textura	

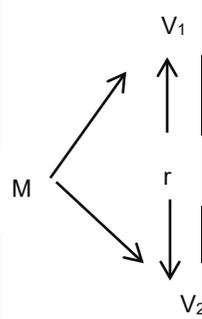
espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021).

D3: Envolvertes
Materialidad Elementos Naturales

Fuente: Elaboración propia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

Título: Arquitectura Sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Marco Teórico	Metodo
<p>General ¿En qué medida la arquitectura sensorial se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas - 2022?</p>	<p>General Determinar la relación entre la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022.</p>	<p>General La arquitectura sensorial se relacionaría con la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas - 2022</p>	Arquitectura Sensorial	<p>Conceptual</p> <p>Sentidos</p> <p>Lugar</p>	<p>Identidad Arte/Ciencia</p> <p>Vista Oído Olfato Tacto</p> <p>Características físicas Tradición (construcciones) Uso de materiales (piedra....)</p>	<p>1,2,3</p> <p>4,5,6</p> <p>7,8,9</p>	<p>La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).</p> <p>La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar</p>	<p>Diseño Correlacional</p>  <p>Población: 374 manzanas</p>
Específicos	Específicos	Específicas						

¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión de los fenómenos subjetivos de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Exegesis Fenomenológica	Fenómenos Subjetivos	Experiencia Percepción Emoción	10,11,12	el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021). La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).	Muestra: 190 habitantes -Técnicas de recolección de datos: Encuestas Instrumentos: Cuestionario
¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión del color se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión del color de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión del color se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022		Color	Relacion/color/ entorno Relacion/ color /material Relacion /color/ luz	13,14,15		
¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión de la materialidad de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022		Materialidad	Deterioro de Textura Envolventes Elementos naturales	16,17,18		

Fuente:

Elaboración

propia

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Arquitectura Sensorial

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	D1: Conceptual							
	Indicador: Identidad							
1	¿Considera usted que la identidad de un lugar puede ser reconocida por medio de la arquitectura?	X		X		X		
	Indicador: Ciencia							
2	¿Considera usted que un sitio arqueológico ha sido construido utilizando la ciencia?	X		X		X		

3	Indicador: Arte ¿Considera usted que una construcción arqueológica es arte?	X		X		X	
	D2: Los sentidos	Si	No	Si	No	Si	No
1	Indicador: Olfato ¿Siente usted malos olores debido al desecho de residuos solidos en la Fortaleza de Collique?	X		X		X	
2	Indicador: Oído ¿Considera usted que la Fortaleza de Collique presenta buena calidad sonora?	X		X		X	
3	Indicador: Vista/Tacto Ver es tocar con la mirada, ¿Usted reconoce e identifica la apariencia de la Fortaleza de Collique?	X		X		X	
	D3: Lugar	Si	No	Si	No	Si	No
1	Indicador: Características Físicas ¿Considera usted que la Fortaleza de Collique es característica del Sector 5 ?	X		X		X	
2	Indicador: Tradición ¿Considera usted que las tradiciones se reflejan en las características del lugar?	X		X		X	
3	Indicador: Tradición ¿Considera usted que actualmente se presenta alguna característica histórica del lugar?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Vila Zorogastua Gisello Fortunato **DNI:** 08799913

Especialidad del evaluador: _____

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Exégesis Fenomenológica

N.º	DIMNESIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	D1: Fenómenos Subjetivos							
1	Indicador: Experiencia ¿Considera usted que la experiencia de visitar la Fortaleza de Collique permite situarse el valor histórico que esta ofrece?	X		X		X		
2	Indicador: Percepción ¿Percibe usted conexión entre el entorno actual y la Fortaleza de Collique?	X		X		X		
3	Indicador: Emoción ¿Considera usted que la estética del Sector 5 genera emociones?	X		X		X		
	D2: Color							
1	Indicador: Relación color/entorno ¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado del entorno?	X		X		X		
2	Indicador: Relación color/material ¿Percibe usted el color en el material de la Fortaleza de Collique?	X		X		X		
3	Indicador: Relación color/luz ¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado de la luz?	X		X		X		

	D3: Materialidad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Indicador: Deterioro de Textura ¿Considera usted que la textura de la Fortaleza de Collique está deteriorada?	X		X		X		
2	Indicador: Envolventes ¿Usted percibe la piedra como material predominante en la Fortaleza de Collique?	X		X		X		
3	Indicador: Elementos Naturales ¿Cree usted que el agua, la tierra y el aire fueron elementos fundamentales para la construcción de la Fortaleza de Collique?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Vila Zorogastua Gisello Fortunato **DNI:** 08799913

Especialidad del evaluador: _____

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 5

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Arq. Reyna Ledesma, Victor Manuel

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

No es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiantes de la asignatura de Arquitectura con mención pregrado de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2022-II, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

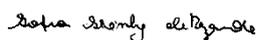
El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: “Arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas – 2022” y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en medición, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Arquitectura, entre otros.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Tabla de operacionalización de cada variable
4. Anexo N° 4: Matriz de Consistencia
5. Anexo N° 5: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención y su tiempo que dispense a la presente.

Atentamente.



Código: 7001191188

Sofia Steinberg de Rezende

C.E: 001547284



Código: 7001207603

Nayeli Cárdenas Flores

DNI:77504960

Anexo 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Arquitectura Sensorial

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Arquitectura Sensorial

La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1. Dimensión 1: Conceptual

Se entiende por paisaje como una idea, concepto o proceso en donde los artistas buscan trabajar sobre distintos tipos de territorios, en el que su finalidad es encontrar la perfecta integración entre la naturaleza y el arte, en la que la obra sufre transformaciones con el recorrer del tiempo. Además, la arquitectura sensorial es fundamentada como la observación de un espacio, la relación de este con la luz, como también de los sentidos de los usuarios y de una materia (Choi, T. & Kim, K.,2015).

2. Dimensión 2: Sentidos

La experiencia sensorial en un proyecto juega el papel de involucrar los sentidos, donde, el sentido del tacto comprende la realidad de la tercera dimensión a través de palpar, además del aspecto visual que nosotros mismos logramos percibir el mundo, el ejemplo claro es el proyecto de las Termas de Valls por el arquitecto Peter Zumthor en como se muestra el juego de texturas y el material empleado en ella crean una atmósfera deseada y sensaciones emocionantes, por la combinación de luces y sombras juntamente con los espacios abiertos y cerrados (Zumthor, P.,2007).

3. Dimensión 3: Lugar

Es una expresión que hace referencia a la identidad de los habitantes de un determinado espacio/sociedad, donde expresan sus significados, además de expresar el sentido de la vida en lugares específicos (Pérgolis, J. C. ,2018).

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Exégesis Fenomenológica

VARIABLE DEPENDIENTE:

Exégesis Fenomenológica

La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021).

La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1. Dimensión 1: Fenómenos Subjetivos

La fenomenología y la arquitectura estudian las esencias, haciendo relación entre espacio, forma y luz, retratando la experiencia cotidiana de las personas por medio de los fenómenos que son generados por los entornos, en donde de un lado posee la idea y la fuerza impulsando la arquitectura y del otro la estructura material, de luz, sombra, color interviniendo en la gestación (Steven Holl, citado por Navarrete, S., 2021).

2. Dimensión 2: Color

En el libro Cuestiones de percepción Fenomenología de la arquitectura, indica que, la percepción del color en un espacio determinado varía de modo que la iluminación natural se refleje en el ambiente, como los tonos de un arcoíris con los rayos solares en ella, las sensaciones que se siente son agradables por otro lado si los mismos tonos en un espacio no considerado resultaría apagado, poco agradable (Steven Holl, 2018).

3. Dimensión 3: Materialidad

Es aquel concepto que se aplica a diversos materiales en un edificio, siendo un término relativo en el medio arquitectónico siendo divididos entre virtuales como textos, imágenes o fotografías; o naturales, en algunos casos, hay la presencia de materiales que son la combinación de ambos (López Rauwolf, W., 2020).

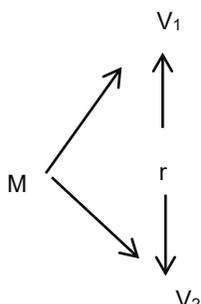
Tabla 14 Tabla de Operacionalización de las variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
VARIABLE INDEPENDIENTE: Arquitectura Sensorial	La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).	La arquitectura sensorial es dada como una solución de carácter muy útil para construcciones que consideran el uso de espacios perceptivos trabajando los sentidos, además de solucionar las necesidades de sus usuarios.	D1: Conceptual	Identidad	Escala de Likert / Ordinal
				Arte	
				Ciencia	
			D2: Sentidos	Vista, Olfato	
				Oído	
				Tacto	
			D3: Lugar	Características Físicas	
				Tradición	
				Uso de materiales	
VARIABLE DEPENDIENTE: Exégesis Fenomenológica	La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean	La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).	D1: Fenómenos Subjetivos	Experiencia	Escala de Likert / Ordinal
				Percepción	
				Emoción	
			D2: Color	Relación color / entorno	
				Relación color /material	
				Relación color / forma	
			D3: Materialidad	Deterioro de Textura	
				Envolventes	

Fuente: Elaboración propia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

Título: Arquitectura Sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Marco Teórico	Metodo
General ¿En qué medida la arquitectura sensorial se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022?	General Determinar la relación entre la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022.	General La arquitectura sensorial se relacionaría con la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Arquitectura Sensorial	Conceptual Sentidos Lugar	Identidad Arte/Ciencia Vista Oído Olfato Tacto Características físicas Tradición (construcciones) Uso de materiales (piedra....)	1,2,3 4,5,6 7,8,9	La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021). La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021). La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido	Diseño Correlacional  Población: 374 manzanas Muestra: 190 habitantes -Técnicas de recolección de datos. . Encuestas
Específicos ¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022?	Específicos Analizar la dimensión de los fenómenos subjetivos de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Específicas La arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relacionaría significativamente con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Fenómenos Subjetivos	Fenómenos Subjetivos	Experiencia Percepción Emoción	10,11,12		

¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión del color se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión del color de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión del color se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Exegesis Fenomenológica	Color	Relacion/color/ entorno Relacion/ color /material Relacion /color/ forma	13,14,15	(corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).	Instrumentos: Cuestionario
¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de materialidad se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión de la materialidad de la arquitectura sensorial para determinar su relación con exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022		Materialidad	Deterioro de Textura Envoltentes Elementos naturales	16,17,18		

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Arquitectura Sensorial

N.º	DIMNESIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	D1: Conceptual							
1	Indicador: Identidad ¿Considera usted que la identidad de un lugar puede ser reconocida por medio de la arquitectura?	X		X		X		
2	Indicador: Ciencia ¿Considera usted que un sitio arqueológico ha sido construido utilizando la ciencia?	X		X		X		
3	Indicador: Arte ¿Considera usted que una construcción arqueológica es arte?	X		X		X		
	D2: Los sentidos							
1	Indicador: Olfato ¿Siente usted malos olores debido al desecho de residuos sólidos en la Fortaleza de Collique?	X		X		X		

2	Indicador: Oído ¿Considera usted que la Fortaleza de Collique presenta buena calidad sonora?	X		X		X	
3	Indicador: Vista/Tacto Ver es tocar con la mirada, ¿Usted reconoce e identifica la apariencia de la Fortaleza de Collique?	X		X		X	
D3: Lugar		Si	No	Si	No	Si	No
1	Indicador: Características Físicas ¿Considera usted que la Fortaleza de Collique es característica del Sector 5 ?	X		X		X	
2	Indicador: Tradición ¿Considera usted que las tradiciones se reflejan en las características del lugar?	X		X		X	
3	Indicador: Tradición ¿Considera usted que actualmente se presenta alguna característica histórica del lugar?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): ____ Suficiente _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: __Reyna Ledesma Victor Manuel__ DNI: __06734425__

Especialidad del evaluador: Arquitecto, Metodólogo, Mgtr en docencia universitaria, Doctor en Educación

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Exégesis Fenomenológica

N.º	DIMNESIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	D1: Fenómenos Subjetivos							

1	Indicador: Experiencia ¿Considera usted que la experiencia de visitar la Fortaleza de Collique permite situarse el valor histórico que esta ofrece?	X		X		X	
2	Indicador: Percepción ¿Percibe usted conexión entre el entorno actual y la Fortaleza de Collique?	X		X		X	
3	Indicador: Emoción ¿Considera usted que la estética del Sector 5 genera emociones?	X		X		X	
	D2: Color	Si	No	Si	No	Si	No
1	Indicador: Relación color/entorno ¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado del entorno?	X		X		X	
2	Indicador: Relación color/material ¿Percibe usted el color en el material de las viviendas?	X		X		X	
3	Indicador: Relación color/forma ¿Considera usted que el color es importante en el entorno?	X		X		X	
	D3: Materialidad	Si	No	Si	No	Si	No
1	Indicador: Deterioro de Textura ¿Considera usted que la textura de la Fortaleza de Collique está deteriorada?	X		X		X	
2	Indicador: Envoltentes ¿Usted percibe la piedra como material predominante en la Fortaleza de Collique?	X		X		X	
3	Indicador: Elementos Naturales ¿Cree usted que el agua, la tierra y el aire fueron elementos fundamentales para la construcción de la Fortaleza de Collique?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiente

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Reyna Ledesma Victor Manuel DNI: 06734425

Especialidad del evaluador: Arquitecto, Metodólogo, Mgtr en docencia universitaria, Doctor en Educación

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 6

Anexo 1

CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor: Arq. Rolando Alfonso Trujillo Marcelo

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

No es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiantes de la asignatura de Arquitectura con mención pregrado de la UCV, en la sede Lima Norte, promoción 2022-II, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

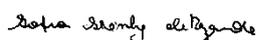
El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: "Arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas – 2022" y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en medición, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de Arquitectura, entre otros.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

1. Anexo N° 1: Carta de presentación
2. Anexo N° 2: Definiciones conceptuales de las variables
3. Anexo N° 3: Tabla de operacionalización de cada variable
4. Anexo N° 4: Matriz de Consistencia
5. Anexo N° 5: Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención y su tiempo que dispense a la presente.

Atentamente.



Código: 7001191188

Sofia Steinberg de Rezende

C.E: 001547284



Código: 7001207603

Nayeli Cárdenas Flores

DNI:77504960

Anexo 2

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Arquitectura Sensorial

VARIABLE INDEPENDIENTE:

Arquitectura Sensorial

La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1. Dimensión 1: Conceptual

Se entiende por paisaje como una idea, concepto o proceso en donde los artistas buscan trabajar sobre distintos tipos de territorios, en el que su finalidad es encontrar la perfecta integración entre la naturaleza y el arte, en la que la obra sufre transformaciones con el recorrer del tiempo. Además, la arquitectura sensorial es fundamentada como la observación de un espacio, la relación de este con la luz, como también de los sentidos de los usuarios y de una materia (Choi, T. & Kim, K.,2015).

2. Dimensión 2: Sentidos

La experiencia sensorial en un proyecto juega el papel de involucrar los sentidos, donde, el sentido del tacto comprende la realidad de la tercera dimensión a través de palpar, además del aspecto visual que nosotros mismos logramos percibir el mundo, el ejemplo claro es el proyecto de las Termas de Valls por el arquitecto Peter Zumthor en como se muestra el juego de texturas y el material empleado en ella crean una atmósfera deseada y sensaciones emocionantes, por la combinación de luces y sombras juntamente con los espacios abiertos y cerrados (Zumthor, P.,2007).

3. Dimensión 3: Lugar

Es una expresión que hace referencia a la identidad de los habitantes de un determinado espacio/sociedad, donde expresan sus significados, además de expresar el sentido de la vida en lugares específicos (Pérgolis, J. C. ,2018).

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE:

Exégesis Fenomenológica

VARIABLE DEPENDIENTE:

Exégesis Fenomenológica

La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021).

La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).

DIMENSIONES DE LA VARIABLE:

1. Dimensión 1: Fenómenos Subjetivos

La fenomenología y la arquitectura estudian las esencias, haciendo relación entre espacio, forma y luz, retratando la experiencia cotidiana de las personas por medio de los fenómenos que son generados por los entornos, en donde de un lado posee la idea y la fuerza impulsando la arquitectura y del otro la estructura material, de luz, sombra, color interviniendo en la gestación (Steven Holl, citado por Navarrete, S., 2021).

2. Dimensión 2: Color

En el libro Cuestiones de percepción Fenomenología de la arquitectura, indica que, la percepción del color en un espacio determinado varía de modo que la iluminación natural se refleje en el ambiente, como los tonos de un arcoíris con los rayos solares en ella, las sensaciones que se siente son agradables por otro lado si los mismos tonos en un espacio no considerado resultaría apagado, poco agradable (Steven Holl, 2018).

3. Dimensión 3: Materialidad

Es aquel concepto que se aplica a diversos materiales en un edificio, siendo un término relativo en el medio arquitectónico siendo divididos entre virtuales como textos, imágenes o fotografías; o naturales, en algunos casos, hay la presencia de materiales que son la combinación de ambos (López Rauwolf, W., 2020).

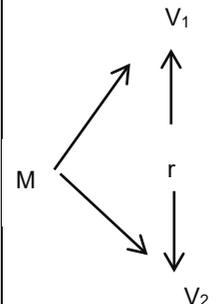
Anexo 3: Tabla de Operacionalización de las variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
VARIABLE INDEPENDIENTE: Arquitectura Sensorial	La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021).	La arquitectura sensorial es dada como una solución de carácter muy útil para construcciones que consideran el uso de espacios perceptivos trabajando los sentidos, además de solucionar las necesidades de sus usuarios.	D1: Conceptual	Identidad	Escala de Likert / Ordinal
				Arte	
				Ciencia	
			D2: Sentidos	Vista, Olfato	
				Oído	
				Tacto	
			D3: Lugar	Características Físicas	
				Tradición	
				Uso de materiales	
				Experiencia	
VARIABLE DEPENDIENTE: Exégesis Fenomenológica	La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021).	La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).	D1: Fenómenos Subjetivos	Percepción	
				Emoción	
				Relación color / entorno	
			D2: Color	Relación color /material	
				Relación color / luz	
				Deterioro de Textura	
			D3: Materialidad	Envolventes	
				Elementos Naturales	

Fuente: Elaboración propia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN

Título: Arquitectura Sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Marco Teórico	Metodo
General ¿En qué medida la arquitectura sensorial se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022?	General Determinar la relación entre la arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022.	General La arquitectura sensorial se relacionaría con la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Arquitectura Sensorial	Conceptual	Identidad Arte/Ciencia	1,2,3	La arquitectura sensorial se muestra como una solución útil para las edificaciones tengan consideraciones en relación a espacios perceptivos que se basan en los sentidos, como también soluciona las necesidades de un usuario que prive el sentido de la vista. Es por ello que, dicha arquitectura debe ser capaz de ser percibida a través de todos los sentidos (Cabrejo, I. 2021). La interpretación como también la búsqueda de experiencias que tienen la finalidad de generar percepciones en un espacio arquitectónico es un tema hablado por Steven Holl, donde este menciona que en la arquitectura, el desafío se basa en la estimulación de percepciones tanto interiores como exteriores, tratando de realzar y expresar el significado desarrollando una dualidad entre este y la experiencia fenoménica, trayendo como respuesta ciertas peculiaridades de la circunstancia como también del lugar, permitiendo así, que los espacios arquitectónicos sean estimulantes (Steven Holl, citado por Sanchez, J., 2021). La fenomenología se basa en cuatro puntos clave, mencionando el tiempo vivido (la temporalidad), el espacio vivido (espacialidad), el cuerpo vivido (corporalidad) como también la relación humana (Alvarez -Gavou, citado por Sanchez, J., 2021).	Diseño Correlacional 
				Sentidos	Vista Oído Olfato Tacto	4,5,6		
				Lugar	Características físicas Tradición (construcciones) Uso de materiales (piedra....)	7,8,9		
Específicos	Específicos	Específicas						Población: 374 Muestra: 190 habitantes -Técnicas de recolección de datos. . Encuestas . Instrumentos: . Cuestionario
¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión de los fenómenos subjetivos de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión de los fenómenos subjetivos se relacionaría significativamente con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Exégesis Fenomenológica	Fenómenos Subjetivos	Experiencia Percepción Emoción	10,11,12		
¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión del color se relaciona con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión del color de la arquitectura sensorial para determinar su relación con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión del color se relacionaría significativamente con la exégesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022		Color	Relacion/color/ entorno Relacion/ color /material Relacion /color/ luz	13,14,15		

¿De qué manera la arquitectura sensorial en la dimensión de materialidad se relaciona con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022 ?	Analizar la dimensión de la materialidad de la arquitectura sensorial para determinar su relación con exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	La arquitectura sensorial en la dimensión de la materialidad se relacionaría significativamente con la exegesis fenomenológica en la Fortaleza de Collique Sector 5, Comas – 2022	Materialidad	Deterioro de Textura Envolvertes Elementos naturales	16,17,18		
---	--	---	--------------	--	----------	--	--

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Arquitectura Sensorial

N.º	DIMNESIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	D1: Conceptual							
	Indicador: Identidad							
1	¿Considera usted que la identidad de un lugar puede ser reconocida por medio de la arquitectura?	X		X		X		
	Indicador: Ciencia							
2	¿Considera usted que un sitio arqueológico ha sido construido utilizando la ciencia?	X		X		X		
	Indicador: Arte							
3	¿Considera usted que una construcción arqueológica es arte?	X		X		X		
	D2: Los sentidos							
	Indicador: Olfato							
1	¿Siente usted malos olores debido al desecho de residuos solidos en la Fortaleza de Collique?	X		X		X		
	Indicador: Oído							
2	¿Considera usted que la Fortaleza de Collique presenta buena calidad sonora?	X		X		X		

3	Indicador: Vista/Tacto Ver es tocar con la mirada, ¿Usted reconoce e identifica la apariencia de la Fortaleza de Collique?	X		X		X	
D3: Lugar		Si	No	Si	No	Si	No
1	Indicador: Características Físicas ¿Considera usted que la Fortaleza de Collique es característica del Sector 5 ?	X		X		X	
2	Indicador: Tradición ¿Considera usted que las tradiciones se reflejan en las características del lugar?	X		X		X	
3	Indicador: Tradición ¿Considera usted que actualmente se presenta alguna característica histórica del lugar?	X		X		X	

Observaciones (precisar **si** **hay** suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Rolando Alfonso Trujillo Marcelo _____ **DNI:** 33261122 _____

Especialidad del evaluador: _____

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Exégesis Fenomenológica

N.º	DIMNESIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	D1: Fenómenos Subjetivos							
	Indicador: Experiencia							
1	¿Considera usted que la experiencia de visitar la Fortaleza de Collique permite situarse el valor histórico que esta ofrece?	X		X		X		
	Indicador: Percepción							
2	¿Percibe usted conexión entre el entorno actual y la Fortaleza de Collique?	X		X		X		
	Indicador: Emoción							
3	¿Considera usted que la estética del Sector 5 genera emociones?	X		X		X		
	D2: Color							
	Indicador: Relación color/entorno							
1	¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado del entorno?	X		X		X		
	Indicador: Relación color/material							
2	¿Percibe usted el color en el material de la Fortaleza de Collique?	X		X		X		
	Indicador: Relación color/luz							
3	¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado de la luz?	X		X		X		
	D3: Materialidad							
	Indicador: Deterioro de Textura							
1	¿Considera usted que la textura de la Fortaleza de Collique está deteriorada?	X		X		X		
	Indicador: Envoltentes							
2	¿Usted percibe la piedra como material predominante en la Fortaleza de Collique?	X		X		X		

3	Indicador: Elementos Naturales						
	¿Cree usted que el agua, la tierra y el aire fueron elementos fundamentales para la construcción de la Fortaleza de Collique?	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: _ Rolando Alfonso Trujillo Marcelo _____ **DNI:** ___33261122_____

Especialidad del evaluador: _____

1 Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

2 Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

3 Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 7

Tabla 15 CUESTIONARIO

CUESTIONARIO - TESIS			
TITULO:	Arquitectura Sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022		
Somos alumnas de la Universidad César Vallejo. Estamos llevando a cabo una investigación sobre Arquitectura sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022, en ese sentido, los invitamos a participar en el siguiente cuestionario. La información que brindes será totalmente anónima. Muchas gracias			
Nombre:	Correo:	DNI:	
Marque con un (x) la opción que mejor refleje la reacción que le produce cada ítem del instrumento			Respuestas
PREGUNTAS			SÍ NO
1	¿Considera usted que la identidad de un lugar puede ser reconocida por medio de la arquitectura?		
2	¿Considera usted que una construcción arqueológica es arte?		
3	¿Considera usted que un sitio arqueológico ha sido construido utilizando la ciencia?		
4	¿Siente usted malos olores debido al desecho de residuos sólidos en la Fortaleza de Collique?		
5	¿Considera usted que la Fortaleza de Collique presenta buena calidad sonora?		
6	Ver es tocar con la mirada, ¿Usted reconoce e identifica la apariencia de la Fortaleza de Collique?		
7	¿Considera usted que recorrer por la Fortaleza de Collique le genera inseguridad?		
8	¿Considera usted que la Fortaleza de Collique es característica del Sector 5 ?		
9	¿Considera usted que las tradiciones se reflejan en las características del lugar?		
10	¿Considera usted que actualmente se presenta alguna característica histórica del lugar?		
11	¿Considera usted que la experiencia de visitar la Fortaleza de Collique permite situarse el valor histórico que esta ofrece?		
12	¿Percibe usted conexión entre el entorno actual y la Fortaleza de Collique?		

13	¿Considera usted que la estética del Sector 5 genera emociones?		
14	¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado del entorno?		
15	¿Percibe usted el color en el material de la Fortaleza de Collique?		
16	¿Considera usted que es importante el color en el material?		
17	¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado de la luz?		
18	¿Cree usted que la luz resalta el color en la arquitectura?		
19	¿Considera usted que la textura de la Fortaleza de Collique está deteriorada?		
20	¿Cree usted que la textura de bienes arqueológicos transmiten sensaciones?		
21	¿Usted percibe la piedra como material predominante en la Fortaleza de Collique?		
22	¿Cree usted que la piedra expresa la naturaleza de la Fortaleza de Collique?		
23	¿Cree usted que el agua, la tierra y el aire fueron elementos fundamentales para la construcción de la Fortaleza de Collique?		
Firma :			

ANEXO 8: Calculo de muestra

$$Z^2 N pq$$

$$n = \text{-----}$$

$$e^2 (N- 1) + Z^2 pq$$

$$(1.96)^2 (374) (0.5)(0.5)$$

$$n = \text{-----}$$

$$(0.05)^2 (374 - 1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)$$

n = 189.76 aprox. 190 pobladores

Donde:

n: Tamaño de la muestra

N: El tamaño de la población es 374 manzanas.

Z: Se ha considerado el 95% que equivale a 1,96

e: Probabilidad de error (5%).

p: Probabilidad de éxito (50 %)

q: Probabilidad de fracaso (50%)

Anexo 9

Tabla 16 Cuadro de respuestas de Prueba Piloto

ITEM																										
Variable 1												Variable 2														
N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	SUMA	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	SUMA	
1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	6
3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	10
4	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	6
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	6
8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	9
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6
11	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
12	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	5
13	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	8
14	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	5
15	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	4	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11

Anexo 10

Tabla 17 *Confiabilidad KR – 20 Variable Arquitectura Sensorial*

Variable 1											
N	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	SUMA
1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	5
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
4	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
6	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
8	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	9
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
11	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	8
12	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5
13	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	7
14	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	5
15	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	4
TOTALES	7	12	10	14	11	9	14	8	14	11	
P	0.467	0.8	0.7	0.933333	0.733	0.6	0.9	0.5	0.9	0.7	
Q	0.533	0.2	0.3	0.06667	0.267	0.4	0.1	0.5	0.1	0.3	
P°Q	0.249	0.16	0.2	0.06222	0.196	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	
$\Sigma(p*q)$	1.698										
σ^2	5.381										
K	9										

$$\left(\frac{k}{k-1} \right)$$

1.125

KR-20 0.77

$$\left(1 - \frac{\Sigma pq}{\sigma^2} \right)$$

0.68448

Anexo 11

Tabla 18 *Confiabilidad KR – 20 Variable Exégesis Fenomenológica*

N	Variable 2													
	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	SUMA
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
2	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	6
3	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	10
4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
5	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	6
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
7	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	6
8	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	9
9	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
10	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	6
11	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
12	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5
13	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	8
14	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	5
15	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	11
TOTALES	7	7	5	11	10	12	13	11	12	12	9	11	11	
P	0.47	0.5	0.33	0.7	0.67	0.8	1	0.7	0.8	0.8	0.6	0.7	0.73	
Q	0.53	0.5	0.67	0.3	0.33	0.2	0	0.3	0.2	0.2	0.4	0.3	0.27	
P°Q	0.25	0.2	0.22	0.2	0.22	0.2	0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
$\Sigma(p*q)$	2.56													
σ^2	8.5													
K	9													

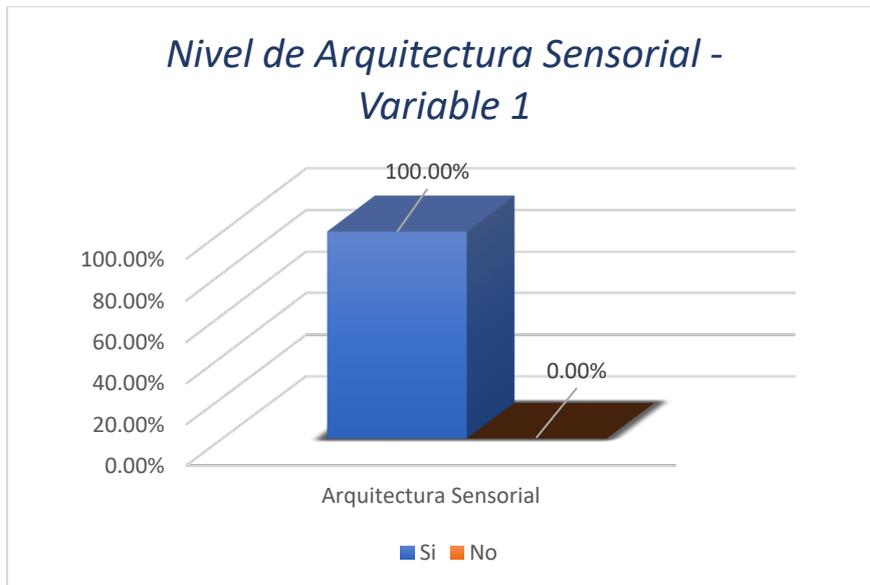
$$\left(\frac{k}{k-1} \right) \quad \boxed{1.1}$$

$$\boxed{KR-20} \quad 0.8$$

$$\left(1 - \frac{\Sigma pq}{\sigma^2} \right) \quad \boxed{0.7}$$

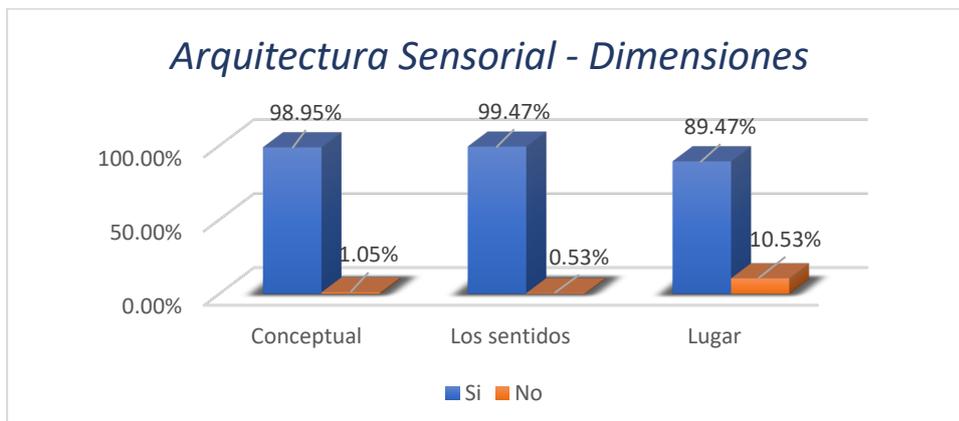
Anexo 12

Figura 6 Nivel de Arquitectura Sensorial



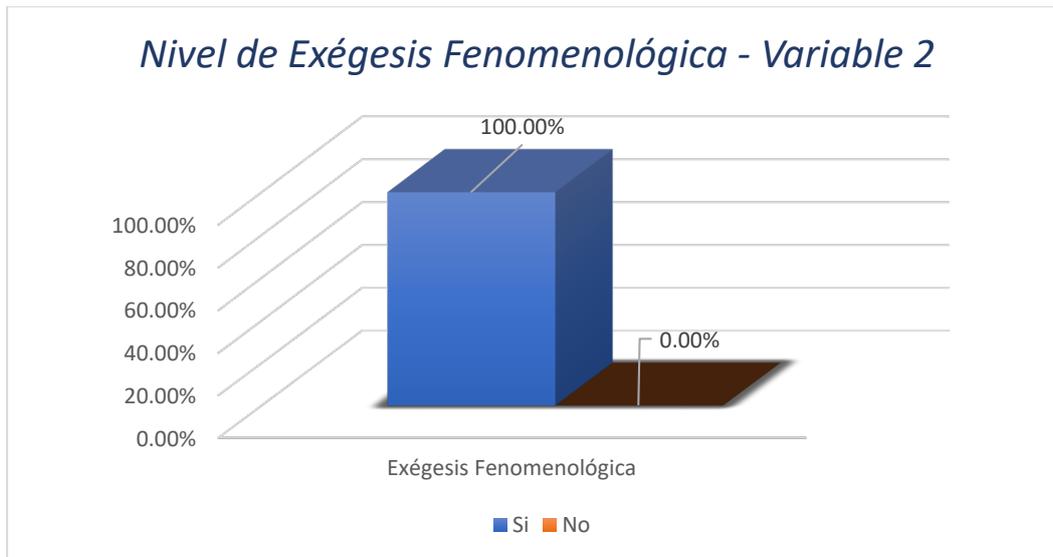
Fuente: Elaboración Propia

Figura 7 Niveles de Arquitectura Sensorial por dimensiones



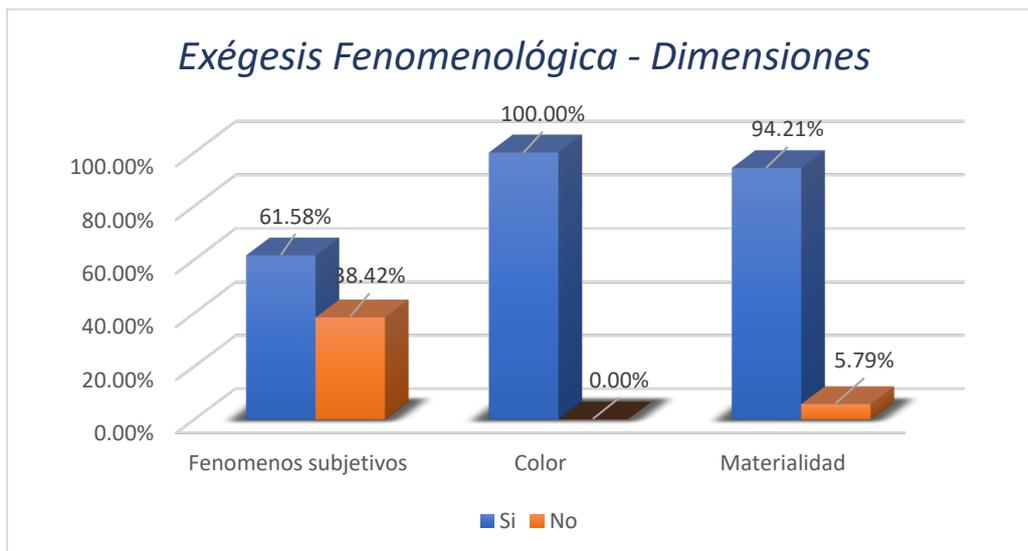
Fuente: Elaboración Propia

Figura 8 Nivel de Exégesis Fenomenológica



Fuente: Elaboración Propia

Figura 9 Nivel de Exégesis Fenomenológica por dimensiones



Fuente: Elaboración Propia

Resultados cuantitativos

Teniendo en cuenta la confiabilidad de la encuesta en su totalidad, se analizará e interpretará cada uno de los ítems del cuestionario dado para obtener la respuesta a los objetivos de esta investigación.

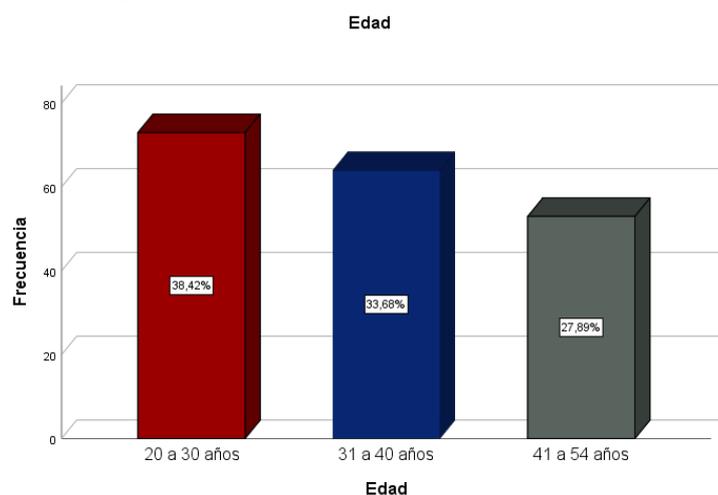
Tabla 19: Rango de edades

Edad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	20 a 30 años	73	38,4	38,4	38,4
	31 a 40 años	64	33,7	33,7	72,1
	41 a 54 años	53	27,9	27,9	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico 1. Rango de edades



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

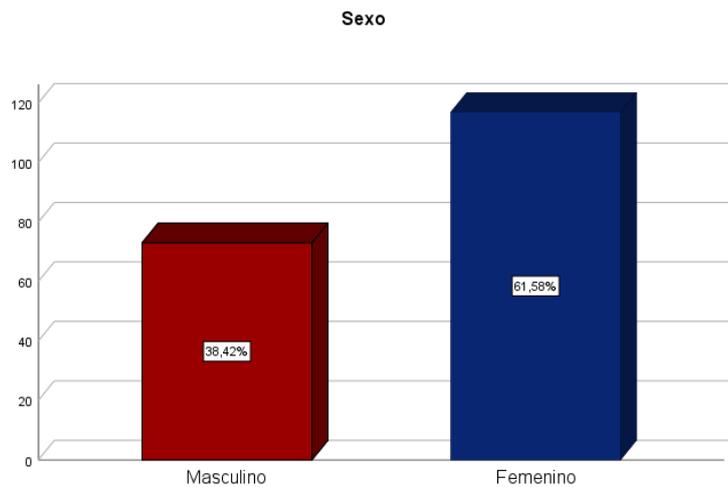
Según los resultados estadísticos, fue posible interpretar que, de acorde al rango de edades del producto presente, la mayor parte de los encuestados que accedieron a realizar el cuestionario eran jóvenes cuyas edades eran entre 20 a 30 años.

Tabla 19 Cantidad de encuestados por sexo

Sexo		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	73	38,4	38,4	38,4
	Femenino	117	61,6	61,6	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico 2. Cantidad de encuestados por sexo



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Acorde a los resultados estadísticos interpretados, se ha observado que, de todo el público encuestado, la mayor parte eran del sexo femenino.

Anexo 13

Tabla 20 Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 - D1 - V1

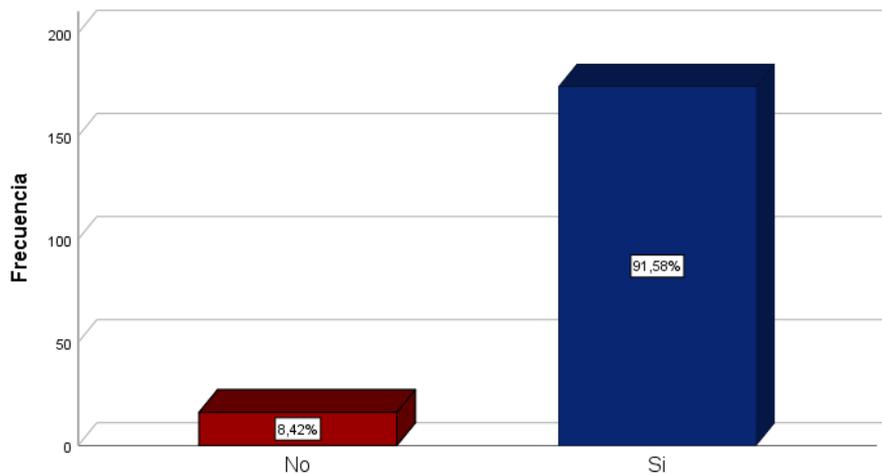
¿Considera usted que la identidad de un lugar puede ser reconocida por medio de la arquitectura?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	16	8,4	8,4	8,4
	Si	174	91,6	91,6	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Grafico 3. Grafico estadístico por frecuencia del I1 – D1 – V1

¿Considera usted que la identidad de un lugar puede ser reconocida por medio de la arquitectura?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los resultados es posible hacer la interpretación de que, el nivel de predominancia de los encuestados está conforme con el indicador de la identidad en cuanto a su relación con la variable y posteriormente con su dimensión, una vez que consideran que, por medio de la arquitectura de una zona y/o lugar se puede dar a conocer su identidad resaltando en una cultura, por ejemplo, por medio de las construcciones de los tiempos antiguos, con la ocupación de los Incas en distintas zonas trayendo con ellos una arquitectura andina típica con las pirámides cuya finalidad era para las reuniones administrativas como también ceremoniales y que, tiempos después con la llegada de los españoles, ocasionaron un cambio en cuanto a su aspecto arquitectónico una vez que sus construcciones eran basadas en la esencia europea y que hasta los días actuales es posible ver la marca dejada por ellos que se ve conservada en muchos lugares, permitiendo por medio de la arquitectura sensorial un acercamiento mayor entre el pasado y la actualidad.

Anexo 14

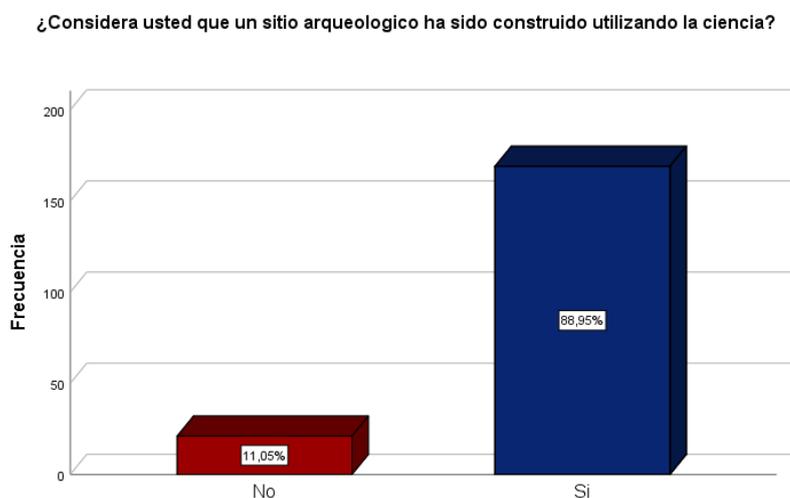
Tabla 21 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 - D1 - V1

¿Considera usted que un sitio arqueológico ha sido construido utilizando la ciencia?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	21	11,1	11,1	11,1
	Si	169	88,9	88,9	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 4. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D1 – V1



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Según los datos estadísticos encontrados se puede interpretar que, para los encuestados, el nivel de la respuesta más predominante es que la construcción de un sitio arqueológico sí ha sido dada por la utilización de la ciencia, teniendo entonces la conformidad de ellos en cuanto al indicador de ciencia, donde su influencia ha sido de gran aporte para tales construcciones, una vez que ellas mismas son la respuesta del indicador con la existencia de las diversas manifestaciones culturales como la arquitectura y la arqueología; donde la ciencia se puede subdividirse en el conocimiento, percepción, sensorio, hasta mismo la filosofía ya que todos ellos son fruto de los estímulos de la naturaleza.

Anexo 15

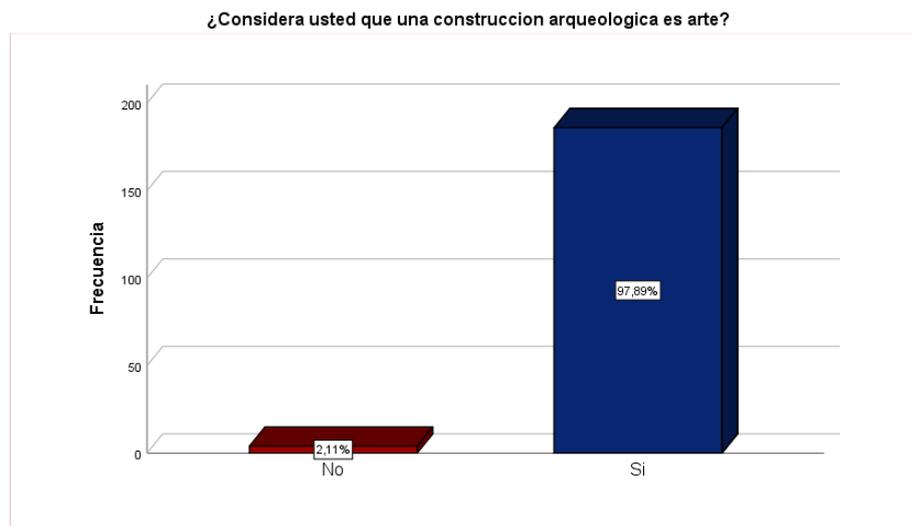
Tabla 22 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 - D1 - V1

¿Considera usted que una construcción arqueológica es arte?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	4	2,1	2,1	2,1
	Si	186	97,9	97,9	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 5. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D1 – V1



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Acorde a los resultados estadísticos arrojados indican que casi la totalidad de encuestados están conformes con el indicador, donde se interpreta la consideración positiva en cuanto a las construcciones arqueológicas ser arte ya que toda obra es una gran referencia artística, desde los monumentos, objetos de los tiempos antiguos, la arquitectura y la misma arqueología siendo esta ultima lo que se observa en su forma, materiales, todo el proceso que se obtuvo hasta llegar a la forma final de tal construcción.

Anexo 16

Tabla 23 Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D2 - V1

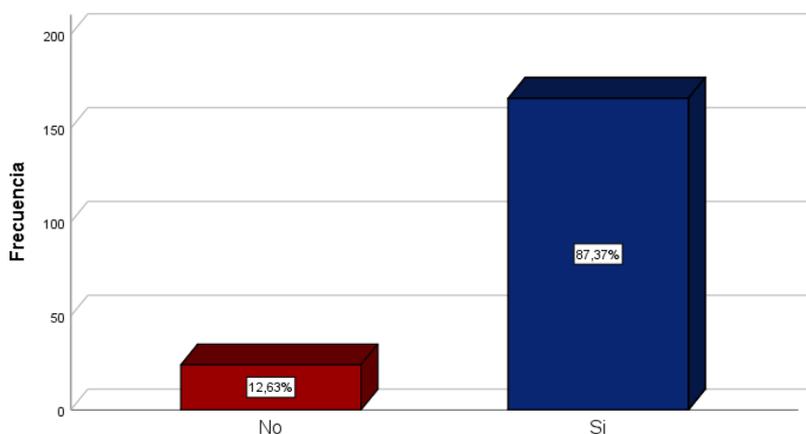
¿Siente usted malos olores debido al desecho de residuos sólidos en la Fortaleza de Collique?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	24	12,6	12,6	12,6
	Si	166	87,4	87,4	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 6. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D2 – V1

¿Siente usted malos olores debido al desecho de residuos sólidos en la Fortaleza de Collique?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Según los datos arrojados para tal pregunta, es posible interpretar la conformidad positiva de los encuestados en cuanto al indicador y eso se debe a la realidad que se vive en el Sector de estudio una vez que es visible la contaminación de la Fortaleza de Collique con el desecho de residuos sólidos en propiedad patrimonial, ocasionando así los malos olores y la misma depredación de la imagen de tal sitio arqueológico.

Anexo 17

Tabla 24 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D2 - V1

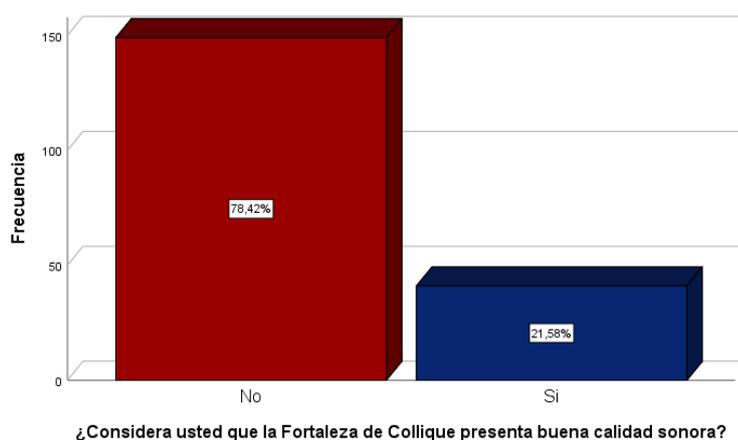
¿Considera usted que la Fortaleza de Collique presenta buena calidad sonora?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	149	78,4	78,4	78,4
	Si	41	21,6	21,6	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 7. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D2 – V1

¿Considera usted que la Fortaleza de Collique presenta buena calidad sonora?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los resultados, la mayor parte de los encuestados no están conformes con el indicador en cuanto a la calidad sonora de la Fortaleza de Collique, siendo así interpretado por la realidad del presente sitio arqueológico y su entorno en cuanto a la gran cantidad de vehículos que transitan por tal zona, generando así una incomodidad a quienes están presentes.

Anexo 18

Tabla 25 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 - V1

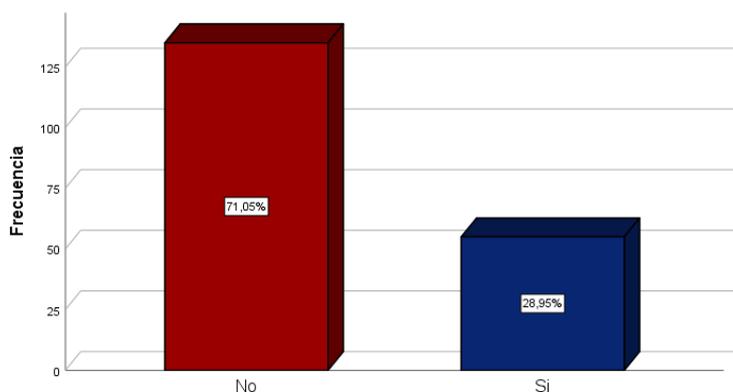
Ver es tocar con la mirada, ¿Usted reconoce e identifica la apariencia de la Fortaleza de Collique?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	135	71,1	71,1	71,1
	Si	55	28,9	28,9	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 8. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V1

Ver es tocar con la mirada, ¿Usted reconoce e identifica la apariencia de la Fortaleza de Collique?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Según los datos de la presente pregunta, se interpreta que el alto nivel de los encuestados no logra reconocer tampoco identificar la apariencia de la Fortaleza de Collique ya que en la actualidad tal sitio arqueológico se ve en la forma de un cerro como otro cualquiera, donde en muchos casos lo reconocen como tal y no como un sitio patrimonial como debería de ser identificado. Eso se da por la falta de atención y cuidado con el patrimonio como se ve en otras regiones.

Anexo 19

Tabla 26 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 - V1

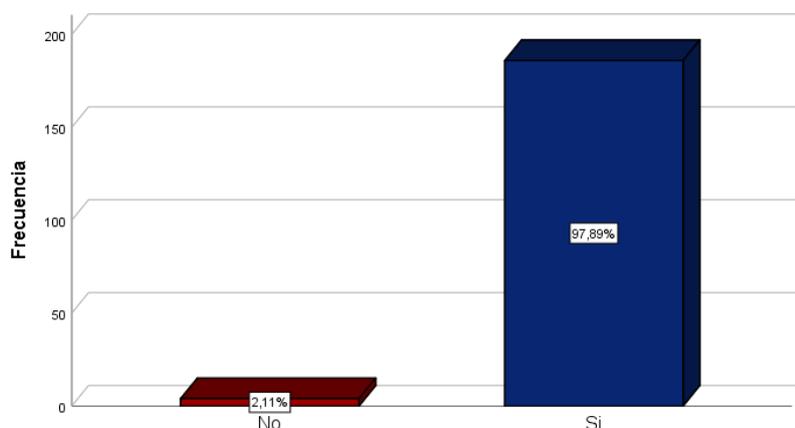
¿Considera usted que recorrer por la Fortaleza de Collique le genera inseguridad?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	4	2,1	2,1	2,1
	Si	186	97,9	97,9	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 9. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V1

¿Considera usted que recorrer por la Fortaleza de Collique le genera inseguridad?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los datos de la presente pregunta, se obtuvo la interpretación de los encuestados de que el recorrer por la Fortaleza de Collique sí genera inseguridad a los transeúntes ya que el sitio arqueológico no presente ningún sistema de seguridad y/o protección en cuanto a su patrimonio, permitiendo el ingreso sin autorización de individuos para el uso ilegal de drogas por ejemplo, generando una acción sensorial negativa en quienes circulan por el entorno.

Anexo 20

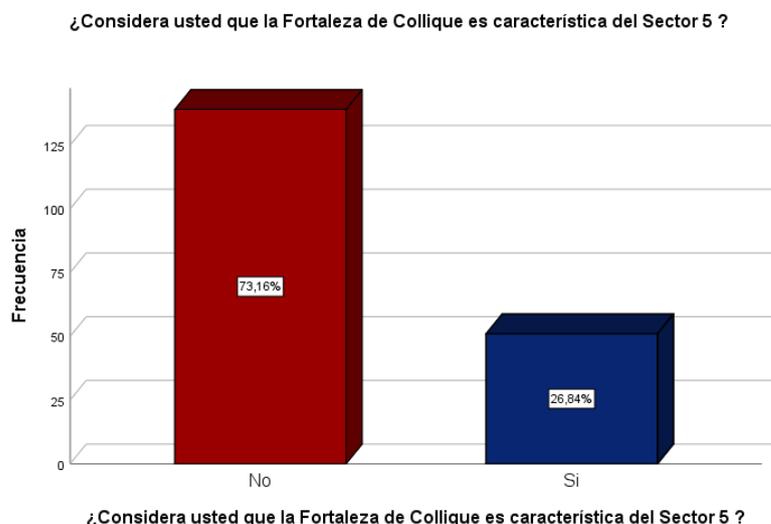
Tabla 27 Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D3 - V1

¿Considera usted que la Fortaleza de Collique es característica del Sector 5?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	139	73,2	73,2	73,2
	Si	51	26,8	26,8	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 10. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D3 – V1



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Según los datos se interpreta la disconformidad de los encuestados en cuanto al indicador, ya que, como pobladores, no logran conocer que la Fortaleza sea característica de dicho Sector una vez que las autoridades y la misma sociedad no dan la debida atención que se merezca para así generar un acogimiento de tales características arqueológicas e históricas. Por ello, se observó la baja calidad cultural, por no contar con los cuidados que demandan los sitios arqueológicos como también la no promoción de ellos para con la sociedad, no logrando captar el interés de las personas.

Anexo 21

Tabla 28 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D3 - V1

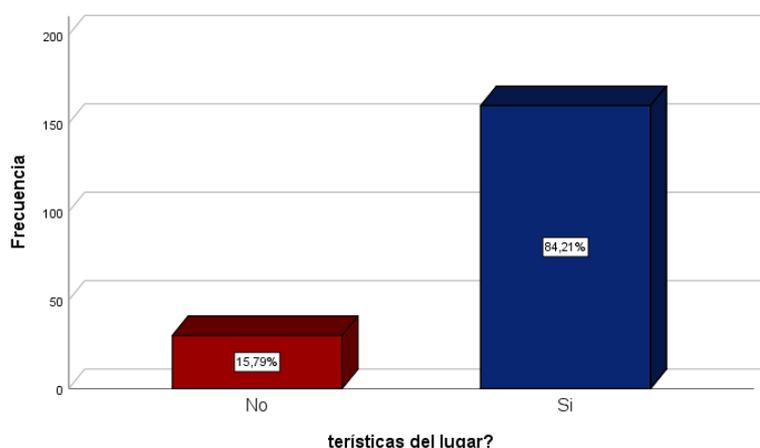
¿Considera usted que las tradiciones se reflejan en las características del lugar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	30	15,8	15,8	15,8
	Si	160	84,2	84,2	100,0
Total		190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 11. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D3 – V1

¿Considera usted que las tradiciones se reflejan en las características del lugar?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Basándose en los resultados estadísticos de las respuestas de los encuestados en cuanto a la presente pregunta, se interpreta que la mayor parte de ellos están conformes con el indicador, considerando que las características de un lugar en este caso la del Sector 5, pueden verse reflejadas en sus costumbres y tradiciones locales, siendo influencia para la arquitectura como también para la vida cotidiana de su población.

Anexo 22

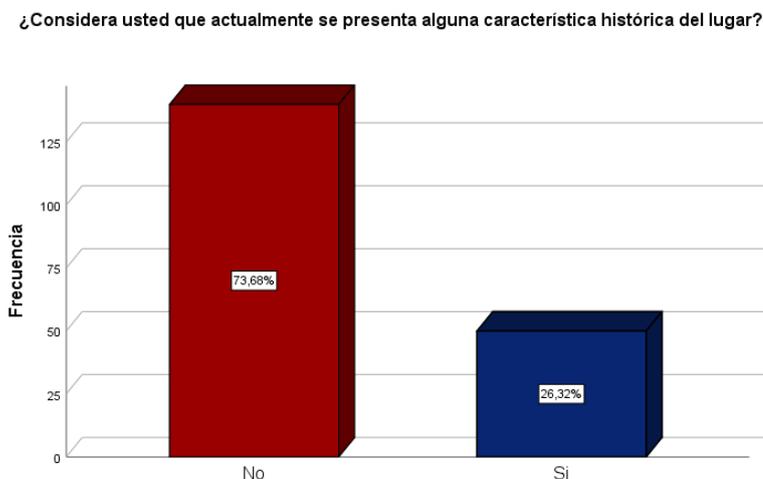
Tabla 29 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D3 - V1

¿Considera usted que actualmente se presenta alguna característica histórica del lugar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	140	73,7	73,7	73,7
	Si	50	26,3	26,3	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 12. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D3 – V1



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Según los datos estadísticos arrojados es posible interpretar que los encuestados no están conformes con el indicador, ya que la realidad del Sector 5 no direcciona a ninguna calidad histórica como es posible verse en otros distritos, dando a entender que, al Distrito de Comas, específicamente en el sector de estudio, le falta su caracterización histórica, para dar a entender cómo se dio su pasado y como se puede mantener y conservar las calidades positivas que trajo los antepasados como por ejemplo las construcciones, el entorno y la presencia de restos arqueológicos como memoria de una cultura que trasciende los tiempos.

Anexo 23

Tabla 30 Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D1 – V2

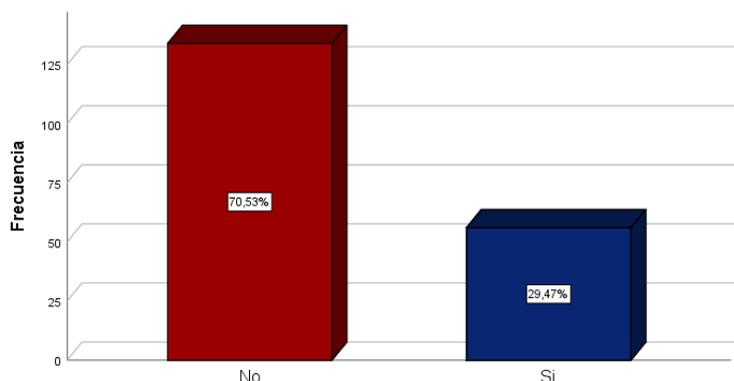
¿Considera usted que la experiencia de visitar la Fortaleza de Collique permite situarse el valor histórico que esta ofrece?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	134	70,5	70,5	70,5
	Si	56	29,5	29,5	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 13. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D1 – V2

¿Considera usted que la experiencia de visitar la Fortaleza de Collique permite situarse el valor histórico que esta ofrece?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Acorde a los resultados estadísticos, se permite interpretar que los encuestados no están conformes con el indicador dada la realidad de que no es posible encontrar el valor histórico que la Fortaleza de Collique podría transmitir a las personas y a su lugar de ubicación, una vez que las experiencias en tal sitio arqueológico son negativas por el motivo de la carencia de cuidado con el patrimonio como es el facto de no haber informaciones que dan a conocer la historia detrás de la Fortaleza.

Anexo 24

Tabla 31 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D1 – V2

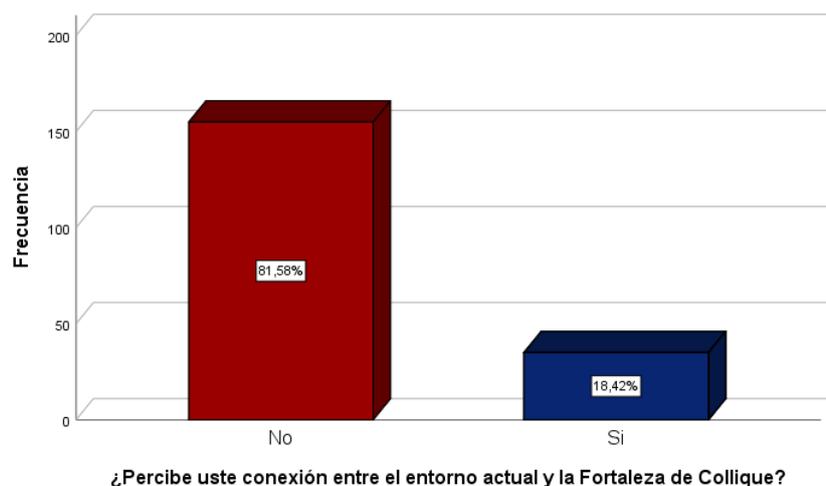
¿Percibe usted conexión entre el entorno actual y la Fortaleza de Collique?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	155	81,6	81,6	81,6
	Si	35	18,4	18,4	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 14. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D1 – V2

¿Percibe usted conexión entre el entorno actual y la Fortaleza de Collique?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los datos arrojados en esta pregunta, se hace la interpretación de que, para la gran parte de los encuestados, no hay la conformidad con el indicador dada la razón a la actualidad del Sector 5 y su entorno en cuanto a su conexión con la Fortaleza de Collique, una vez que sus construcciones como también el estilo de vida no llevan algún patrón o costumbre que se relacione directamente con lo que se veía en los tiempos antiguos, generando así una falta de relación a la vida antigua y la actual.

Anexo 25

Tabla 32 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D1 – V2

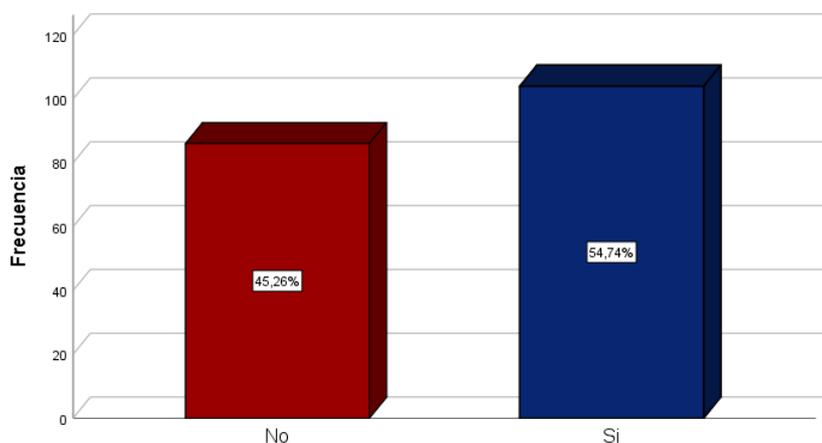
¿Considera usted que la estética del Sector 5 genera emociones?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	86	45,3	45,3	45,3
	Si	104	54,7	54,7	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 15. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D1 – V2

¿Considera usted que la estética del Sector 5 genera emociones?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo a los resultados arrojados en esta pregunta, se interpreta que los niveles bueno y malo se encuentran con una pequeña diferencia de valores, donde el nivel positivo expone la conformidad de los encuestados en cuando al indicador relacionado a su dimensión, permitiendo entender y considerar que, el sector de estudio genera emociones en quienes lo visitan o lo habitan, pudiendo ser tales emociones buenas por algunas características específicas como algún equipamiento específico, como también puede ser malas emociones en cuanto a la realidad vivida por la contaminación, inseguridad entre otros.

Anexo 26

Tabla 33 Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D2 – V2

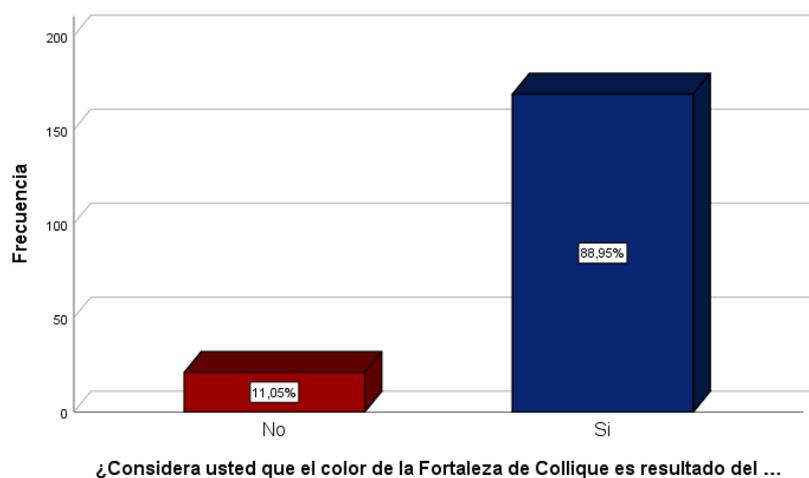
¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado del entorno?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	21	11,1	11,1	11,1
	Si	169	88,9	88,9	100,0
Total		190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 16. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D2 – V2

¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado del entorno?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Acorde a los estadísticos generados por las respuestas de los encuestados, demuestra una interpretación mayormente positiva en cuanto al nivel de consideración de que el color que presenta la Fortaleza de Collique es resultado del entorno, lo que conlleva a aspectos del aire, del suelo, que causan una degradación de la imagen de dicho sitio arqueológico, una vez que esos factores no generan un cuidado hacia el patrimonio. Dado el caso, el color que debería de ser un factor importante para obras artísticas y arquitectónicas una vez que permite y genera sensaciones y emociones en cuanto a una percepción, sin embargo, la actual imagen de la Fortaleza y su color no traen cualidades a tal sitio.

Anexo 27

Tabla 34 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D2 – V2

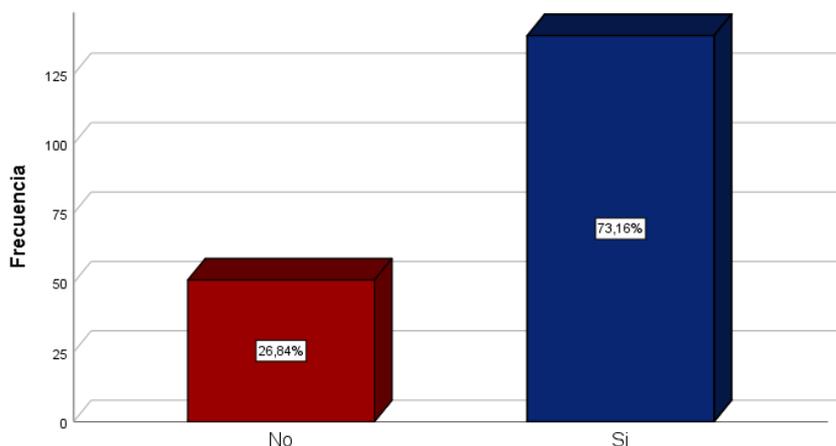
¿Percibe usted el color en el material de la Fortaleza de Collique?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	51	26,8	26,8	26,8
	Si	139	73,2	73,2	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 17. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D2 – V2

¿Percibe usted el color en el material de la Fortaleza de Collique?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los resultados obtenidos para la presente pregunta, se menciona e interpreta resultados positivos y negativos, siendo el primero la de mayor predominancia, interpretando la conformidad de los encuestados en cuanto al indicador que hace notar la percepción del color en los materiales de la Fortaleza de Collique, es decir, el color expresado en los restos arqueológicos que aun se mantienen en la zona. Por otro lado, la menor parte de los encuestados, el nivel negativo, interpreta la falta perceptiva de color en dicho sitio patrimonial por la misma carencia de cuidado y atención que conlleva su actualidad.

Anexo 28

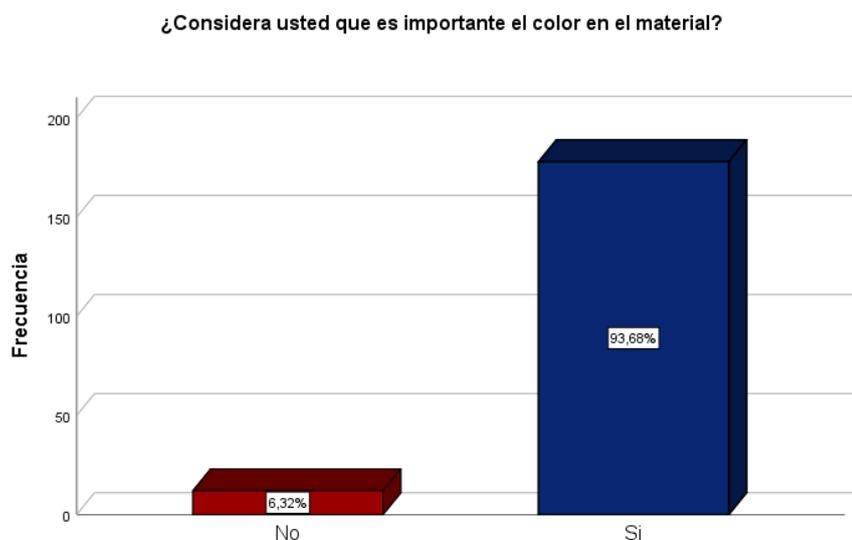
Tabla 35 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D2 – V2

¿Considera usted que es importante el color en el material?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	12	6,3	6,3	6,3
	Si	178	93,7	93,7	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 18. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D2 – V2



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Es notable en el presente resultado estadístico el alto porcentual de encuestados que interpretaron positivamente en cuanto al indicador mencionando que la presencia del color sí es importante en el material, una vez que este permite ser reconocido por sus detalles incluyendo sus tonos, trayendo una cercanía mayor a las características de los tiempos pasados por medio de tal, generando un reconocimiento de la identidad e historia que puede presentar la Fortaleza de Collique. Mientras que la frecuencia de encuestados que niega tal afirmación interpreta negativamente en el aspecto de que el material no tiene relación importante con el color.

Anexo 29

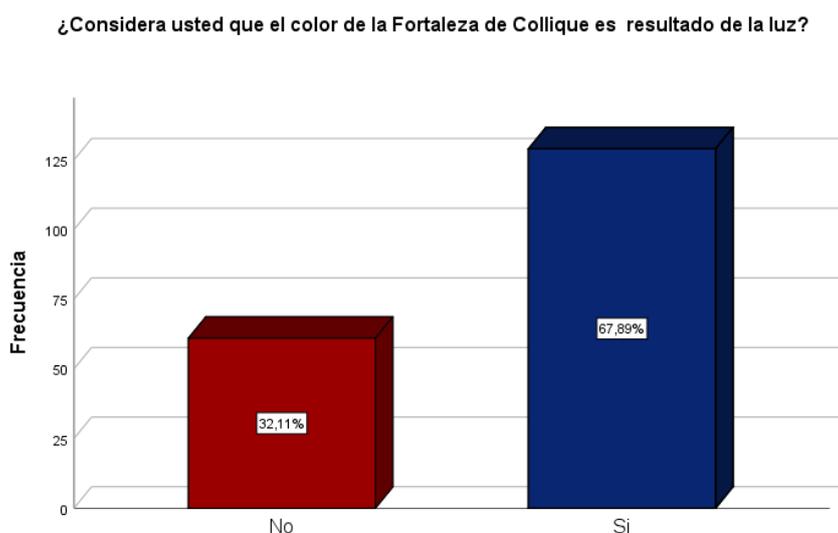
Tabla 36 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 – V2

¿Considera usted que el color de la Fortaleza de Collique es resultado de la luz?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	61	32,1	32,1	32,1
	Si	129	67,9	67,9	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 19. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V2



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Observando los datos estadísticos arremetidos por las respuestas de los encuestados, se hizo posible interpretar la conformidad con el indicador, mencionando en su nivel positivo que, el color que posee la Fortaleza de Collique es proveniente de su exposición a la luz, haciendo con que, la luminosidad solar genere gamas de colores que reflejen directamente en la Fortaleza, siendo así permite que se relacione positivamente el color con la luz logrando ser una solución positiva para la variable problemática que se basa en la fenomenología del sector 5. Mientras que, un porcentaje de resultados de carácter negativo, indican que el sitio arqueológico mencionado no carga con colores provenientes de la luz y sí, colores generados por el desgaste del sitio patrimonial con el pasar de los años.

Anexo 30

Tabla 37 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D2 – V2

¿Cree usted que la luz resalta el color en la arquitectura?

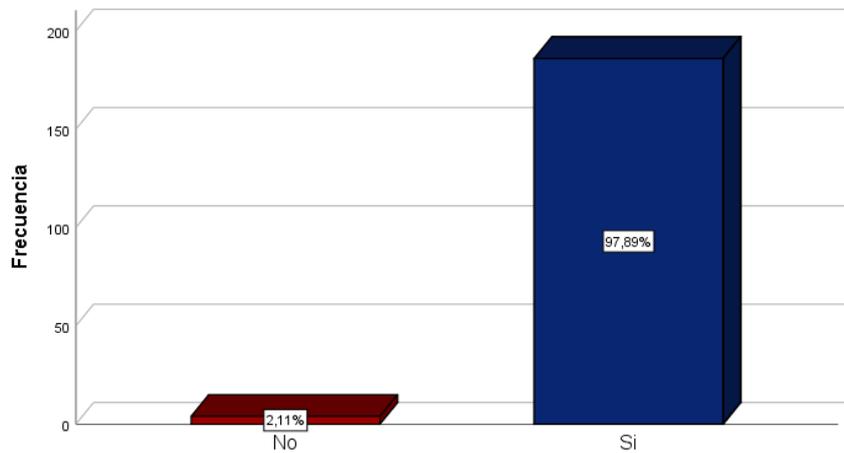
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	4	2,1	2,1	2,1
	Sí	186	97,9	97,9	100,0

Total	190	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 20. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D2 – V2

¿Cree usted que la luz resalta el color en la arquitectura?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Teniendo en cuenta la estadística porcentual generada por los resultados de los encuestados, los niveles positivos y negativos presentan gran diferencia de valores una vez que la mayor parte del publico consideró el indicador conforme en cuanto a su dimensión , opinando que el color en la arquitectura es resaltado por medio de la luz, trayendo una gama de colores que permiten una fluidez de cada espacio dependiendo del color que conlleva, permitiendo que la fenomenología trabaje a su manera por medio de sus percepciones, experiencias, dimensiones y así resulte solutiva a una problemática presentada.

Anexo 31

Tabla 38 Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D3 – V2

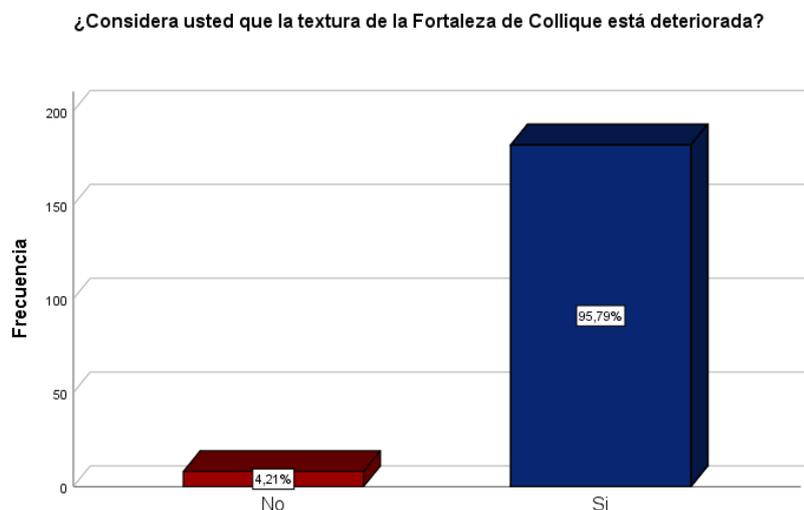
¿Considera usted que la textura de la Fortaleza de Collique está deteriorada?

Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	8	4,2	4,2	4,2

Si	182	95,8	95,8	100,0
Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 21. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D3 – V2



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Acorde a los resultados porcentuales generados por la presente pregunta, la conformidad en cuanto al indicador es de alto nivel positivo, ya que según los encuestados, se ha considerado que, la Fortaleza en estudio posee una textura deteriorada que se da debido a la mala conservación y cuidado con este patrimonio, ocasionando el peligro de la pérdida de los restos que aun están presente, ya que una vez que no se mantiene el cuidado, las acciones humanas como climáticas van deteriorando cada vez más el sitio arqueológico. Asimismo, se interpreta que la fenomenología, variable problemática de la cuestión, tiene una significancia importante en la actualidad, una vez que la textura es primordial en los patrimonios arqueológicos, siendo considerada la memoria e identidad de una cultura antigua. Por otro lado, la minoría de los encuestados en la opinión negativa, mencionan que no observaron deterioro en la textura de la fortaleza, una vez que no poseían el conocimiento hacia ella.

Anexo 32

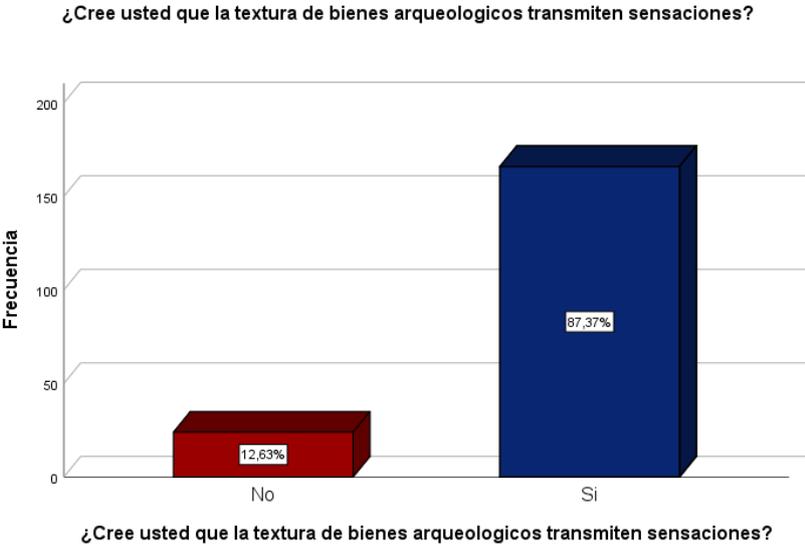
Tabla 39 Estadístico descriptivo por frecuencia del I1 – D3 – V2

¿Cree usted que la textura de bienes arqueológicos transmite sensaciones?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	24	12,6	12,6	12,6
	Si	166	87,4	87,4	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 22. Gráfico estadístico por frecuencia del I1 – D3 – V2



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

De acuerdo con los niveles porcentuales positivos y negativos generados por las respuestas de los encuestados, se ha considerado conforme el indicador en cuanto la dimensión de que este proviene, dado que la frecuencia positiva ha sido predominante en cuando a la transmisión de sensaciones por medio de la textura de los bienes y/o objetos arqueológicos, permitiendo informarse y conocer la proveniencia de la cultura de una nación como también su identidad.

Anexo 33

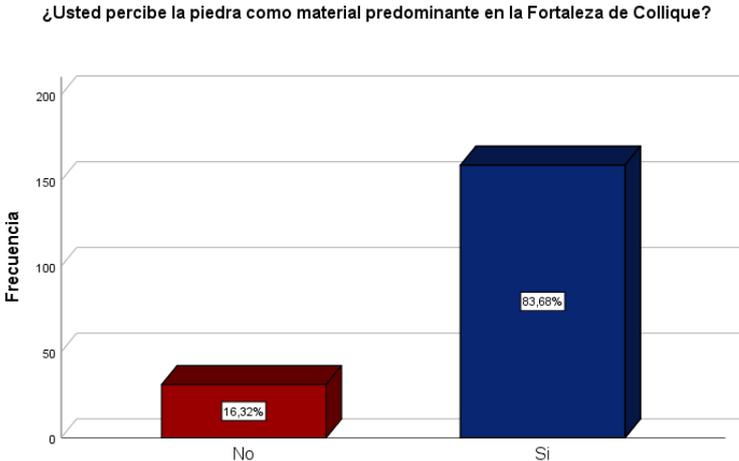
Tabla 40 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D3 – V2

¿Usted percibe la piedra como material predominante en la Fortaleza de Collique?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	31	16,3	16,3	16,3
	Si	159	83,7	83,7	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 23. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D3 – V2



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Según la frecuencia, el total de encuestados se subdividió en opiniones negativas y positivas, siendo la segunda la de mayor incidencia presentando una interpretación buena para el análisis de que la piedra es considerada el material predominante en la Fortaleza lo que remete a la real construcción incaica una vez que dicho material ha sido de gran importancia para dar la forma del sitio arqueológico en estudio. Mientras que, el porcentual negativo de esta pregunta interpreta que los encuestados no observan tal material como predominante sino simplemente una gran masa de tierra

como mencionaron en la realización del cuestionario, debido al poco conocimiento informativo de los individuos en relación a la Fortaleza.

Anexo 34

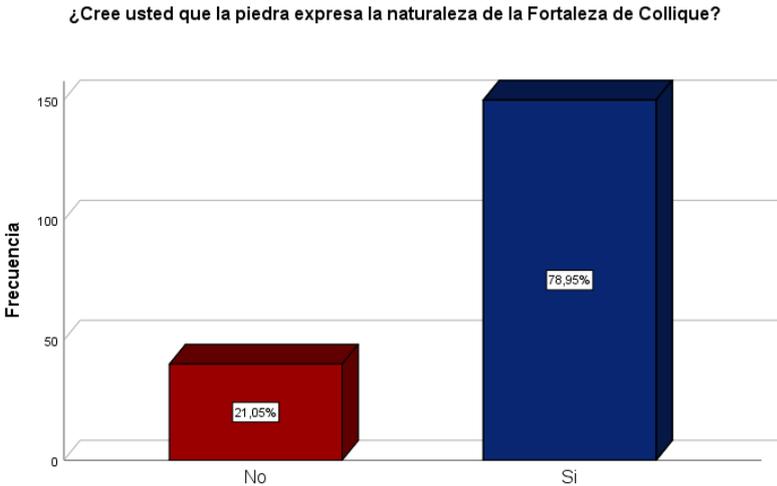
Tabla 41 Estadístico descriptivo por frecuencia del I2 – D3 – V2

¿Cree usted que la piedra expresa la naturaleza de la Fortaleza de Collique?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	40	21,1	21,1	21,1
	Si	150	78,9	78,9	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 24. Gráfico estadístico por frecuencia del I2 – D3 – V2



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Basándose en la estadística generada para la presente interrogante, han sido arrojados resultados buenos y malos en relación a la conformidad del indicador, siendo mencionados por la mayor parte de los encuestados que la piedra sí expresa la naturaleza del sitio patrimonial en cuestión dada por su ubicación en los cerros montañosos, permitiendo el entendimiento de su entorno natural como también de la utilización de la piedra en su construcción. Sin embargo, el porcentual negativo

interpreta la piedra siendo simplemente un material sólido que no representa ningún carácter o expresión de relación con dicha fortaleza, siendo justificado por quienes contestaron el cuestionario que tal respuesta se refiere a la razón del total desconocimiento de como surgió tal construcción inca y, por ello, reconocimiento la piedra meramente como material sólido.

Anexo 35

Tabla 42 Estadístico descriptivo por frecuencia del I3 – D3 – V2

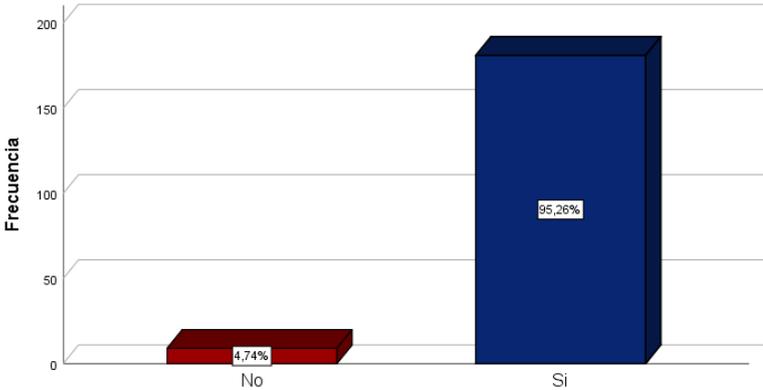
¿Cree usted que el agua, la tierra y el aire fueron elementos fundamentales para la construcción de la Fortaleza de Collique?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	9	4,7	4,7	4,7
	Si	181	95,3	95,3	100,0
	Total	190	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia

Gráfico 25. Gráfico estadístico por frecuencia del I3 – D3 – V2

¿Cree usted que el agua, la tierra y el aire fueron elementos fundamentales para la construcción de la Fortaleza de Collique?



Fuente: Elaboración Propia

Interpretación:

Por medio de los datos estadísticos en cuanto a la realización del cuestionario se interpreta la conformidad de la predominancia de encuestados con el indicador, presentándose una opinión a respecto de lo fundamental que son los elementos naturales como agua, aire y tierra para una construcción arqueológica, una vez que estos recursos eran los utilizados por los incas para dar a cabo lo que viene a ser sus

estructuras que aun se mantienen presentes en la actualidad, permitiendo llegar a tal interpretación.

Anexo 36

Figura 10 *Rango de edades según el INEI*



Fuente: Censo - INEI 2017

Anexo 37

Figura 11 *Calculo de Muestra*

$$Z^2 N pq$$

$$n = \frac{Z^2 N pq}{e^2 (N-1) + Z^2 pq}$$

$$(1.96)^2 (374) (0.5)(0.5)$$

$$(0.05)^2 (374-1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)$$

$$n = \frac{(1.96)^2 (374) (0.5)(0.5)}{(0.05)^2 (374-1) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = 189.76 \text{ aprox. } 190 \text{ pobladores}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

N: El tamaño de la población es 374 manzanas.

Z: Se ha considerado el 95% que equivale a 1,96

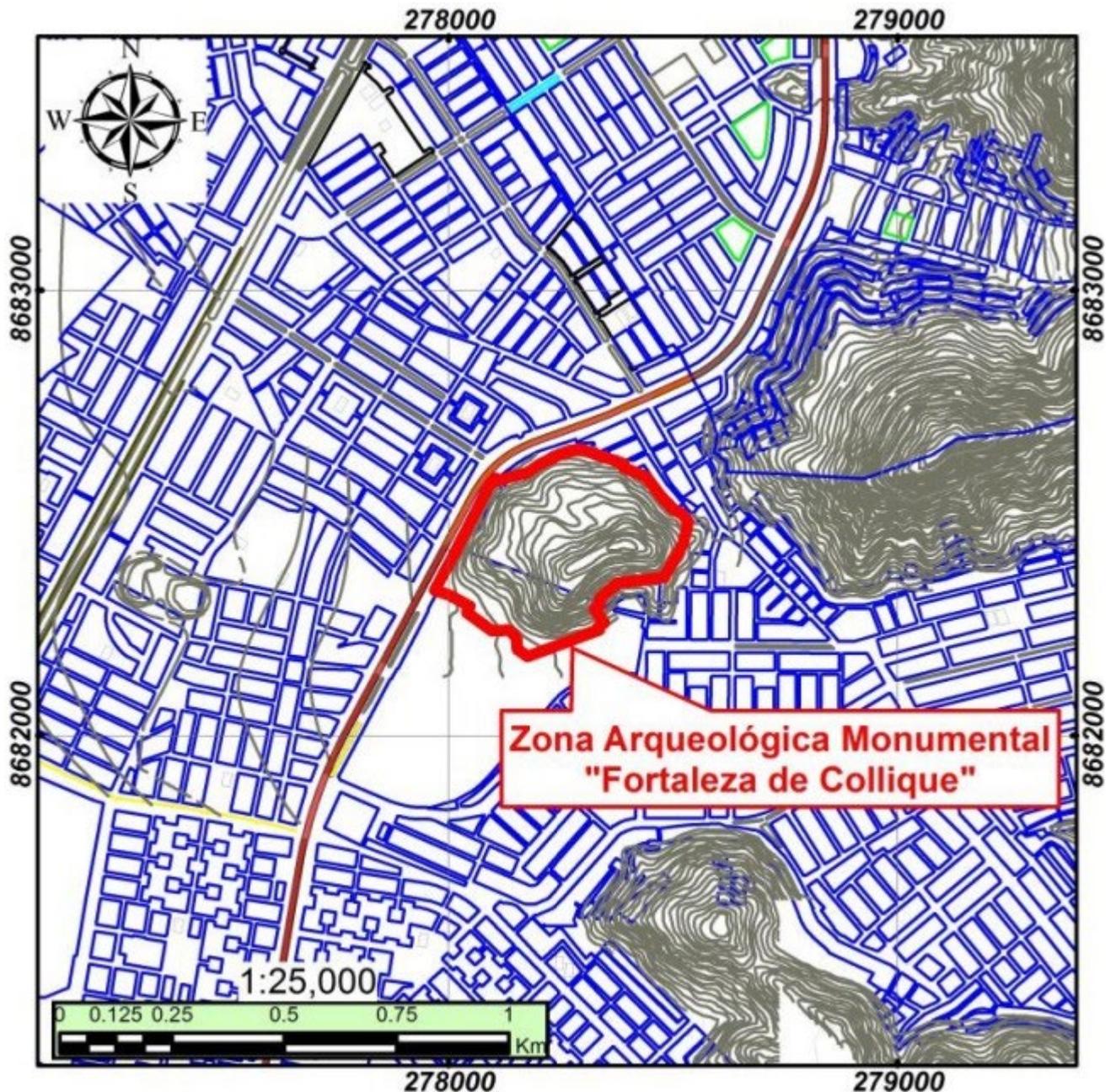
e: Probabilidad de error (5%).

p: Probabilidad de éxito (50 %)

q: Probabilidad de fracaso (50%)

Anexo 38

Figura 12 *Plano de Ubicación de la Fortaleza de Collique*



Fuente: Equipo del Grupo Patrimonio y Educación Patrimonial del Instituto Seminario de Historia Rural Andina de la UNMSM.

Recuperado de: <https://vrip.unmsm.edu.pe/monumentos-del-valle-del-chillon-fortaleza-de-collique/>

Anexo 39

Figura 13 *Plano de Ubicación de la Fortaleza de Collique*

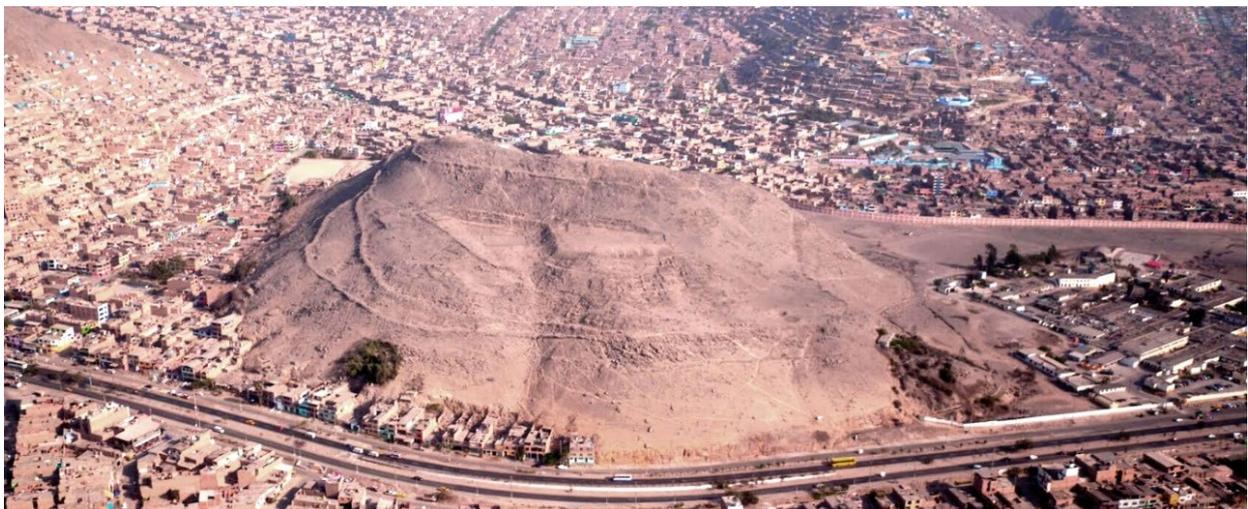


Fuente: Fotografía aérea (Servicio Aerofotográfico Nacional) N° 1112-17, del 4 de abril de 1945, que muestra el cerro y las murallas concéntricas; a la izquierda la antigua carretera a Canta y las chacras de la hacienda Collique. Gran Museo Cálidda

Recuperado de: <https://vrip.unmsm.edu.pe/monumentos-del-valle-del-chillon-fortaleza-de-collique/>

Anexo 40

Figura 14 *Fotografía actual de la Fortaleza de Collique*



Fuente: Equipo del Grupo Patrimonio y Educación Patrimonial del Instituto Seminario de Historia Rural Andina de la UNMSM.

Recuperado de: <https://vrip.unmsm.edu.pe/monumentos-del-valle-del-chillon-fortaleza-de-collique/>

Anexo 41

Figura 15 *Perfil de la "Tercera muralla" sobre la ladera rocosa del cerro*



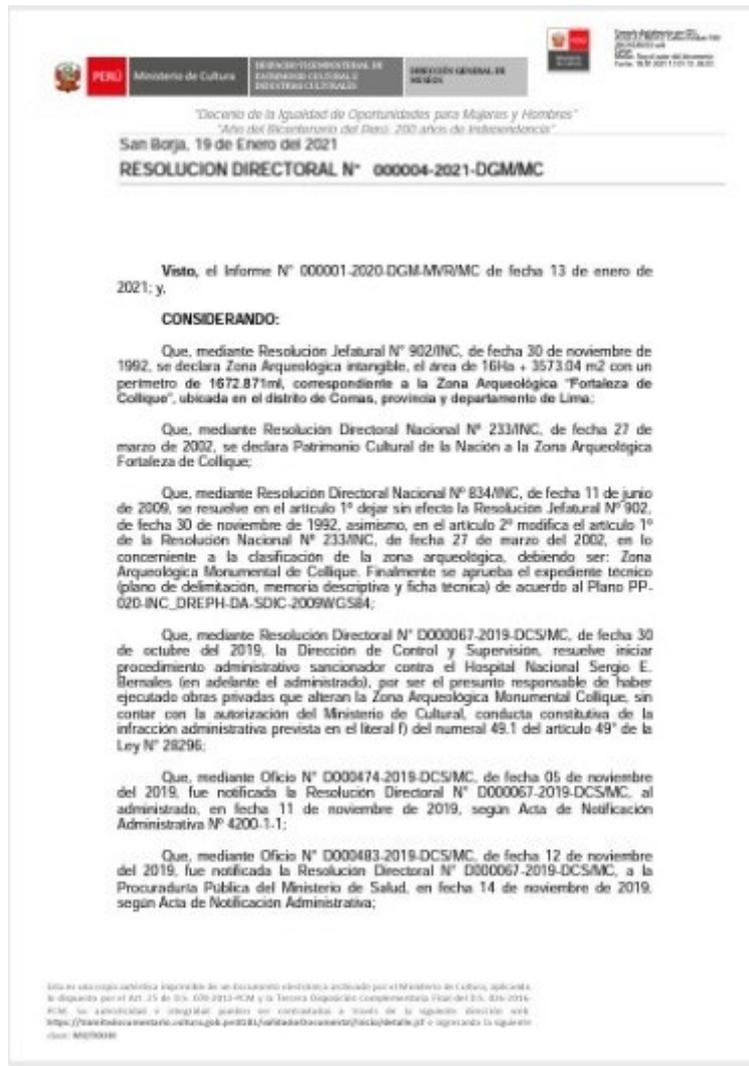
Fuente: Perfil de la "Tercera muralla" sobre la ladera rocosa del cerro (Alvino 2009)

Recuperado de: <http://apuntesdearquitecturadigital.blogspot.com/2020/05/la-fortaleza-de-collique-arquitectura.html>

Anexo 42

Figura 16

Fortaleza de Collique declarada como patrimonio cultural



Fuente: Ministerio de Cultura

Recuperado de:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1989112/RESOLUCION%20DIRECTORAL-000004-2021-DGM_ACCESIBLE.pdf.pdf

Anexo 43

Figura 17 Jóvenes voluntarios de Comas, piden ayuda para recuperar fortaleza de Collique y se proteja con cerco perimétrico



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE COMAS

DISTRITO MUNICIPALIDAD OBRAS SERVICIOS EN LINEA TRÁMITES

Jóvenes voluntarios de Comas, piden ayuda para recuperar fortaleza de Collique y se proteja con cerco perimétrico.

[Compartir](#) [Compartir 0](#)



Publicado el: 28/06/2019 03:27:06

Representantes del ministerio de Cultura se comprometieron gestionar ayuda para su recuperación.

Jóvenes voluntarios del distrito de Comas se reunieron con representantes del Ministerio de Cultura para plantear propuestas en la recuperación de la fortaleza de Collique debido a que actualmente tiene una realidad caótica, poniendo en peligro su infraestructura.

El encuentro se llevó a cabo en el área de Participación Ciudadana del Ministerio de cultura, en la que estuvieron presentes la Directora General de Defensa Del Patrimonio, Mg. Leslie Urteaga Peña, y el director de Gestión de Monumentos Lic. Antonio Gamonal, mientras que por la municipalidad de Comas lo hizo la subgerente de juventudes, Eliana Hilaraca Montes.

Los jóvenes manifestaron su preocupación por la realidad en que se encuentra la Fortaleza de Collique debido a la falta de protección, no cuenta con un cerco perimétrico que la proteja del ingreso de gente mal vivir que la utiliza como guarida y lugar de consumo de drogas. Además, no cuenta con un saneamiento físico legal de la zona por lo que solicitaron intervención inmediata.

Durante la exposición los jóvenes resaltaron el trabajo que viene realizando el historiador Enrique Niquin en defensa del patrimonio cultural de las huacas de Comas principalmente de Collique el mismo que cuenta con un museo de restos arqueológicos rescatados de gente que ha invadido parte de los cerros monumentales y que ha sido puesta al servicio de los estudiantes de Lima Norte.

Por su parte, la subgerente de juventudes de Comas, Eliana Hilaraca Montes, manifestó que el objetivo del alcalde de Comas, Raúl Díaz, es trabajar por recuperar las huacas del distrito, consideradas como patrimonio nacional de la nación para revalorizarlas y ponerlas al servicio de la cultura de los pobladores de Lima Norte y del Perú.

Los representantes del Ministerio de Cultura se comprometieron recuperar las huacas consideradas como patrimonio cultural de la Nación y gestionar ayuda, presupuestando el mantenimiento de la Fortaleza y colocar vigilancia para evitar problemas a futuro.

OBRAS Y PROYECTOS

- Desarrollo Urbano >
- Obras Finalizadas >
- En Ejecución >
- Próximas >

MEDIO AMBIENTE

- Limpieza Pública >
- Programa de segregación >
- Medio Ambiente >>
- Programación de eventos >
- Programa Educa >>

SEGURIDAD CIUDADANA

- CODISEC >
- Directorio >
- Actas y Acuerdos >
- Planes De Acción >
- Cuadro de Actividades >
- Evaluación de Integrantes >

DOCUMENTOS DE GESTIÓN

- Texto Único de Proc. Administrativos >
- Texto Único de Servicios No Exclusivos >
- Cuadro Único de Infracciones y Sanciones >
- Tasa de Estacionamiento Vehicular >

Fuente: Municipalidad de Comas

Recuperado de: <https://www.municomas.gob.pe/noticia/2150>



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, TRUJILLO MARCELO ROLANDO ALFONSO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Arquitectura Sensorial y la exégesis fenomenológica de la Fortaleza de Collique, Sector 5, Comas - 2022", cuyos autores son STEINBERG DE REZENDE SOFIA, CARDENAS FLORES NAYELI ASTRID, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 19 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
TRUJILLO MARCELO ROLANDO ALFONSO DNI: 33261122 ORCID: 0000-0001-8760-7195	Firmado electrónicamente por: ROLANDOTM el 19- 11-2022 16:49:04

Código documento Trilce: TRI - 0446473