



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional en el
distrito de Carabayllo, 2022.

Caso de estudio: Viviendas del condominio Villa Club 4, Lomas
de Carabayllo.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Niño Baltodano, Alexandra (orcid.org/0000-0003-0386-1677)

Terrones Zarate, Eduardo Miguel (orcid.org/0000-0002-4186-357X)

ASESOR:

Dr. Arq. Reyna Ledesma, Víctor Manuel (orcid.org/0000-0002-8552-860X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al
cambio climático.

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA:

Este logro va dirigido a Dios por todas las bendiciones que recibimos, a nuestros padres que son nuestra mayor inspiración para lograr todas nuestras metas, a nuestros hermanos, a alguien muy especial y a nuestros docentes que fueron parte fundamental en estos años.

AGRADECIMIENTO:

En primera instancia queremos agradecer a Dios, a nuestros padres por su apoyo incondicional y disposición en el transcurso de nuestra formación académica. Finalmente agradecer a la Universidad César Vallejo por permitirnos tener docentes que nos guían en todo el proceso para formarnos como profesionales.

Índice de contenidos

	pg.
Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vi
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y diseño de investigación	15
3.2 Variables y operacionalización	16
3.3 Población, muestra y muestreo	18
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.5 Procedimientos	20
3.6 Método de análisis de datos.....	20
3.7 Aspectos Éticos.....	21
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	33
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES.....	40
REFERENCIAS	
ANEXOS	

Índice de tablas

	pg.
Tabla 1: Se presentó la prueba de normalidad en base a los criterios arquitectónicos espaciales y confort habitacional.	23
Tabla 2: Se presentó los baremos para las variables.	24
Tabla 3: Prueba de hipótesis general para la variable independiente y dependiente.	29
Tabla 4: Prueba de hipótesis para la dimensión espacialidad mínima y confort higrotérmico.	30
Tabla 5: Prueba de hipótesis para la dimensión intensidad lumínica y la dimensión confort lumínico.	31
Tabla 6: Prueba de hipótesis para la dimensión aislamiento acústico y la dimensión confort acústico.	32

Índice de figuras

	pg.
Figura 1: Descripción de los niveles de la variable criterios arquitectónicos espaciales.	25
Figura 2: Descripción de las dimensiones de la variable criterios arquitectónicos espaciales.	26
Figura 3: Descripción de los niveles del confort habitacional.	27
Figura 4: Descripción de las dimensiones de la variable confort habitacional.	28

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue realizado para responder la interrogante de qué manera los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen en el confort habitacional del condominio Villa club 4–Carabayllo, 2022. Tuvo un enfoque cuantitativo, se aplicó un diseño no experimental de corte transversal y un nivel causal explicativo. Su muestra fue de 127 habitantes, los cuales fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio. Se realizó un cuestionario de 18 preguntas adaptadas a la Escala de Likert, también se hizo una prueba de fiabilidad para el instrumento, la cual fue el Alfa de Cronbach, consiguiendo un valor de 0,863 para la variable independiente y un valor de 0,915 para la variable dependiente, mostrando que el instrumento tiene una fiabilidad buena. Se encontró como resultado que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,515 de acuerdo con Rho de Spearman entre las variables criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional, tuvo como valor de significancia estadístico de ,000; por lo cual se aceptó la hipótesis alterna. Se concluyó que existe una influencia positiva entre las dos variables, así mismo el mayor porcentaje de personas no sienten confort habitacional dentro de su vivienda dada por los criterios arquitectónicos espaciales.

Palabras clave: Calidad de vida, confortabilidad, criterios arquitectónicos, vivienda.

ABSTRACT

The present research work was carried out to answer the question of how the minimum spatial architectural criteria influence the housing comfort of the Villa club 4-Carabayllo condominium, 2022. It had a quantitative approach; a non-experimental cross-sectional design was applied and an explanatory causal level. His sample was 127 inhabitants, who were selected by random sampling. A questionnaire of 18 questions adapted to the Likert Scale was carried out, a reliability test was also carried out for the instrument, which was Cronbach's Alpha, obtaining a value of 0.863 for the independent variable and a value of 0.915 for the dependent variable, showing that the instrument has good reliability. As a result, it was found that there is a considerable positive correlation with a value of .515 according to Spearman's Rho between the variables spatial architectural criteria and housing comfort, it had a statistical significance value of .000; Therefore, the alternative hypothesis was accepted. It was concluded that there is a positive influence between the two variables, likewise the highest percentage of people do not feel comfortable living within their home given by the spatial architectural criteria.

Keywords: Quality of life, comfort, architectural criteria, housing.

I.INTRODUCCIÓN

Los seres humanos buscan que las viviendas tengan espacios en los cuales puedan sentir confort y conseguir una mejor calidad de vida. Según lo mencionado anteriormente, la calidad de vida son las condiciones o factores que permitan que los habitantes logren tener una vida sana, segura y adecuada a sus necesidades (Salas, 2012). Referido a ello, las condiciones de confort son distintas de acuerdo con la percepción del usuario, entre ellas se tiene el confort higrotérmico, el confort acústico lo cual se da por el exceso de ruido y la iluminación que viene a ser el confort lumínico (Espinosa & Cortés, 2015). Así mismo, existen diferentes exigencias con respecto a una edificación, ya sea con respecto a la espacialidad mínima, a la intensidad lumínica y al aislamiento acústico de la vivienda, que todo englobado lleva como nombre criterios arquitectónicos espaciales (Quesada, 2003). Sin embargo, cabe resaltar que cuando existe una incompatibilidad entre los estándares de confort habitacional y los criterios arquitectónicos espaciales en una propuesta edificatoria se produce una insatisfacción habitacional de los usuarios.

A nivel internacional, en España la construcción de las viviendas fue desmedida, estas edificaciones tienen como principal debilidad el consumo de energía lo cual es bastante bajo dado a la mala edificación; los criterios arquitectónicos influyen mucho en esta etapa. Así mismo, en este país los envoltentes de las viviendas carecen de un aislamiento térmico, esto se ha dado por una mala organización espacial y también influye mucho el clima de la zona. Cabe destacar que las autoridades europeas tienen en mente inversiones en los años venideros para mejorar la habitabilidad edificatoria, como también se tomará en cuenta el comportamiento de los ocupantes (Fernández et al., 2019). Así mismo las viviendas son antiguas por ello no cumplen con la normativa sobre la eficiencia energética y para cumplir los niveles de habitabilidad, también se ven afectados tres millones y medio de habitantes debido a la pobreza energética, ellos viven en estado de malestar térmico en las diferentes estaciones (Guerrero et al., 2022).

A nivel de América Latina, en Colombia nos refieren que las construcciones en su mayoría se han desarrollado en gran parte en base a la economía y no se ha tomado en cuenta la calidad del ambiente interno, generando dentro de las edificaciones un estado de desequilibrio en los ambientes más transcurridos, una

de las causas de ello es la falta de conocimiento y esto genera en su interior una ausencia de ciertos recursos, como la ventilación, el estado de descompensación de temperaturas, la humedad, la pésima iluminación y ruidos generados por los vecinos. Todo esto influye en el confort del habitante dentro de su propio hogar (Rodríguez, 2020). Por lo que surge la problemática de confort habitacional ya que las empresas grandes o el estado, no se enfoca en el ciudadano en sí, sino en cuántos ingresos recibirán por cada proyecto o vivienda que se ejecute, esto hace que los habitantes no se sientan cómodos y confortables en el lugar que habitan. Así mismo en Ecuador por la sobrepoblación que existe se han creado distintos conjuntos habitacionales, en donde no han considerado los factores climáticos al momento de diseñar una vivienda, su fin es construir las en el menor tiempo, minimizando costos en los materiales y no teniendo en cuenta la orientación. Como también en algunos casos no se tiene en consideración el porcentaje decretado por las municipalidades para urbanizar (Toala et al., 2022).

A nivel nacional, en el Perú a inicios del siglo XX, ocurrieron muchos cambios con respecto a la vivienda por la sobrepoblación, dado a ello aparecen distintos programas de vivienda. De manera que se empezaron a realizar viviendas con las mismas tipologías o creando ambientes reducidos, por lo que hoy en día las viviendas tienen un escaso nivel de confortabilidad. Cuando deberían de brindar confort lo cual se define como la comodidad, seguridad, bienestar y estabilidad que siente una persona en un ambiente (Coveña & Castro, 2021). Cabe resaltar que el problema primordial de una vivienda es que se deben de emplear mejores recursos, para una mejora a nivel habitacional (Quispe, 2005). Respetando los criterios arquitectónicos espaciales lo cual se define como lineamientos o pautas actualizadas, que se dan mediante las necesidades humanas o recursos propios de nivel arquitectónico (Escobar, 2020). Por otro lado, en Chiclayo nos refieren que la sostenibilidad tiene relación con la habitabilidad, ya que forma parte principal del patrón típico del desarrollo sostenible (Vásquez, 2021).

A nivel local, en el distrito de Carabayllo se ha efectuado programas de techo propio, también viviendas y condominios de alguna inmobiliaria. Estos están contruidos con las medidas mínimas, cabe resaltar que se ha respetado la normativa, pero eso no quiere decir que este realizado en base a la calidad de

hábitat, sino está realizado con otro fin el cual podría ser financiero. No obstante, no se está tomando en cuenta ciertos criterios arquitectónicos como la espacialidad, la luminosidad y el aislamiento acústico al momento de realizar una vivienda confortable. Por tal motivo, los habitantes del condominio se encuentran en discomfort por los espacios que existen dentro de su vivienda ya que no cuentan con un buen confort higrotérmico, lumínico y acústico. Así mismo, cuentan con los ambientes básicos pero sus medidas son limitadas, esto hace que exista una discordancia por parte del usuario. Se presentaron algunos ejemplos de los cuales las personas se sienten en discomfort; primeramente los dormitorios por la proporción del espacio que cuenta, ya que sus medidas son muy reducidas como 2.60 x 1.75. Continuamente como punto dos se tiene el servicio higiénico el cual se encuentra debajo de la escalera el cual no cuenta con ventilación natural por ello no se siente un buen confort higrotérmico. Así mismo cuentan con problemas de aislamiento acústico, por la materialidad empleada en la construcción, también influyen los ruidos producidos por las construcciones informales; ya que los sonidos son escuchados dentro de la edificación, por lo que los habitantes tienen un malestar con el confort acústico. A parte de ello, se tienen problemas de intensidad lumínica, dado a que existen ambientes en donde ingresa bastante luz, como ambientes en los cuales no llega la luz. (Ver anexo 1)

Por tal razón, se planteó el siguiente problema de investigación: ¿De qué manera los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022? Además, se plantearon los siguientes problemas específicos: (a) ¿De qué manera la espacialidad mínima influye en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022?, (b) ¿De qué manera la intensidad lumínica influye en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022?, (c) ¿De qué manera el aislamiento acústico influye en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022?

El presente estudio se justifica desde una perspectiva práctica ya que se está trabajando con el fin de poder determinar de qué manera los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen en el confort habitacional, por lo cual se pondrá a prueba en una zona específica de los condominios en Villa Club 4. De

este modo se identificarán conclusiones que aporten a los usuarios positivamente, para garantizar un mejor estado de confortabilidad. Añadiendo a lo mencionado, el estudio a realizar se justifica teóricamente debido a que están fundamentados con teorías. Así mismo existe otra teoría acerca de la confortabilidad habitacional en donde nos menciona la necesidad fundamental que complace una casa es la de habitar, por tal motivo se debe brindar todo lo necesario para que el usuario ocupe y se beneficie con tal espacio en el cual permanecerá (Mendoza, 2017). De igual forma servirá para otras posibles investigaciones para reconocer la influencia entre las variables, cabe resaltar que la problemática se trabajó empezando por la metodología Pestel (Ver anexo 2). Después de ello se delimito todo a un nivel más específico. También se justifica metodológicamente ya que sigue los pasos del método científico, el cual incluye un instrumento para la evaluación.

A partir de los problemas planteados, se tiene como objetivo general: Determinar si los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. Además, se tuvo los siguientes objetivos específicos: (a) Determinar si la espacialidad mínima influye positivamente en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (b) Determinar si la intensidad lumínica influye positivamente en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (c) Determinar si el aislamiento acústico influye positivamente en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022.

Por otro lado, se planteó la siguiente hipótesis general: Los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. También, se plantearon las siguientes hipótesis específicas: (a) La espacialidad mínima influye positivamente en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (b) La intensidad lumínica influye positivamente en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (c) El aislamiento acústico influye positivamente en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (Ver anexo 3).

II.MARCO TEÓRICO

Inicialmente se expuso los antecedentes nacionales: Escobar (2022) nos refirió en su tesis para obtener su maestría de arquitectura titulada, “Criterios de diseño arquitectónico y su conexión con el confort del espacio habitable de la vivienda, caserío Tunape – Piura, 2021”. Dado a ello se planteó como objetivo: Establecer perspectivas de diseño arquitectónico que guardan conexión con la confortabilidad del área habitable de una casa del caserío Tunape. Con respecto a su metodología de investigación fue cuantitativa de modelo aplicada, fue correlacional simple y su diseño fue no experimental. Contó con 60 viviendas de muestra y población. Se emplearon cuestionarios, con su respectiva ficha de observación. Para esto, se consideró como resultado que las dos variables diseño arquitectónico y el confort espacial habitable en donde significativamente se relacionan ($p=0.018<0.050$), se mostró un coeficiente de Spearman de -0.305, pero de ese modo su relación es negativa baja. Por último, se concluyó que las dos variables tanto diseño arquitectónico como el confort espacial habitable de las casas tienen relación.

Zamora (2020) nos mencionó en su tesis para obtener su maestría en arquitectura titulada, “Planeamientos proyectuales para las casas de interés social en la urbanización Derrama Magisterial, distrito de Chiclayo”. Para ello se planteó como objetivo: Propone aportar con planificaciones de diseño que ayuden a mejorar la calidad de vida para la transformación de la vivienda. Con respecto a su metodología de investigación, fue un análisis de modelo aplicada descriptivo y enfoque cuantitativo, en donde su diseño es descriptivo, el instrumento que se empleo fue el cuestionario por medio de la encuesta en la cual se tenía 23 ítems. Para esto, se obtuvo como resultado donde su alfa de Cronbach dio ($\alpha = 0.97$), para el aspecto urbano se obtuvo ($\alpha=0.73$), para la dimensión aspecto constructivo se obtuvo ($\alpha=0.80$) y para el aspecto arquitectónico se obtuvo ($\alpha=0.98$), esto nos dicen que está dentro del nivel bueno y excelente. Según el baremo realizado las 3 dimensiones guardan un nivel regular lo cual refleja el problema de estudio. Por último, se concluyó que la dimensión arquitectónica necesita una mejor intervención para que exista un logro de las planificaciones proyectuales en la vivienda.

Taboada (2019) refirió en su tesis para obtener su título profesional de arquitectura titulado, “Habitabilidad y Eficiencia Energética en el transcurso de

diseño de un grupo residencial en Nuevo Chimbote”. Para ello se planteó como objetivo: Determinar planes de diseño que puedan ser establecidos en las residencias, para que de ese modo se pueda conseguir una mejor habitabilidad por medio de la eficiencia energética. Con respecto a su metodología fue mixto, con un método aplicado porque este trabajo aprueba conducir a la práctica los futuros resultados de análisis que se obtengan. Consiguientemente, se obtuvo como resultado que los espacios conforman un conjunto de elementos de diseño, lo cual ayude a establecer jerarquías por medio de los espacios más fundamentales en la vivienda. Se concluyó que las limitaciones de calidad espacial están relacionadas con la habitabilidad dentro de una morada, deben de ser complementadas entre sí dado que no pueden trabajar independientemente.

Espinoza (2019) nos mencionó en su tesis para obtener su título de arquitectura titulada, “Criterios de diseño arquitectónico para un sistema de viviendas colectivas, en el Distrito de Nuevo Chimbote”. Para ello se planteó como objetivo: Establecer criterios enfocados en el diseño de viviendas colectivas en el distrito de Nuevo Chimbote, aplicando en ellas criterios de condición climática. Su metodología de investigación fue cualitativa de diseño descriptivo, se usó la técnica de observación para conseguir datos del objeto arquitectónico, así mismo se empleó la ficha de análisis. Para esto, se obtuvo como resultado que existen ambientes que no están correctamente ventilados debido a la dirección de los vientos, así mismo cuenta con ventilación cruzada. Para finalizar, se concluyó que el lugar presenta distintos problemas en aplicar procesos de diseño arquitectónico, para brindar espacios cómodos durante todo el tiempo. Las viviendas no están realizadas para evadir la humedad relativa existente, así mismo no existen pautas para el aprovechamiento de la energía sola por medio del asoleamiento.

Vela (2019) refirió en su tesis para obtener su título profesional de arquitectura titulada: “Grupo habitacional sostenible para perfeccionar la calidad de vida urbana de los ciudadanos de la urbanización los algarrobos, Moyobamba 2016”. En donde se planteó como objetivo: Generar la relación dada por las dos variables, las cuales fueron diseño del grupo habitacional que sea sustentable y la calidad de vida urbana de los usuarios que viven en una urbanización llamada los algarrobos, Moyobamba, 2016. Con respecto a su metodología de investigación,

fue mediante un método cuantitativo, así mismo fue validada por medio de su confiabilidad e instrumentos. Para esto, se obtuvo como resultado que la mayor parte de los ciudadanos nos dicen que el conjunto habitacional sostenible cuenta con un nivel medio y la otra parte nos dice que la calidad de vida urbana cuenta con un nivel regular. Su correlación es 0,735 por un nivel de Spearman. Para finalizar, se concluyó que las dos variables se relacionan significativamente y así mismo positivamente, según el criterio de los ciudadanos.

Referente a los antecedentes internacionales se encontraron: Costa et al. (2022) nos mencionaron en su artículo científico “Understanding thermal comfort in vernacular dwellings in Alentejo, Portugal: A mixed-methods adaptive comfort approach”, transcrito al español: Comprender el confort térmico en viviendas vernáculas en Alentejo, Portugal: un enfoque de confort adaptativo de métodos mixtos. Por lo que se planteó como objetivo: Estimar el confort térmico de las casas Vernáculas, por medio de los ocupantes y por un monitoreo ambiental. Con respecto a su metodología fue mixta, se estudiaron 22 viviendas las cuales fueron detalladas mediante una ficha técnica, se utilizó el método de observación para tomar medidas e imágenes respectivas. Para esto, se encontró como resultado que existe una correlación grande muy significativa ($P < 0.001$) entre las dos variables. Su error estándar de estimación es de 0.098, su diferencia de medias es favorablemente significativa a un nivel de 0,05. Su ANOVA (Análisis de varianza) de confort térmico el chi-cuadrado de Pearson es 0.993. Para finalizar, se concluyó que el modelo de Brasil sobre el confort térmico no representa con precisión las circunstancias de confort, por lo que se necesitan algunos ajustes para mejorar la precisión. Y así poder crear viviendas confortables para el usuario.

Torresín et al. (2022) nos mencionaron en su artículo titulado, “Indoor soundscapes at home during the COVID-19 lockdown in London – Part II: A structural equation model for comfort, content, and well-being” transcrito al español: Paisajes sonoros interiores en el hogar durante el encierro de COVID-19 en Londres - Parte II: un modelo de ecuación estructural para la comodidad, el contenido y el bienestar. Para ello se planteó como objetivo: Evaluar el entorno acústico en relación con dos actividades principales realizadas en el hogar durante la pandemia. Con respecto a su metodología fue mixta, se realizó encuestas y se

realizó la prueba estadística de regresión multivariada. Para esto, su resultado fue que existen distintas fuentes de sonido, como también las características ya sean urbanas o de la vivienda en sí, todo esto influye en las dimensiones de los sonidos interiores. Nos refieren que existen diferentes impactos que producen los factores acústicos ya sean por la construcción, por problemas urbano, situacionales y por el ser humano. Para finalizar, se concluye que los ruidos que son más producidos negativamente en una vivienda son ocasionados por los mismos ocupantes, así mismo el confort se relacionó con un espacio tranquilo, con un menor número de personas y una vivienda que sea mayor a 80m².

Coveña & Castro (2021) nos refirieron en su artículo de investigación titulado: "Habitability and comfort: housing dissatisfaction in low-income housing in the coastal cities of Manabí", transcrito al español Habitabilidad y confortabilidad: insatisfacción habitacional en casas de interés social de las ciudades costeras de Manabí. Por lo que se planteó como objetivo: Determinar los procesos originados por uso de los pequeños espacios que componen la vivienda, de donde se obtienen el entendimiento de las estrategias de diseño para minimizar las inconsistencias espaciales. Con respecto a su metodología fue documental, en donde se examinaron artículos, revistas y documentos sobre la habitabilidad y la confortabilidad. Para esto, su resultado fue que la habitabilidad no es vigente, sino que se realiza de acuerdo con las necesidades de la población, la cual debe de complacer con las condiciones de confort las cuales incluyen: Térmico, acústico, energético, sanidad y de seguridad. Para finalizar, se concluyó que el concepto de vivienda busca brindar un nivel mínimo de habitabilidad y confortabilidad. En donde es traducido en la salud mental y física, en donde se repercute en la sanidad pública al perfeccionar las situaciones de hábitat de los habitantes.

Muñoz et al. (2021) nos mencionaron en su artículo titulado, "Natural lighting in historic houses during times of pandemic. The case of housing in the mediterranean climate" transcrito al español: Iluminación Natural en Casas Históricas en Tiempos de Covid-19. Para ello se planteó como objetivo: Fue medir un espacio de tiempo para el estímulo de los niveles de iluminación. E identificar los espacios en los hogares que sirvan para minimizar los consumos referentes a la iluminación. Con respecto a su metodología fue cuantitativa. Se realizaron

encuestas a la población de 18 a 70 años. Se usó la prueba de Chi- cuadrado, teniendo una relación de significancia: p es menor que <0.05 . Para esto, su resultado fue que las viviendas antiguas se relacionan significativamente con las ventanas verticales u horizontales $p=0,000$, también el no tener patio o terraza o vivir en menos de 90 m² causa problemas de discomfort en su vivienda. Para finalizar, se concluyó modificar la normativa aplicada en las viviendas con el propósito de garantizar la confortabilidad del ser humano, muchas veces se busca el cambio con mejoras energéticas, pero la energía artificial ha quedado en otro plano, ya que se emplea lámparas o fluorescentes LED, por ello hoy en día el uso de iluminación artificial subió un 40 a 50%.

Petković et al. (2017) nos mencionaron en su artículo titulado, “The spatial comfort of social housing units in the post-socialist period in Serbia in relation to the applicable architectural norms” transcrito al español: El confort espacial de las conformidades de vivienda social en el período post-socialista en Serbia en relación con las normas arquitectónicas aplicables. Se planteó como objetivo: Brindar una base sobre el confort espacial de acuerdo con las viviendas sociales en Serbia, por medio de los patrones arquitectónicos que se pueden aplicar para estos tipos de casas en específico. Como también saber el confort que las viviendas poseen desde un aspecto espacial. Con respecto a su metodología se empleó un análisis comparativo por medio de la técnica de la observación se tomaron medidas. Para esto, su resultado fue que el nivel de confort espacial no está regulado de acuerdo con los estándares de otras viviendas sociales existentes. Así mismo de acuerdo con las medidas que cuentan los ambientes se llega a un resultado que las viviendas son de baja calidad. Para finalizar, se concluye que calidad de una vivienda va en contexto con la economía del país, por lo que es entendible que las normas que ya están establecidas puedan ser variadas.

Abdul et al. (2015) nos mencionaron en su artículo científico titulado, “Indoor Environmental Regulation Through Preference and Behaviour of Inhabitants in Houses” transcrito al español: “Regulación Ambiental Interior a Través de la Preferencia y Comportamiento de los Habitantes de las Viviendas”. Para ello se planteó como objetivo: Determinar como la conducta del ser humano regula las circunstancias ambientales interiores de las casas para que se obtenga un ahorro

energético y un buen confort. Su metodología fue cuantitativa, se realizó por medio de la encuesta, con un muestreo de 125 encuestados. Para esto, se obtuvo como resultado que las personas optan que exista un ahorro energético, estos lineamientos son necesarios de considerar para la construcción de una casa y de ese modo poder crear viviendas confortables. También un 64% da prioridad a la comodidad y lo restante da preferencia al diseño, consideran que el confort térmico es el primordial, continuamente el confort visual y finalmente el confort auditivo. Su correlación es significativa, en donde tiene un nivel de 0,05, dado que las estadísticas de la correlación rho de Spearman son 0,170 y -0,171 para la eficiencia energética y los planeamientos sostenibles. Para finalizar, se concluyó de acuerdo con la investigación que la confortabilidad es la consideración más necesaria que se debe de tomar en cuenta al momento de construir una casa.

Espinosa & Cortés (2015) nos mencionaron en su artículo titulado, “Hygrothermal comfort within the context of social housing and the perceptions of dwellers” transcrito al español: El confort higrotérmico en una vivienda social y la percepción del poblador. Por lo ende se planteó como objetivo: Aprender cómo y cuánto repercuten las innovaciones técnicas de un manual aplicativo de la reglamentación térmica en la afectación del confort higrotérmico de los entornos residenciales en Chile. Con respecto a la metodología de investigación fue mixta, se realizaron entrevistas. Para esto, se obtuvo como resultado que los ciudadanos no le dan una buena calificación a su vivienda, puede indicar que los habitantes cuentan con ciertos requerimientos para la evaluación de su hogar. Para finalizar, se concluyó que la percepción de los vecinos de estos complejos muestra que verdaderamente hay escasez en la edificación, a pesar del cumplimiento de las normas establecidas. Por lo que es necesario entender a los usuarios que vivirán dentro de una vivienda, así mismo comprender en base a sus necesidades.

Con el fin de fundamentar el presente trabajo de investigación se tomó en cuenta teorías. En donde Quesada (2003) nos mencionó en su libro “Introducción a la teoría del diseño arquitectónico” acerca del espacio vivible, la integración de este a través del agrado y confort del usuario. Nos refirió que para integrar un espacio se debe de tomar en cuenta los parámetros, los elementos de forma, condiciones ambientales e iluminación. Continuamente Zevi (1981) presentó la

teoría del espacio donde refirió que el espacio no solo se basa al interior, sino también el exterior ya sean las plazas, los parques, entre otros. En donde para crear o diseñar un espacio se debe de tomar en cuenta la relación del humano con el ambiente. Así mismo Lefebvre (1975) nos sustentó que el espacio, se delimitó en tres: Está el espacio concebido, lo cual es un concepto de lo que el espacio debería de ser, el espacio percibido que se da mediante las percepciones del ser humano y el espacio vivido se trata de las diferentes formas que ayudan a hacer el espacio un lugar propio. Dado a esto, se empleó la teoría de Quesada la cual hizo hincapié al espacio vivible, de donde se extrajo las dimensiones para la variable de criterios arquitectónicos espaciales, las cuales fueron: Espacialidad mínima, la intensidad lumínica y por último el aislamiento acústico. (Ver anexo 4)

También, cuando se habló del confort no se pudo pasar por encima ciertos criterios realizados antiguamente por especialistas, de acuerdo con Givoni (1998) se tuvo en cuenta la carta bioclimática la cual se realizó en base al estudio de propiedades termodinámicas dentro de las cuales están la humedad atmosférica y el aire húmedo; en relación con los materiales y el confort humano. Esto permite establecer planificaciones bioclimáticas en función a las condiciones higrotérmicas de una edificación en una concreta época del año, se presentó un diagrama (Ver anexo 5). Wieser (2011) nos complementó este concepto mencionando que existen algunos factores que influyen en el confort térmico dentro de una casa y no solamente son las condiciones climáticas, sino también las actividades físicas de una persona y así mismo el vestuario que la persona usa. Así mismo, existen más condiciones que pueden influir en el confort, como la edad, el sexo, entre otros. Se han desarrollado diversos modelos de evaluación para la zona de confort. Dado a esto, se empleó la teoría de Quesada la cual hizo hincapié en la comodidad del usuario, en donde se extrajo las dimensiones, las cuales fueron: Confort higrotérmico, lumínico y por último acústico. (Ver anexo 6). De acuerdo con lo mencionado en las teorías, se realizó un marco conceptual con las principales características que se debe de tener en cuenta al momento de diseñar una vivienda, ayudando a que el ser humano se sienta confortable y de eso modo lograr la satisfacción del usuario dentro de su vivienda. Para concretar se hizo hincapié que la teoría madre de esta investigación fue la “Teoría de Quesada” (Ver anexo 7).

Por otro lado, los enfoques conceptuales que ayudaron a comprender el trabajo de investigación son los siguientes: La variable independiente criterios arquitectónicos espaciales tuvo como primera dimensión la espacialidad mínima, Alfirevic & Simonovic (2019) nos mencionó que el termino espacio se emplea para referirse a las características observadas desde un cierto ángulo, que determinan la calidad del espacio. Incluye definir la forma y las dimensiones del espacio. Y como indicadores se tuvo la dimensión, la forma y la antropometría. La segunda dimensión la cual fue la intensidad lumínica en donde Quesada (2003) nos informó que la intensidad lumínica describe la radiación emitida en una determinada dirección. Dado que su comportamiento radiactivo del transmisor óptico está determinado ya sea por el diseño o por la fuente de luz, así mismo la cantidad de luz que exista en la zona si proviene de una o más fuentes. Y como indicadores se tuvo la orientación, la cantidad de luminarias y ventanas. Como dimensión tres se tuvo el aislamiento acústico en donde Mena (2013) nos refiere que es el grupo de medidas orientadas a lograr una adecuada atenuación de la emisión de los ruidos ya sean de impactos o de vibraciones entre las distintas estancias de una vivienda y también se ve reflejado con el exterior. En donde se determinó sus indicadores los cuales fueron el aislamiento acústico, la materialidad y la absorción acústica.

Por otra parte, se tuvo como variable dependiente el confort habitacional la cual tuvo como primera dimensión el confort higrotérmico, en donde Espinosa & Cortes (2015) nos refirió que es establecido por la temperatura, la ventilación y la humedad de los espacios. Así mismo regula especialmente los aspectos térmicos, ya que se da por medio de la satisfacción que siente el habitante en los ambientes que lo rodea. Por otro lado, tuvo como indicadores la ventilación natural, la ventilación artificial y la temperatura. La segunda dimensión se tuvo el confort lumínico en donde Santibáñez et al. (2021) definió que se debe de tener en cuenta la climatología dada por la temperatura e iluminación global, luego el acristalamiento en donde se debe de hacer hincapié en la transmisión solar y los sistemas de aires ya sean por consumos de refrigeración o de iluminación. Por lo cual se colocó como sus indicadores la iluminación natural, la iluminación artificial y los elementos de protección. Y la tercera dimensión el confort acústico en donde Alhorr et al. (2016) definió que en las edificaciones debiera existir la capacidad de proporcionar protección de ruido, así mismo tener en cuenta las condiciones

acústicas en las etapas de diseño para que de ese modo se pueda resolver los problemas, evaluando lo que posiblemente sucederá por dentro y por fuera de la edificación. En donde se tuvo como primer indicador se tuvo el ruido interior, segundo indicador el ruido exterior y tercer indicador el ruido prolongado.

Para culminar se tuvo en cuenta algunos términos que ayudaron a comprender la investigación, los cuales fueron: (1) Absorción acústica: Mena (2013) nos refirió que es el sonido que golpea una materia sin reflejarse. Así mismo es absorbida por un material el cual debería de ser lo más fibroso, mientras más fibroso sea tendrá una mejor absorción. (2) Albedo: Alchapar et al. (2013) nos refirieron que también se le conoce como reflectividad solar, lo cual es un porcentaje de una energía solar reflejado a través de la superficie. (3) Antropometría: Nariño et al. (2016) nos refirieron que es una disciplina que examina las dimensiones estáticas como también dinámicas, los métodos y técnicas; para realizar mediciones y análisis estadísticos, lo cual proporciona información para la planificación de los objetos, teniendo en cuenta el estudio previo. (4) Arquitectura bioclimática: Conforme y Castro (2022) nos mencionaron que es el procedimiento de construir teniendo en cuenta las condiciones climáticas del mismo lugar. En donde se procura utilizar los recursos naturales aptos para aplicarlos de una forma eficaz. Se construye edificaciones que estén integradas con su entorno, sin alterar las condiciones naturales del lugar.

(5) Calidad de vida: Sepúlveda (1986) nos mencionó que es un nivel de habitabilidad de acuerdo con los factores que permiten la plena realización de las necesidades y motivos de existencia. Una persona ve la calidad de vida interna y personalmente, no solo se da por actividades externas; es afectada por quien la vive y la percibe. (6) Confort térmico: Giraldo et al. (2021) nos refirieron que se establece por la percepción de cada ser humano, esto manifiesta la satisfacción con el espacio térmico. Sus principales detonantes que influyen son la temperatura, la humedad, el aire, entre otros. (7) Iluminación: Osibona et al. (2021) nos refirieron que proviene de la acción de iluminar cualquier espacio exterior o interior, puede ser la luz natural, la luz nocturna o la luz artificial. Si no existe una buena iluminación o la falta de luz puede llegar afectar a los usuarios. (8) Protección solar: Noguera (2015) nos refirió que el efecto de la radiación solar continúa incluso después de

una hora de luz, porque el sol transfiere su calor a los materiales expuestos durante el día, que a su vez absorben y almacenan el calor. Este calor se transfiere al interior de las habitaciones por inercia térmica. (9) Ruido: Alfie y Salinas (2017) nos mencionó que se emplea para explicar algo agradable o desagradable que se pueda oír un sonido, causado por el hombre o por lo que existe en su alrededor. Es decir, el sonido obedece a una sensibilidad auditiva de parte del receptor.

(10) Ventilación: Wargocki (2013) es la porción de aire que viene del exterior, se controla por un espacio interior, es decir la forma que el aire ingresa a un ambiente interior por fuerzas naturales o mecánicas, o la combinación de ambas. (11) Vivienda: Gazmuri (2013) refirió que es un espacio donde las personas conviven para satisfacer sus necesidades, existen aspectos que caracterizan las condiciones materiales y una necesidad básica cuyo bienestar está garantizado por las condiciones de vida que inciden esencialmente en el funcionamiento. (12) Confort: Ellsworth et al. (2018) no necesariamente se basa a algo físico dentro de una vivienda, sino es el estado emocional, social y cultural, que causa un bienestar al ser humano, así mismo es la comodidad que percibe el individuo en el lugar en que se encuentre. (13) Dimensión: Guo & Li (2017) mencionaron que los ambientes necesitan diferentes dimensiones, esto debe contener límites superiores e inferiores para que se pueda mantener acorde al diseño y respetando las magnitudes medibles del espacio. (14) Forma espacial: OuYang & Du (2019) refirieron que es la manifestación de objetos espaciales y las propiedades métricas. Se pueden fragmentar en planos, cuerpos y líneas, así mismo no cuentan con propiedades morfológicas.

(15) Iluminación artificial: Sholanke et al. (2021) nos mencionaron que normalmente se refiere a la luz que proporciona una fuente de energía eléctrica puede ser disminuido, elevado, dirigido, entre otros. (16) Habitabilidad: Sgobba & Schlacht (2018) nos refirieron que es la adecuación y adaptación de un entorno para que el humano pueda realizar sus labores diarias como vivir y trabajar dentro de un espacio. (17) Ventilación cruzada: Agustin et al. (2019) mencionaron que se da por medio de las aberturas de distintos sentidos dentro de una vivienda, para que de este modo pueda ingresar y liberar el viento, su objetivo primordial es que la brisa fresca ingrese y el caliente se pueda retirar.

III.METODOLOGÍA

El proyecto de investigación fue elaborado desde un enfoque cuantitativo, para fundamentar dicha información Hernández et al. (2014) nos mencionó que la metodología cuantitativa, se basa en partes teóricas aprobadas por la sociedad científica, en la cual se plantearon hipótesis sobre las variables que se formulan de acuerdo con el trabajo de investigación. Así mismo su corroboración se dio a través de la recolección de datos referentes a los conceptos empíricos medibles. De acuerdo con el análisis de la información procesada y recolectada; se planteó su principal objetivo que fue establecer el grado de influencia entre las dos variables.

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación:

Su epistemología fue objetivista dado que la realidad que existió fue conocida partiendo de las premisas correctas y su paradigma fue positivismo, dado que Hernández et al. (2014) mencionaron que establece; que la verdad sea medible y absoluta, la relación entre el investigador y el fenómeno debe ser controlada, ya que no debe afectar el proceso de investigación.

Hernández et al. (2014) refirieron que la investigación fue el instrumento para comprender lo que nos rodea y se dio por medio de la naturaleza que lo engloba. Por otra parte, su finalidad puede ser: Básica (si su fin es originar conocimiento) y aplicada (si su fin es solucionar un problema). De lo mencionado se desprende que la presente investigación fue básica ya que se pretendió recolectar información de acuerdo con las variables, para que se pueda especificar los procedimientos que se estudiaron en un determinado lugar específico.

3.1.2 Diseño de investigación:

Hernández et al. (2014) nos mencionaron que la investigación no experimental, es basada en los estudios realizados sin una maniobra o manipulación de las variables, así mismo se trata de la observación de los fenómenos en un entorno natural y después de ello de la realización de un análisis. Dado a los mencionado anteriormente este trabajo de investigación fue de un diseño no experimental de corte transversal ya que no se busca manipular las variables, en referente a ello las situaciones que existieron no fueron causadas voluntariamente. Así mismo, su nivel

de la investigación fue causal explicativa ya que se determinó si existe una influencia entre la variable independiente y la variable dependiente.

3.2 Variables y operacionalización

- **Definición conceptual:**

Dado a la variable independiente: Criterios arquitectónicos espaciales, es un diseño formal básico para la arquitectura espacial, cabe mencionar que el espacio puede existir si es incluido por el hombre, es decir que el humano se encuentra en relación con los objetos y espacio. Dado a esto, para el ser humano tener un lugar donde habitar es tener un espacio que les permanezca, el espacio cuenta con tres elementos importantes, dentro de los cuales se tiene la luz, la sombra y el movimiento. Nos mencionan que la iluminación puede abrir o cerrar un espacio. Y el movimiento de la audiencia también se puede convertir en el movimiento del propio espacio el cual se llama la fluidez espacial (Quesada, 2003).

Por otro lado, la variable dependiente fue el confort habitacional el cual para su definición se tomó en cuenta ciertos requerimientos ambientales los cuales son muy importantes para la comodidad y bienestar del usuario dentro de su vivienda. Así mismo nos mencionó que existe una relación directa con los parámetros arquitectónicos los cuales brindan una adaptabilidad del espacio, como también las características de su edificación, el contacto visual, todo esto permite que el usuario se sienta cómodo de acuerdo con su percepción (Mena y Galvines, 2017).

- **Definición operacional:**

Es el paso mediante el cual se procuró estudiar y medir una variable a través de un determinado instrumento. En la matriz de operacionalización de variables se puede visualizar en (Ver anexo 8).

De acuerdo con la variable independiente que fue los criterios arquitectónicos espaciales nos refirió que para la conformación de los espacios arquitectónicos se tiene en cuenta distintos parámetros, como la forma en cuanto a su espacialidad, la reflectancia lumínica en donde influye la iluminación y la propagación de ruidos. Así mismo, se tomó en cuenta algunas condiciones medioambientales para la espacialidad arquitectónica. Todo esto garantiza la creación de viviendas confortables (Quesada, 2003).

Continuamente la variable dependiente, el confort habitacional el cual fue definido como la satisfacción que tiene el ser humano dentro a un ambiente natural o artificial. Así mismo se base en diferentes tipos que ayudan a complementar el confort en una vivienda, dentro de ellos tenemos: El confort acústico, el confort higrotérmico y el confort lumínico, entre otros. Existe una conexión directa entre el confort y los sentidos de una persona (Coveña & Castro, 2021).

- **Indicadores:**

Se hizo hincapié trabajar por medio de la metodología “Pestel” la cual se realizó desde seis enfoques distintos los cuales son: Político, social, legal, económico, ambiental y técnico. Esto se dio para establecer las dimensiones e indicadores del presente trabajo. Cabe mencionar que estos enfoques fueron englobados para trabajar desde un aspecto arquitectónico, esto nos derivó a un análisis más exhaustivo para nuestra problemática. A continuación, se presentó los indicadores de las dimensiones para cada variable:

En primer lugar, la variable independiente fue los criterios arquitectónicos espaciales, se tuvo como primera dimensión la espacialidad mínima, dentro de ella se existieron tres indicadores los cuales fueron dimensión, forma y Antropometría. Continuamente la segunda dimensión fue la intensidad lumínica, como indicadores se tuvo la orientación, cantidad de luminarias y ventanas. Seguimos con la tercera dimensión el aislamiento acústico, en donde los indicadores fueron el aislamiento acústico, la materialidad y la absorción acústica. En segundo lugar, la variable dependiente el confort habitacional, en el cual se tuvo la primera dimensión que fue el confort higrotérmico, dentro de ella se emplearon tres indicadores los cuales fueron ventilación natural, ventilación artificial y la temperatura. Así mismo la segunda dimensión fue el confort lumínico, en donde los indicadores son la iluminación natural, iluminación artificial y elementos de protección. Para culminar se tuvo como dimensión tres el confort acústico, en el cual los indicadores fueron ruido interior, ruido exterior y ruido prolongado.

- **Escala de medición:**

Coronado (2007) dice que esta escala tiene como propiedad: La ordinal. Cabe resaltar que el cero es absoluto por lo cual significa la carencia de las propiedades en mención, en consecuencia, como también los números pueden ser confrontados

como proporciones y esto conlleva a indicar cual materia es más grande que la otra, señala la cantidad en que difieren. De acuerdo con lo expuesto anteriormente el presente trabajo pertenecerá a la escala ordinal de Likert.

Se tuvo con nivel y rango de medición para la variable independiente que es los criterios arquitectónicos espaciales: a) Bajo, b) Medio y c) Alto. Y para la variable dependiente que es el confort habitacional se tuvo: a) Desfavorable, b) Regular y c) Favorable.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población:

Arias et al. (2016) mencionaron que la población es la agrupación de todos los casos que estén definidos, delimitados, accesibles que concuerden con determinados criterios de investigación, todo esto formará parte de la población. Según lo mencionado se podrá afirmar que la población es conocida perteneciente a la media poblacional. Para ello, la población es de 190 viviendas con la misma tipología en el condominio Villa Club 4. Cabe mencionar que se tomó en cuenta la tipología de vivienda más pequeña para realizar el estudio, se dio referencia a las viviendas con las mismas características pertenecientes al condominio, como también se tomaron ciertos criterios de exclusión e inclusión para la reducción de población, los cuales son:

- **Criterios de inclusión:**

Jefe de familia / Ambos sexos entre 25 a 55 años / Habitantes que hayan estado viviendo más de 5 años en esa propiedad / Dueños de la propiedad.

- **Criterios de exclusión:**

Persona que no permanezca en su vivienda / Jóvenes de 15 a 18 años / Personas inquilinas de la vivienda.

3.3.2 Muestra:

López, P. (2004) nos refiere que es un grupo reducido o de interés de los habitantes sobre el cual se recogieron datos, como también se tuvo que definir y delimitarse de manera precisa. Con respecto a lo mencionado, la muestra del proyecto de

investigación estará constituida por 127 casas del condominio “Villa Club 4”, de acuerdo con la formula realizada para una población finita (Ver anexo 9).

3.3.3 Muestreo:

Otzen y Manterola (2017) nos mencionaron que el muestreo se puede clasificar en dos técnicas: Probabilístico y no probabilístico. Dado a esto el muestreo probabilístico tiene como característica que todos sus elementos pueden ser incluidos por una elección al azar y el muestreo no probabilístico depende del análisis, características, criterios, como también los objetivos del autor para la elección de sus elementos de estudio.

Según lo mencionado anteriormente la investigación es probabilística, ya que los investigadores usaron una fórmula para la elección de la muestra. Este proyecto se trabajará con el tipo de muestreo aleatorio simple. Continuamente se mencionó la unidad de análisis la cual según nos dice Picón & Melian (2014) nos refirieron que la unidad de análisis es como una conformación categórica en la cual se puede garantizar a ciertas preguntas realizadas a través de los problemas ya sean prácticos o interrogantes de una investigación. Mediante ella se enlaza el material observado al problema, como también a la estructura teórica, la cual conlleva a deducir con mayor relación y estabilidad el trabajo de investigación. Dado a lo mencionado anteriormente, se determinó como unidad de análisis al jefe de familia de las viviendas en Villa Club 4, ya que se estudiará el confort habitacional de los pobladores en sus viviendas.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó la técnica de la encuesta y en el instrumento se empleó un formulario para las dos variables. El cuestionario de la variable criterios arquitectónicos espaciales tuvo 9 ítems, el cuestionario de la variable confort habitacional contuvo con 9 ítems; los dos cuestionarios estuvieron elaborados con la escala ordinal, fueron realizados con las alternativas desde la escala de Likert que son: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutral (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5); se establecieron valores numéricos a las respuestas.

Además, para reforzar el cuestionario se realizaron fichas técnicas las cuales servirán para reunir la información necesaria, se presenta en la (Ver anexo 10). Ya

realizadas las fichas técnicas que ya fueron mencionadas, se determinó su nivel de confiabilidad por medio del instrumento, por ello se utilizó el método del Alfa de Cronbach. Por lo que se realizó una prueba piloto con 9 habitantes del condominio de Villa Club 4, para determinar la validez del cuestionario. Después de ello los resultados fueron colocados en un Software Excel y se llevó la información al programa IBM SPSS Statistics (Ver anexo 11), en donde se brindó los resultados de confiabilidad de cada variable. Continuamente, se presentará la confiabilidad de acuerdo con el método Alfa de Cronbach en la (Ver anexo 12).

Los datos obtenidos fueron los siguiente: Con respecto a la primera variable criterios arquitectónicos espaciales, su Alfa de Cronbach tuvo una confiabilidad de 0.863 la cual nos dice que fue bueno. Como también para la variable dependiente, su Alfa de Cronbach tuvo una confiabilidad de 0.915 la cual nos dice que es excelente. Consiguientemente para probar su validez (Prueba Binomial): Este instrumento compuesto por 18 ítems fue validado por 4 jueces de experto, los cuales conocían sobre la línea de investigación estudiada, así mismo fueron docentes de la facultad de Arquitectura que laboran en la Universidad César Vallejo – Lima Norte u otras universidades; por lo tanto, se mostró que el instrumento es válido. La validez se presenta en (Ver anexo 13 Y 14).

3.5 Procedimientos

Con respecto a los procedimientos que se emplearon en el trabajo de investigación, se explicaron en (Ver anexo 15). Así mismo cabe mencionar que de acuerdo con los criterios planteados, la información y las preguntas fueron enviadas vía internet por el programa Google Formularios (Ver anexo 16) y también se recopiló información presencialmente por medio de un QR (Ver anexo 17) el cual les hizo acceder a la página de preguntas directamente sin necesidad de recolectar la información en una hoja; consiguientemente la página se encontró abierto por 5 días, después de ello se pasó a la recolección de dicha información en el programa de Excel. Continuamente la encuesta se colocó en el Software IBM SPSS Statistics la cual nos proporcionó los resultados del estudio (Ver anexo 18).

3.6 Método de análisis de datos

Fue realizado por medio de encuestas que fueron aplicadas a los 127 ciudadanos del distrito de Carabayllo del condominio Villa Club 4, se consiguió la recolección

de datos lo cual conllevó a la elaboración de un cuestionario para saber la influencia de los criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional en dicho sector. La respuesta del instrumento estuvo basada en la escala ordinal compuesta por 5 alternativas del método de Likert que son: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutral (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5). Los ítems se encontraron en (Ver anexo 19). Por consiguiente, los resultados después que pasó por el Software de Excel, se envió al programa IBM SPSS Statistics versión 21.0, para adquirir el nivel de confortabilidad.

Dado a ello, para determinar la prueba estadística que fue empleada en este trabajo de investigación se realizó una prueba de normalidad, en donde se tuvo en cuenta que la muestra era mayor a 50. En ese caso fue usado el Coeficiente de Kolmogórov-Smirnov, en donde se percibió que el índice era 0,011 el cual fue menor a 0,05; por lo cual se refirió que la prueba es no normal. Seguido a ello se utilizó la prueba de Rho de Spearman ya que esto me sirve para medir la influencia entre la variable independiente criterios arquitectónicos espaciales y con la variable dependiente confort habitacional.

En la estadística descriptiva Rendón et al. (2016) nos mencionó como su mismo nombre lo dice, se trata de expresar algo. Cabe mencionar que no se debe describir, sino de una forma cuantitativa, ya que es la instrucción responsable de recopilar, ordenar, acumular y crear tablas, para cuantificar factores básicos en un grupo de documentos.

En la estadística inferencial Ramírez y Polack (2020) nos refirieron que es una parte de la estadística en la cual se encarga de los desarrollos de estimación, estudios por medio de análisis y con último punto las pruebas de hipótesis. Su finalidad es poder concretar con las conclusiones, referidas mediante una base científica para las correctas decisiones.

3.7 Aspectos Éticos

Para comenzar se tuvo en cuenta para esta investigación las normas y los requerimientos de la Universidad Cesar Vallejo, se trabajó de acuerdo con la guía de elaboración de productos de investigación brindada por el Vicerrectorado de investigación de la universidad, respetando de este modo la resolución de vicerrectorado de investigación N°110-2022-VI-UCV (Ver anexo 20).

Continuamente, se acató el derecho de autor en el trabajo de investigación, mediante la correcta aplicación de la norma APA (7ma edición) para el citado correspondiente; asimismo, para complementar el derecho de autoría se empleará el software Turnitin proporcionado por la Universidad Cesar Vallejo, colocado en la plataforma Blackboard para comprobar que no existió un plagio en el presente trabajo, ver en (Ver anexo 21). Por otro lado, el presente trabajo fue elaborado por dos autores y fue asesorado por un experto en la línea de investigación, el cual cumplió con la función de guía para la elaboración del estudio que se realizó.

Para la elaboración del trabajo se requirieron algunas características del criterio ético las cuales son:

El consentimiento informado: Los ciudadanos a los cuales se encuestó se les informó previa y detalladamente la finalidad del objetivo de la presente investigación. Se requirió que la participación sea voluntaria para la realización del cuestionario el cual fue brindado a 127 usuarios por medio virtual. Seguido a ello se empleó la Confidencialidad: Las personas que fueron encuestadas se les informó que, para la realización del cuestionario, se administrará cuidadosamente la información que nos brinden para garantizar la protección de su identidad y salvaguardar la seguridad del participante (Ver anexo 22).

Para culminar, el trabajo de investigación fue desarrollado en base a las reglas o principios de la bioética la cual se aplica para acontecimientos específicos, tales como el principio de autonomía, la beneficencia y la justicia en donde se aplica la validez.

IV.RESULTADOS

En base a los resultados que fueron aplicados a 127 habitantes del condominio Villa Club 4 por medio de una encuesta virtual se recolectó la información que se mostrará en breve. Antes de ello, para determinar la prueba de hipótesis que se empleó, se siguieron los siguientes pasos: Se comenzó realizando la prueba de normalidad en base a la cantidad de la muestra, esto sirvió para conocer si las variables tienen una distribución normal o anormal.

Tabla 1

Se presentó la prueba de normalidad en base a los criterios arquitectónicos espaciales y confort habitacional.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Criterios arquitectónicos espaciales.	,120	127	,000	,942	127	,000
Confort habitacional	,079	127	,048	,985	127	,174

Nota. Fuente Software Spss, 2022. Base de datos

En la tabla 1 que fue colocado líneas arriba, se observa la prueba de normalidad la cual fue de Kolmogorov-Smirnov para las dos variables independiente y dependiente; se está empleando este tipo de normalidad dado que la muestra es mayor a 50. Así mismo, se evidenció el nivel de significancia de la variable independiente que es criterios arquitectónicos espaciales que fue .000 y el nivel de significancia del confort habitacional el cual fue .048, en donde los dos valores fueron menor a $p < 0.05$. De acuerdo con lo referido se muestra un comportamiento no normal, como también se tuvo en cuenta que la escala fue ordinal por lo que se empleó una prueba no paramétrica la cual fue Spearman. En anexos se presentará el grafico de normalidad de las dos variables. (Ver anexo 23)

Luego de determinar la normalidad, continuamente se presentaron las estadísticas descriptivas de la investigación, a continuación se mostraron los baremos de acuerdo con las dos variables en base a los niveles:

Tabla 2

Se presentó los baremos para las variables:

Niveles:	Variable:	D1:	D2:	D3:
Niveles	VI: Criterios arquitectónicos espaciales	Espacialidad mínima	Intensidad lumínica	Aislamiento acústico
Bajo	14-19	3-4	3-5	3-8
Medio	20-24	5-6	6-8	9-11
Alto	25-35	7-10	9-13	12-14
Niveles	VD: Confort habitacional	Confort higrotérmico	Confort lumínico	Confort acústico
Desfavorable	17-23	6-9	3-6	3-6
Regular	24-28	10-11	7-9	7-9
Favorable	29-34	12-14	10-14	10-15

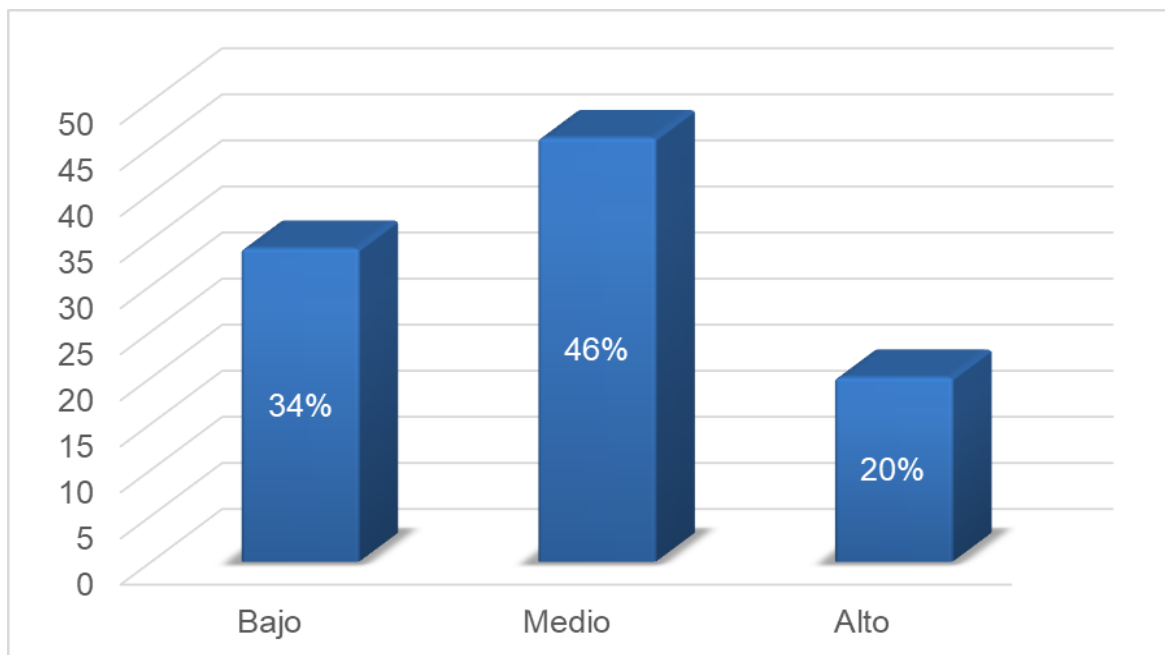
Nota. Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la tabla 2, que fue presentada se presencian los niveles para cada variable, en donde los criterios arquitectónicos espaciales tuvieron como niveles (Bajo-Medio-Alto) en donde se tuvo como valor mínimo 14 – valor medio 24 - valor máximo 35 para la variable y para sus dimensiones se tuvo como valor mínimo 3 – valor medio 11 y valor máximo 14. Como también para la variable confort habitacional se tuvo como niveles (Desfavorable-Regular-Favorable) en donde su valor mínimo fue 17 – valor medio 28 – valor máximo 34 para la variable y para sus dimensiones como valor mínimo tuvo 3 – valor medio 11 y valor máximo 15. Estos datos fueron extraídos del programa Spss en tablas de frecuencias, se realizó un Excel y se formuló este esquema que fue presentado. (Ver anexo 24 y 25).

Seguido a ello se fue presentada la tabla de frecuencias con su nivel y un porcentaje para cada rango. Se realizó este proceso para las variables y dimensiones de la investigación.

Figura 1

Descripción de los niveles de la variable criterios arquitectónicos espaciales.

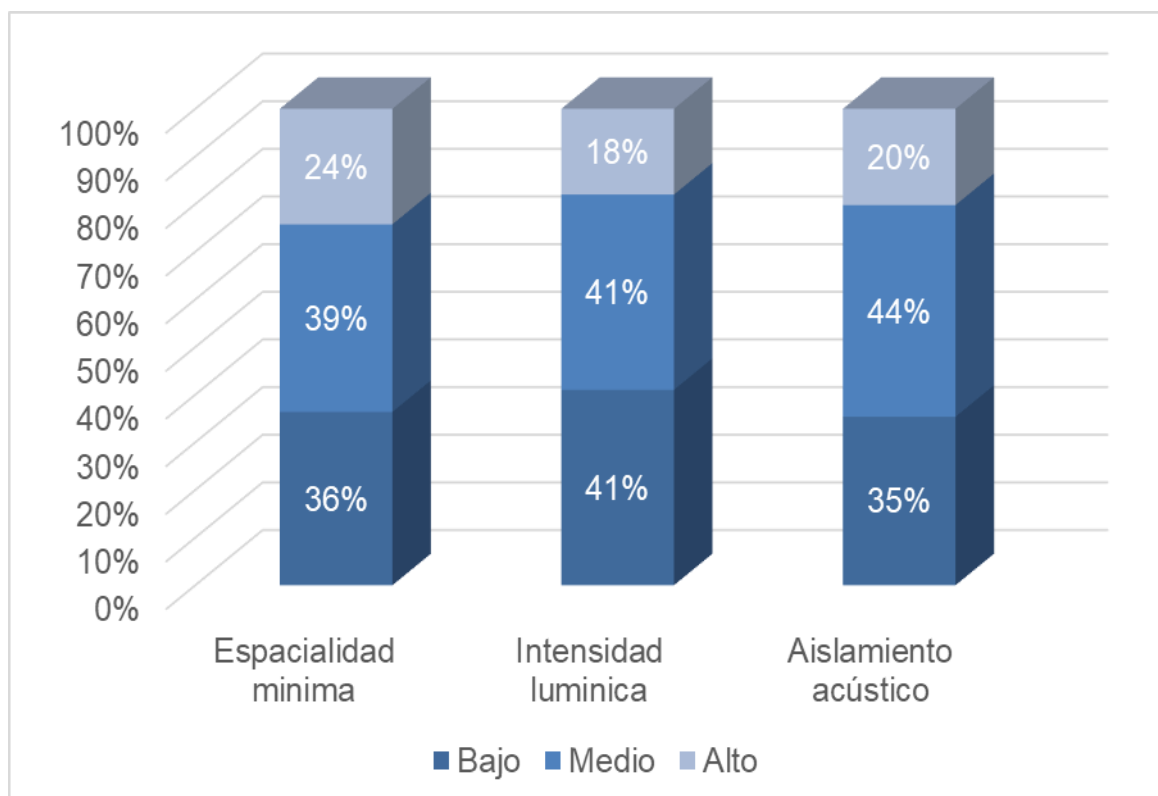


Nota. Elaboración propia, 2022.

La figura 1, describieron las frecuencias y los porcentajes obtenidos de la variable independiente que es criterios arquitectónicos espaciales. Cabe resaltar que la encuesta se realizó a 127 personas, de los cuales 43 habitantes que representan el 34% de la muestra brindan un valor de “Bajo” a la variable, 58 encuestados que representan el 46% de la muestra brindan un valor “Medio” y 26 personas que simbolizan el 20% de la muestra brindan un valor “Alto” a la variable independiente. Así mismo visualizar la tabla de los datos extraídos. (Ver anexo 26)

Figura 2

Descripción de las dimensiones de la variable criterios arquitectónicos espaciales.

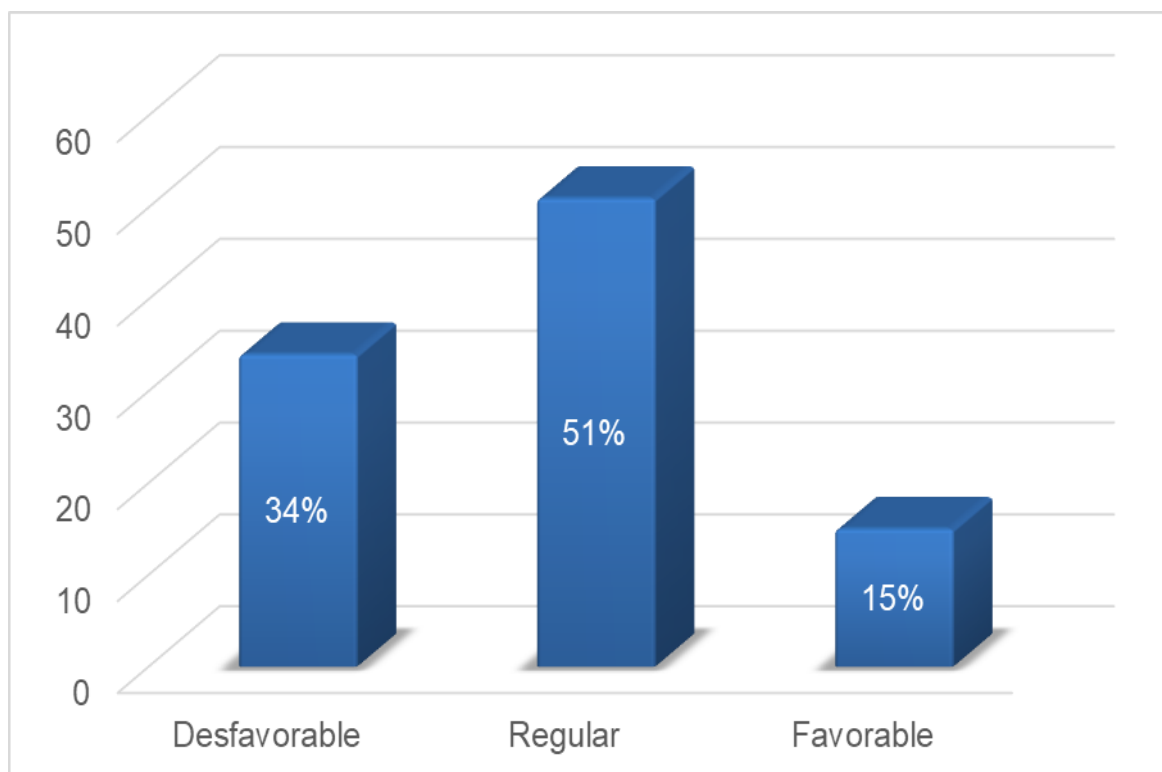


Nota. Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con los resultados, que fueron mostrados en la figura 2; en la dimensión “espacialidad mínima” el 36% nos refirieron que disponen un nivel bajo, el 39% disponen un nivel medio y el 24% disponen un nivel alto. En la dimensión 2 la cual fue “Intensidad lumínica”, el 41% mencionaron que tiene un nivel bajo, el 41% disponen un nivel medio y el 18% disponen un nivel alto. Para concluir en la dimensión 3 la cual fue “Aislamiento acústico”, el 35% opinaron que disponen un nivel bajo, el 44% disponen un nivel medio y el 20% disponen un nivel alto. Así mismo visualizar la tabla de los datos extraídos. (Ver anexo 27)

Figura 3

Descripción de los niveles del confort habitacional.

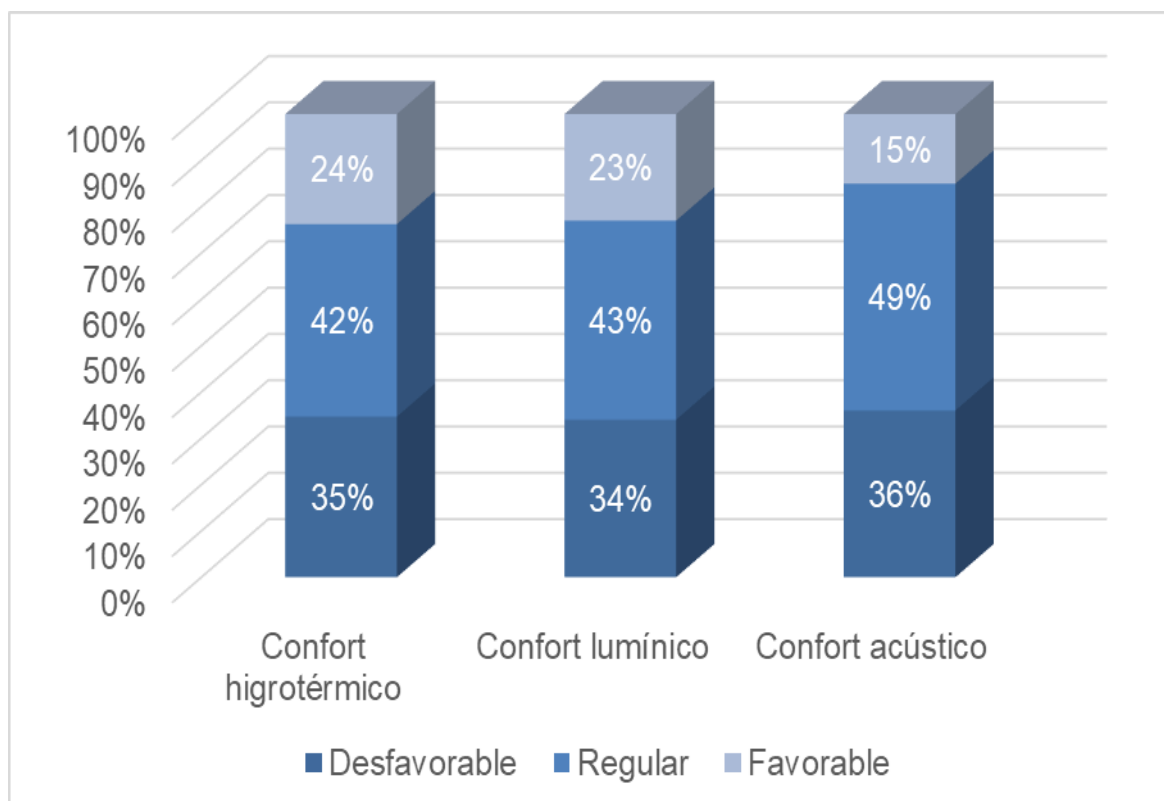


Nota. Elaboración propia, 2022.

En la figura 3, fueron descritas las frecuencias y los porcentajes de la variable dependiente que es el confort habitacional. Cabe mencionar que la encuesta se realizó a 127 personas, de los cuales 43 habitantes que representan el 34% de la muestra brindan un valor de “Desfavorable” a la variable, 65 encuestados que representan el 51% de la muestra brindan un valor “Regular” y 19 personas que representan el 15% de la muestra brindan un valor “Favorable” a la variable dependiente. Así mismo visualizar la tabla de los datos extraídos. (Ver anexo 28)

Figura 4

Descripción de las dimensiones de la variable confort habitacional.



Nota. Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con los resultados, los cuales se mostraron en la figura 4; en la dimensión “confort higrotérmico” el 35% dijeron que engloba un nivel desfavorable, el 42% engloba un nivel regular y el 24% de los habitantes englobaron un nivel favorable. En la dimensión 2 la cual fue “Confort lumínico”, el 34% opinaron que tiene un nivel desfavorable, el 43% engloba un nivel regular y el 23% engloba un nivel favorable. Para concluir en la dimensión 3 la cual fue “Confort acústico”, el 36% opinaron que engloba un nivel desfavorable, el 49% engloba un nivel regular y el 15% engloba un nivel favorable. Así mismo visualizar la tabla de los datos extraídos. (Ver anexo 29)

Para continuar con los resultados, se trabajó con las hipótesis. En donde se tuvo en cuenta que (Ho) es hipótesis nula y (Ha) es hipótesis alterna. Así mismo se utilizó el valor de significancia: Cuando la significancia es (Sig.<0,05) se pasa por alto la hipótesis nula y cuando la significancia es (Sig.>0,05) no se pasa por alto la hipótesis nula. Después de que se hubo referido esto, se pasó a trabajar los resultados. Para la hipótesis general que es: (Ho) Los criterios arquitectónicos espaciales mínimos no influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (Ha) Los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022.

Tabla 3

Prueba de hipótesis general para la variable independiente y dependiente.

			Criterios arquitectónicos espaciales	Confort habitacional
Rho de Spearman	Criterios arquitectónicos espaciales	Coeficiente de correlación	1,000	,515**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	127	127
	Confort habitacional	Coeficiente de correlación	,515**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	127	127

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

Nota. Base de datos SPSS

De acuerdo con la tabla 3 presentadas líneas arriba, se pudo observar que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,515 de acuerdo con Rho de Spearman entre las variables criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional. En relación con ello tuvo como valor de significancia estadístico de ,000; por lo cual se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Dado que el valor de significancia es menor a 0,05. Se tuvo en cuenta la tabla de grado de correlación. (Ver anexo 30)

Seguido a ello se presentan las hipótesis específicas entre las dimensiones de cada variable. Así mismo, se tuvo en cuenta que (Ho) es hipótesis nula y (Ha) es hipótesis alterna. Así mismo se utilizó el valor de significancia: Cuando la significancia es (Sig.<0,05) se pasa por alto la hipótesis nula y cuando la significancia es (Sig.>0,05) no se pasa por alto la hipótesis nula.

Se empezará por la hipótesis específica 1 en donde: (Ho) La espacialidad mínima no influye positivamente en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (Ha) La espacialidad mínima influye positivamente en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022.

Tabla 4

Prueba de hipótesis para la dimensión espacialidad mínima y confort higrotérmico.

			Espacialidad mínima	Confort higrotérmico
Rho de Spearman	Espacialidad mínima	Coeficiente de correlación	1,000	,603**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	127	127
	Confort higrotérmico	Coeficiente de correlación	,603**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	127	127

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

Nota. Base de datos SPSS

De acuerdo con la tabla 4 que fue presentada, se pudo observar que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,603 de acuerdo con Rho de Spearman entre las dimensiones espacialidad mínima y confort higrotérmico. Como también tuvo un nivel de significancia estadístico de ,000; por lo cual se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Dado que el valor de significancia es menor a 0,05.

Así mismo se presenta la hipótesis específica 2 la cual es: (Ho) La intensidad lumínica no influye positivamente en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022. (Ha) La intensidad lumínica influye positivamente en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.

Tabla 5

Prueba de hipótesis para la dimensión intensidad lumínica y la dimensión confort lumínico.

			Intensidad lumínica	Confort lumínico
Rho de Spearman	Intensidad lumínica	Coefficiente de correlación	1,000	,599**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	127	127
	Confort lumínico	Coefficiente de correlación	,599**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	127	127

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

Nota. Base de datos SPSS

De acuerdo con la tabla 5 que fue presentada, se pudo observar que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,599 de acuerdo con Rho de Spearman entre las dimensiones intensidad lumínica y la dimensión confort lumínico. Como también tuvo un nivel de significancia estadística de ,000; por lo que se pasa por alto la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Dado que el valor de significancia es menor a 0,05.

Para concluir se presenta la hipótesis específica 3 la cual es: (Ho) El aislamiento acústico no influye positivamente en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. (Ha) El aislamiento acústico influye positivamente en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022.

Tabla 6

Prueba de hipótesis para la dimensión aislamiento acústico y la dimensión confort acústico.

			Aislamiento acústico	Confort acústico
Rho de Spearman	Aislamiento acústico	Coeficiente de correlación	1,000	,650**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	127	127
	Confort acústico	Coeficiente de correlación	,650**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	127	127

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

Nota. Base de datos SPSS

Referente a la tabla 6 que fue presentada, se pudo observar que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,650 de acuerdo con Rho de Spearman entre la dimensión aislamiento acústico y la dimensión confort acústico. Como también tuvo un nivel de significancia estadística de ,000; por lo que se pasa por alto la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Dado que el valor de significancia es menor a 0,05.

V. DISCUSIÓN

De acuerdo con la investigación que fue realizada, se tuvo como principal objetivo determinar si los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022.

Con respecto al principal objetivo, se tuvo como resultados de acuerdo con la prueba estadística de Rho de Spearman que los criterios arquitectónicos espaciales influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios, dado que se tuvo un valor de ,515 lo cual significó que existe una correlación positiva considerable; así mismo tuvo un valor de significancia estadística de $p=0,000$. Este resultado guarda relación con lo que Vela (2019) refiere como resultado en donde se obtuvo que la mayor parte de los ciudadanos nos dicen que el conjunto habitacional sostenible cuenta con un nivel medio y la otra parte nos dice que la calidad de vida urbana cuenta con un nivel regular. Su correlación es 0,735 dada por la prueba estadística de Rho Spearman. Así mismo los dos resultados llegan a la misma conclusión que si se relacionan positivamente, dado a esto Escobar (2022) sostiene que los criterios de diseño arquitectónico guardan relación con el confort espacial habitable, así mismo nos refiere que se relacionan significativamente dado que su valor de significancia es de $p=0,018$ lo cual es menor a 0,05. Pero difieren en la prueba correlacional de Spearman dado a que está investigación tuvo un valor de -0.305, significando que tiene una relación negativa baja. De acuerdo con líneas escritas arriba se concluyó que los criterios arquitectónicos influyen en gran significancia para el confort de los ocupantes dentro de un condominio o residencia. Así mismo el confort espacial en las viviendas cobran gran importancia para la confortabilidad del ser humano.

Cabe mencionar que estos resultados encontrados también fueron contrastados por la teoría de Zevi, ya que nos dice que el espacio debe de ser creado en base a las necesidades y actividades que realiza una persona, así mismo al momento de diseñar incluir principios para que la persona tenga relación con el ambiente. De igual forma Abdul et al. (2015) nos refirió que el 64% de las personas da prioridad a la comodidad y el 36% da referencia al diseño arquitectónico, como también se considera al confort térmico de gran importancia, seguido a ello el

confort visual y el confort auditivo. De acuerdo con estos criterios se tuvo con relación mediante la prueba correlacional de Rho de Spearman son de 0,170 y -0,171 para la eficiencia energética y los planeamientos sostenibles. Su correlación de significancia tuvo un nivel de 0,05. Se concluyó que todos los niveles de confort ya sean térmicos, acústicos, lumínicos o visuales influyen en gran manera para la confortabilidad habitacional de los ciudadanos.

Por otra parte, se tuvo como primer objetivo específico determinar si la espacialidad mínima influye positivamente en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. Debido a esto se consiguió como resultado que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,603 de acuerdo con Rho de Spearman entre las dimensiones espacialidad mínima y confort higrotérmico. Como también alcanzó un nivel de significancia estadístico de ,000; por lo cual se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Dado que el valor de significancia es menor a 0,05. Para complementar este resultado Costa et al. (2022) encontró como efecto que tiene una correlación grande muy significativa ($P < 0.001$) entre las dos variables que es el confort térmico y la vivienda. Su error estándar de estimación es de 0.098, su diferencia de medias es favorablemente significativa a un nivel de 0,05. Su ANOVA (Análisis de varianza) de confort térmico el chi-cuadrado de Pearson es 0.993. No obstante se respalda la temperatura del aire frente a la resplandeciente media para el estudio de confort térmico. A causa de esto Espinoza (2019) también nos refiere que los ambientes de su investigación no contaban con una correcta ventilación, no tenía una ventilación cruzada, todo esto debido a que no se aplicaron correctamente los procesos de diseño arquitectónico.

En referencia a lo mencionado líneas arriba Petković et al. (2017) en su investigación refirió que el nivel de confort espacial no está regulado de acuerdo con los estándares de otras viviendas sociales existentes. Por lo que las medidas que cuentan los ambientes se llegan a determinar que son de baja calidad. Por esta razón Taboada (2019) brindó como resultado que los espacios conforman un conjunto de elementos de diseño, lo cual ayuda a establecer jerarquías por medio de los espacios más fundamentales en la vivienda. Nos refiere que deben de existir niveles al momento de diseñar o construir una vivienda confortable. Además,

Espinosa y Cortés (2015) obtuvieron como resultado que los ciudadanos no le dan una buena calificación a su vivienda, indicaron que los habitantes deben de contar con ciertos requerimientos para la evaluación de su hogar. Dado a esto Zamora (2020) obtuvo como resultado donde su alfa de Cronbach dio ($\alpha = 0.97$), para el aspecto urbano se obtuvo ($\alpha=0.73$), para la dimensión aspecto constructivo se obtuvo ($\alpha=0.80$) y para el aspecto arquitectónico se obtuvo ($\alpha=0.98$), esto nos dicen que está dentro del nivel bueno y excelente. Por lo cual se concluyó que para las dimensiones arquitectónicas se deben tener en cuenta antes de intervenir algunas planificaciones de vivienda el confort que pueda existir dentro de una vivienda. Así mismo evaluar el diseño en cuanto a los espacios que se van a proponer para la realización de diferentes actividades del ser humano y de este modo más adelante no existan problemas de confort higrotérmico en una vivienda.

Seguido a ello, se tuvo como segundo objetivo específico determinar si la intensidad lumínica influye positivamente en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. De acuerdo con ello, se tuvo como resultado que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,599 de acuerdo con Rho de Spearman entre las dimensiones intensidad lumínica y la dimensión confort lumínico. Como también tuvo un nivel de significancia estadística de ,000; por lo que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Dado que el valor de significancia es menor a 0,05. Por otra parte Muñoz et al. (2021) en su investigación sobre la iluminación de las viviendas se tuvo como resultado que las viviendas antiguas se relacionaban significativamente con las ventanas verticales u horizontales $p=0,000$, también las variables muestran un nivel de significancia en viviendas construidas anteriormente y viviendas unifamiliares $p=0,000$; nos refieren que las viviendas que actualmente se realizan no siguen ciertos criterios de confort, por lo cual existen más problemas de disconfort hoy en día los cuales también pueden producir enfermedades, así mismo dicen que el no tener patio o terraza o vivir en menos de 90 m² causa problemas de disconfort en su vivienda. Debido a esto se concluyó que hoy en día por temas financieros las viviendas pueden llegar a medir hasta 75 m², por lo que existe este problema dentro de las casas, como ya bien se ha mencionado la intensidad lumínica influye en el confort lumínico. De acuerdo con las investigaciones las ventanas amplias son esenciales para el confort dentro de una casa.

Para concluir, se tuvo como tercer objetivo específico determinar si el aislamiento acústico influye positivamente en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabayllo, 2022. En base a lo referido, se tuvo como resultado que existe una correlación positiva considerable con un valor de ,650 de acuerdo con Rho de Spearman entre la dimensión aislamiento acústico y la dimensión confort acústico. Como también tuvo un nivel de significancia estadística de ,000; por lo que se desestima la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Dado que el valor de significancia es menor a 0,05. Lo mismo ocurre con Torresín et al. (2022) en su investigación refiere que existen distintas fuentes de sonido, como también las características ya sean urbanas o de la vivienda en sí, todo esto influye positiva o negativamente en las dimensiones de los sonidos interiores de manera distinta. Como también nos refieren que existen diferentes impactos que producen los factores acústicos ya sean por la construcción, por problemas urbano, situacionales y por el ser humano. Todo esto afecta de gran manera a los ocupantes. Por tal razón se concluyó que los problemas de ruidos o sonidos en una vivienda no solo se ocasionan por el ruido de los exteriores, sino por diferentes formas, ya sea por lo constructivo, por otros factores acústicos o por otros motivos en general. Es más hasta el mismo ocupante con las actividades que realizan también producen sonidos en exceso. Para contrastar esta información Zevi (1981) nos mencionó que no solo se trata del espacio interior sino también se incluye el espacio exterior.

Siendo así Coveña y Castro (2021) obtuvieron como resultado que la habitabilidad no es vigente, sino que se realiza de acuerdo con las necesidades de la población, la cual debe de complacer con las condiciones de confort las cuales incluyen: Térmico, acústico, energético, sanidad y de seguridad. Asu vez Wieser (2011) nos refiere que no solo el confort térmico influye en la confortabilidad del usuario, además de ello existen distintos factores como la vestimenta, la actividad que realice la persona, la contextura del ser humano, el sexo, la estación del año y entre otros. Esto hace hincapié a un enfoque más amplio para la comodidad del usuario dentro de su vivienda.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con los hallazgos encontrados en la presente investigación, tales como objetivos, hipótesis, marco teórico y los resultados que se realizó mediante una visita a campo; se mencionaron las siguientes conclusiones inferenciales, descriptivas y temáticas:

Primero: Con respecto a la conclusión general, se encontró como resultado inferencial que existe una relación positiva considerable entre la variable criterios arquitectónicos espaciales y la variable dependiente confort habitacional. Esta información fue elaborada con la prueba estadística Rho de Spearman teniendo un valor de ,515 y un valor de significancia de $p= ,000$ por lo que se determina que si existe una influencia positiva. Esto guarda relación con los resultados descriptivos en donde se realizó una encuesta a 127 usuarios en la cual el 46% de la muestra tiene un valor medio para la variable independiente y así mismo el 51% tiene un valor regular para la variable dependiente, esto quiere decir que gran parte de la población muestran una disconformidad media entre las dos variables. Dado a esto en la conclusión temática se comprende que los criterios arquitectónicos espaciales están considerados un nivel medio, dado que no cumplen ciertos estándares para los usuarios, dado que cuentan con espacios reducidos, así mismo la iluminación dentro de sus viviendas es relativa y el existen distintos problemas acústicos. Todo esto derivó a que exista un nivel medio en el confort habitacional para la mayoría de los habitantes, debido a esto se llega a saber que si manipulas una variable va a afectar a la otra positiva o negativamente.

Segundo: En cuanto al primer objetivo específico, se halló como resultado inferencial que existe una correlación positiva considerable entre las dimensiones espacialidad mínima y confort higrotérmico. Estos datos fueron realizados con la prueba estadística Rho Spearman consiguiendo un valor de ,603; así mismo tuvo un nivel de significancia de $p= ,000$ por lo que se acepta la hipótesis alterna la cual nos refiere que si existe una influencia positiva entre las dos dimensiones. Así mismo para las conclusiones descriptivas se realizó una encuesta a 127 personas de las

cuales el 39% de la muestra engloban un nivel medio para la espacialidad mínima y también el 42% engloban un nivel regular para la dimensión confort higrotérmico, debido a estos resultados, la mitad de los habitantes nos refiere que la espacialidad mínima si afecta al confort higrotérmico. De acuerdo con lo escrito líneas arriba para la conclusión temática, las personas nos dicen que el confort higrotérmico es una causa que ellos padecen por las viviendas reducidas que han comprado. Ya que los ambientes son pequeños, sea cual sea en el espacio que se encuentren. Por lo que ellos cuentan con un discomfort, ya que no cumplen sus expectativas y se han dado cuenta de ello al pasar del tiempo debido a que radican ahí más de 5 años.

Tercero: Referente al segundo objetivo específico, se halló como resultado inferencial que existe una correlación positiva considerable entre las dimensiones intensidad y confort lumínico. Estos datos fueron elaborados con la prueba estadística Rho Spearman consiguiendo un valor de ,599; así mismo tuvo un nivel de significancia de $p= ,000$ por lo que se acepta la hipótesis alterna la cual nos refiere que si existe una influencia positiva. Por otro lado, para las conclusiones descriptivas se realizó una encuesta a 127 personas de las cuales el 41% de la muestra disponen un nivel medio para la intensidad lumínica y también el 43% disponen un nivel regular para la dimensión confort lumínico, dado a estos resultados, la mitad de los habitantes nos refiere que la intensidad lumínica afecta al confort lumínico. Seguido a ello para la conclusión temática, las personas nos dicen que solo el 10% se sienten confortables y el resto de los habitantes está en discordancia con el confort lumínico; los ciudadanos lo asemejan a que las ventanas son muy chicas y eso no permite un mayor ingreso de luz a su vivienda. O que sus viviendas están en posiciones que el sol ingrese de una manera muy directa lo cual eso les afecta, por ello refirieron que existe un nivel medio de conformidad.

Cuarto: Como última conclusión se tiene al tercer objetivo específico, en donde se averiguó como resultado inferencial que existe una correlación positiva considerable entre las dimensiones aislamiento y el confort

acústico. De acuerdo con esta información que fue recolectada con la prueba estadística de Rho Spearman consiguiendo un valor de ,650; así mismo tuvo un nivel de significancia de $p= ,000$; por lo que se acepta la hipótesis alterna la cual nos refiere que si existe una influencia positiva entre las dos dimensiones. Dado a esto, para las conclusiones descriptivas se realizó una encuesta a 127 personas de las cuales el 44% de la muestra opinaron que disponen un nivel medio para la dimensión aislamiento acústico y también el 49% opinaron que disponen un nivel regular para la dimensión confort acústico; de acuerdo con lo mencionado la mitad de los habitantes nos dicen que el aislamiento acústico causa un nivel medio de incomodidad en el confort acústico de los habitantes. Para finalizar se presenta la conclusión temática, en donde el aislamiento y el confort acústico si tienen una influencia positiva favorable, dado que más del 40% de ciudadanos nos mencionan que no existe un buen confort acústico en su hogar; debido a los ruidos de construcción, automovilístico o ruidos producidos internamente por ellos mismos, dado a que los materiales empleados no son acústicos.

VII. RECOMENDACIONES

Habiendo finalizado toda la investigación; se encontraron resultados positivos, por lo que se proporcionará las siguientes recomendaciones académicas y prácticas:

De acuerdo con los criterios arquitectónicos espaciales la espacialidad de los ambientes es esencial, esto debe de guardar relación con los requerimientos técnicos y la normativa de la vivienda. Se evidencia las recomendaciones académicas, en donde se determina que los futuros profesionales puedan tener en cuenta, que no necesariamente las medidas que aparecen en el reglamento son aptas para el confort. En recomendaciones prácticas, se evidencia que las medidas no están satisfaciendo al usuario, por lo que se necesita un cambio de normativa.

En relación con la espacialidad mínima y el confort higrotérmico, para las recomendaciones académicas se determina que los futuros profesionales puedan trabajar la espacialidad mínima con mayor criterio para el confort, realizar un estudio para crear espacios en los cuales se pueda vivir experiencias agradables. En las recomendaciones prácticas, se propone una mayor intervención en las planificaciones y tener en cuenta las medidas sin fines de lucro. Así mismo, se debería considerar los ambientes en los cuales las personas pasan mayor tiempo, para poder crear espacios más amplios y generar el confort higrotérmico adecuado.

Con respecto a la intensidad y confort lumínico, para las recomendaciones académicas se determina que los futuros profesionales puedan tratar de reducir energía artificial y hacer mayor uso de la energía natural. Se muestra las recomendaciones prácticas, en donde el consumo de energía esté relacionado más a lo natural que lo artificial, últimamente se ha abusado mucho de fluorescentes u otros, en lo cual la iluminación artificial ha generado un incremento 4, lo cual debe de cambiar y se debe de promover la iluminación natural en todos los ambientes.

Para concluir con la última recomendación sobre el aislamiento y confort acústico en las viviendas se plantea las recomendaciones académicas, se determina que se puedan emplear materiales que reduzcan los sonidos tanto internos como externos. Así mismo buscar soluciones pasivas y económicas para el confort del usuario. Se presenta las recomendaciones prácticas, en donde se establece que los materiales que se vayan a emplear puedan evitar que exista mucha filtración de ruido.

REFERENCIAS

- Abdul, N., Salehudin, M., Abdul, Z. & Othman, R. (2015). Indoor Environmental Regulation Through Preference and Behaviour of Inhabitants in Houses. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 170, 527 – 536. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.054>
- Agustin, D., Anggriani, N. & Djuni, E. (2019). The Concept of Cross Ventilation in the Type of House Growing Model 21m2. *4th International Seminar of Research Month*, 484-492. <https://doi.org/10.11594/nstp.2019.0466>
- Alchapar, N., Correa, E. y Cantón, M. (2013). Influencia del envejecimiento de los materiales en su desempeño térmico: El caso de revestimientos texturados para fachadas. *Revista Latinoamericana de Metalurgia y Materiales*, 33(2), 282-291.
- Alfie, M. y Salinas, O. (2017). Ruido en la ciudad. Contaminación auditiva y ciudad caminable. *Estudios demográficos urbanos*, 32(1), 65-96.
- Alfirevic, D. & Simonovic, S. (2019). Design Principles for Achieving Spatiality in Living Space. *Architecture and Urbanism*, (48), 37-53.
- Alhorr, Y., Arif, M., Katafygiotou, M., Mazroei, A., Kaushik, A. & Elsarrag, E. (2016). Impact of indoor environmental quality on occupant well-being and comfort: A review of the literature. *International Journal of Sustainable Built Environment*, 5, 1 - 11. <https://doi.org/10.1016/j.ijsbe.2016.03.006>
- Arias, J., Villasís, M., y Miranda, M (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206.
- Conforme, G. y Castro, J. (2022). Arquitectura bioclimática. *Polo del Conocimiento*, 5(3), 751-779.
- Coronado, J. (2007). Measurement scales. *Corporación Universitaria Unitec Paradigmas*, 2(2), 104-125.
- Costa, I., Neila, J. Raslan, R. Sánchez, C. & Redondas, D. (2022). Understanding thermal comfort in vernacular dwellings in Alentejo, Portugal: A mixed-methods adaptive comfort approach. *Building and Environment*, 217, 109084. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109084>

- Coveña, A. & Castro, J. (2021). Habitability and comfort: housing dissatisfaction in low-income housing in the coastal cities of Manabí. *Science Domain*, 7(6), 1533-1546.
- Ellsworth, K., Reid, L.& Hunter, C. (2018). Integrated framework of home comfort: relaxation, companionship and control. *Building Research and Information* 47(2), 1-17. <https://doi.org/10.1080/09613218.2017.1410375>
- Escobar, E. (2022). *Criterios de diseño arquitectónico y su relación con el confort del espacio habitable de la vivienda, caserío Tunape – Piura, 2021* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/80129>
- Espinosa, C. & Cortés, A. (2015). Hygrothermal comfort in the context of social housing and the perceptions of the inhabitants. *Magazine INVI*, 30(85), 227-242. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582015000300008>
- Espinoza, D. (2019). *Criterios de diseño arquitectónico para un sistema de viviendas colectivas, en el Distrito de Nuevo Chimbote* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/52520>
- Fernández, J., Domínguez, S., Alonso, C. & Martín, F. (2019). Thermal comfort and indoor air quality in low-income housing in Spain: The influence of airtightness and occupant behaviour. *Energy and Buildings*, 199, 102 – 114. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2019.06.052>
- Gazmuri, P. (2013). Familia y habitabilidad en la vivienda: Aproximaciones metodológicas para su estudio desde una perspectiva sociológica. *Arquitectura y Urbanismo*, 34(1), 32-47.
- Giraldo, W., Czajkowski, J. y Gomez, A. (2021). Confort térmico en vivienda social multifamiliar de clima cálido en Colombia. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 23(1), 115-124. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2021.2938>
- Givoni, B. (1998) *Climate Considerations in Building and Urban Design*. New York: Van Nostrand Reinhold.

- Guerrero, C., Sánchez, J., Palomo, R., Castro, D. & Álvarez, S. (2022). Improving habitability in social housing through passive cooling: a case study in Mengíbar (Jaén, Spain). *Sustainable Cities and Society*, 78. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103642>
- Guo, Z. & Li, B. (2017). Evolutionary approach for spatial architecture layout design enhanced by an agent-based topology finding system. *Frontiers of Architectural Research*, 6(1), 53-62. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2016.11.003>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. Sexta edición, McGraw Hill Education, México, pp.2-21.
- Lefebvre, H. (1975). *The right to the city*. The Anarchist Library
- López, P. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero*, 09(08), 69-74.
- Mena, M. y Gavilanes, P. (2017). *Confort habitacional en residencias de adultos mayores: Anteproyecto de diseño de un centro gerontológico en San Antonio Pichincha – Quito* [Tesis de pregrado, Universidad Tecnológica Indoamérica]. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/730>
- Mena, J. (2013). *Diseño del aislamiento y acondicionamiento acústico de un local en planta baja para actuaciones de grupos rock situado en la población de Oliva (Valencia)*. [Tesis de máster, Universitat Politècnica de Valencia].
- Mendoza, L. (2017). *Factores incidentes en el desconfort espacial de la vivienda de interés social tipo Miduvi en la provincia de Manabí* [Tesis de pregrado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, manta]. <https://repositorio.ulead.edu.ec/handle/123456789/414>
- Muñoz, C., Ruiz, J., Cuervo, T., Joyanes, M. D., Montiel, L., Cano, V. & Navas, M. A. (2021). Natural lighting in historic houses during times of pandemic. The case of housing in the mediterranean climate. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (14). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147264>

- Nariño, R., Alonso, A., y Hernández González, A. (2016). ANTROPOMETRÍA. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS TECNOLOGÍAS PARA LA CAPTACIÓN DE LAS DIMENSIONES ANTROPOMÉTRICAS. *Revista EIA*, 13(26), 47-59.
- Noguera, E. (2015). El método de análisis bioclimático, un ejemplo de aplicación. *UGCiencia*, 21, 48-59.
- Osibona, O.; Solomon, B.D. & Fecht, D. (2021). Lighting in the Home and Health: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 609. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020609>
- Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- OuYang, F. & Du, X. (2019). Application of Spatial Data Analysis in Architectural Planning. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 234.
- Petković, N., Stojković, B., Jovanović, G., Mitković, P. & Keković, A. (2017). The spatial comfort of social housing units in the post-socialist period in Serbia in relation to the applicable architectural norms. *Cities*, 62, 88-95. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.12.014>
- Picón, D. & Melian, Y. (2014). The unit of analysis in the teaching-learning problem. *Report Scientific technical UNPA*, 6(3), 101-117.
- Quesada, L. (2003). Introducción a la teoría del diseño arquitectónico. El Comercio S.A.
- Quispe, J. (2005). El Problema de la Vivienda en el Perú, Retos y Perspectivas. *Revista INVI*, 20(53), 20-44.
- Ramírez, A. y Polack, A. (2020). Estadística inferencial. Elección de una prueba estadística no paramétrica en investigación científica. *Horizonte de la ciencia*, 10(19), 191-208. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.597>
- Rendón, M., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). Estadística descriptiva. *Revista Alergia México*, 63(4), 397-407.

- Rodriguez, L. (2020). *Mejoramiento del confort en viviendas productivas autoconstruidas. Caso de estudio Ciudad Bolívar – Bogotá* [Tesis de posgrado, Universidad Católica de Colombia]. <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/24574>
- Salas, M. (2012). Propuesta de Índice de Calidad de Vida en la Vivienda. *Cuadernos del Cendes*, 29(79), 57-78.
- Santibáñez, A., Luna, A. y Bojórquez, G. (2021). Confort lumínico interior y desempeño termo-energético para edificio no-residencial en clima cálido seco extremoso. *Revista de Ciencias Tecnológicas*, 4(3), 112-134.
- Sepúlveda, O. (1986). El espacio en la vivienda social y calidad de vida. *Revista INVI*, 1(2), 10–34. <https://doi.org/10.5354/0718-8358.1986.61937>
- Sgobba, T. & Schlacht, I. (2018). Chapter 15 - Habitability and habitat design. *Space Safety and Human Performance*, Butterworth-Heinemann, 653-719. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-101869-9.00015-7>
- Sholanke, A., Fadesere, O. & Elendu, D. (2021). The Role of Artificial Lighting in Architectural Design: A Literature Review. *International Conference on Energy and Sustainable Environment*, 665.
- Taboada, B. (2019). *Habitabilidad y eficiencia energética en el proceso de diseño de un conjunto residencial en Nuevo Chimbote* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34620>
- Toala, L., Vanga, M., Muñoz, J. y Zambrano, F. (2022). Thermal Comfort in Residential Complexes as life Quality Enhancers. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(1), 34-47.
- Torresín, S., Albatici, R., Aletta, F., Babich, F., Oberman, E., Stawinoga, A. & Kang, J. (2022). Indoor soundscapes at home during the COVID-19 lockdown in London – Part II: A structural equation model for comfort, content, and well-being. *Applied Acoustics*, 185 (108379). <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2021.108379>

- Vásquez, V. (2021). *Condiciones de habitabilidad de la vivienda de interés social para mejorar la calidad de vida de los usuarios de la Derrama Magisterial - Chiclayo, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9813>
- Vela, L. (2019). *Conjunto habitacional sostenible para mejorar la calidad de vida urbana de los pobladores de la urbanización los algarrobos, Moyobamba 2016* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28782>
- Wargocki, P. (2013). The Effects of Ventilation in Homes on Health. *International Journal of Ventilation*, 12(2), 101-118. <https://doi.org/10.1080/14733315.2013.11684005>
- Wieser, M. (2011). *Consideraciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: El caso peruano* [Cuadernos 14, Universidad Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/28699>
- Zamora, R. (2020). *Estrategias proyectuales para la vivienda de interés social en la urbanización Derrama Magisterial, distrito de Chiclayo* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/49013>
- Zevi, B. (1981). *Saber ver la arquitectura. Ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura*. Editorial Poseidon.

ANEXOS

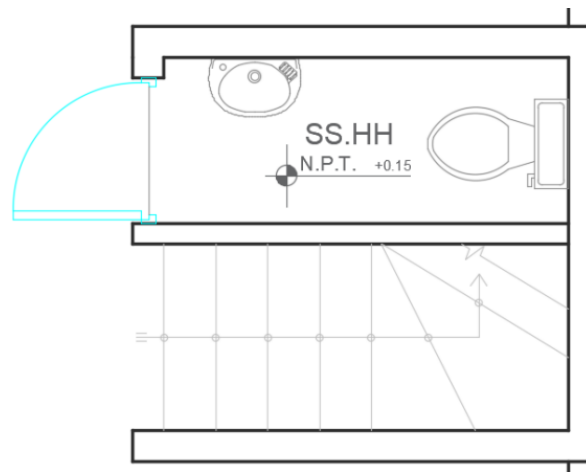
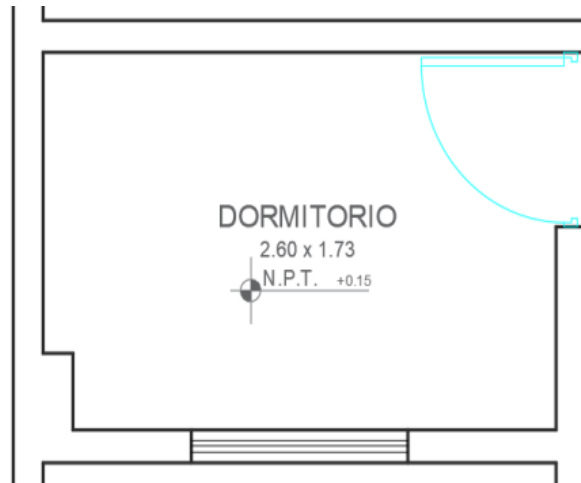
Anexo 1

Imágenes de la problemática.

Imágenes de la problemática

Se presenta problemas de espacialidad en Problemas de ventilación, porque el servicio los dormitorios, sus medidas son muy higiénico está colocado debajo de la escalera. reducidas. Y su espacialidad es bien reducida.

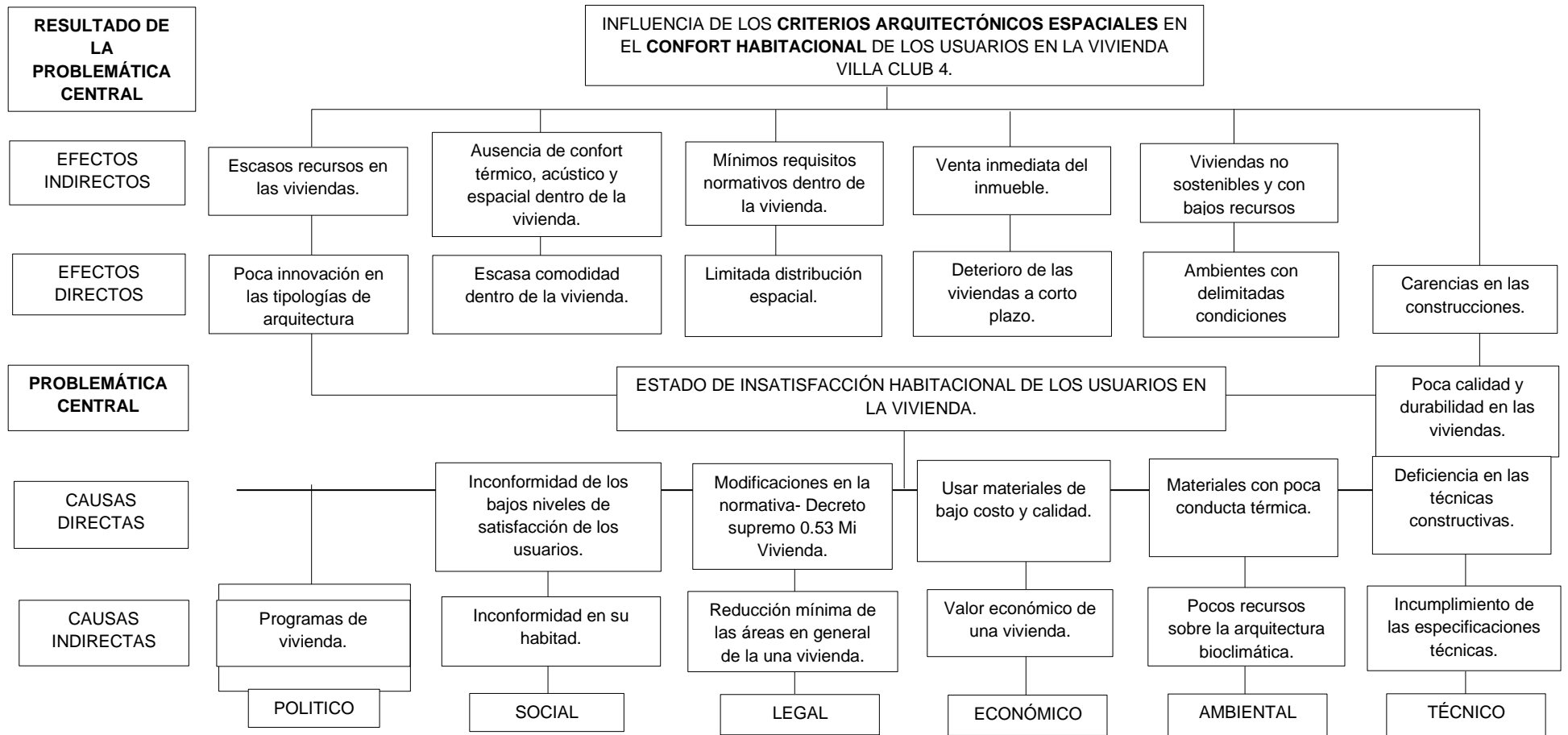
Tiene distintos problemas de humedad, en donde la pintura se levanta a corto plazo de la compra.



Nota. Disconfort que se han evidenciado en las viviendas.

Anexo 2

Árbol de problemas, elaborado con el análisis Pestel.



Nota. Contiene seis aspectos el legal, político, social, económico, técnico y ambiental. Elaboración propia, 2022.

Anexo 3

Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
Criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional en el distrito de Carabaylo, 2022. Caso de estudio: Viviendas del condominio Villa Club 4, Lomas de Carabaylo.						
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL				
¿De qué manera los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022?	Determinar si los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.	Los criterios arquitectónicos espaciales mínimos influyen positivamente en el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.	VI: CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES	D1: Espacialidad mínima	Dimensión Forma Antropometría	Población: Habitantes del condominio Villa Club 4, Carabaylo. Muestra: 127 habitantes del condominio Villa Club 4, Carabaylo. Muestreo: Aleatorio simple. Tipo de investigación: Básica. Diseño de investigación: No experimental de corte transversal. Nivel de investigación: Causal explicativa. Enfoque: Cuantitativo. Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionario. Escala de medición: Escala Ordinal. Likert Numero de ítems: 18 ítems Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutral (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5).
				D2: Intensidad lumínica	Orientación Cantidad de luminarias Ventanas Aislamiento acústico	
				D3: Aislamiento acústico	Materialidad Absorción acústica	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	
¿De qué manera la espacialidad mínima influye en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022?	Determinar si la espacialidad mínima influye positivamente en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.	La espacialidad mínima influye positivamente en el confort higrotérmico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.	VD: CONFORT HABITACIONAL	D1: Confort higrotérmico	Ventilación natural Ventilación artificial Temperatura	
¿De qué manera la intensidad lumínica influye en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022?	Determinar si la intensidad lumínica influye positivamente en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.	La intensidad lumínica influye positivamente en el confort lumínico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.		D2: Confort lumínica	Iluminación natural Iluminación artificial Elementos de protección	
¿De qué manera el aislamiento acústico influye en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022?	Determinar si el aislamiento acústico influye positivamente en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.	El aislamiento acústico influye positivamente en el confort acústico de los usuarios en el condominio Villa club 4 – Carabaylo, 2022.		D3: Confort acústico	Ruido interior Ruido exterior Ruido prolongado	

Nota. Elaboración propia, la cual muestra la matriz de consistencia en donde se encuentra el problema, objetivo e hipótesis.

Anexo 4

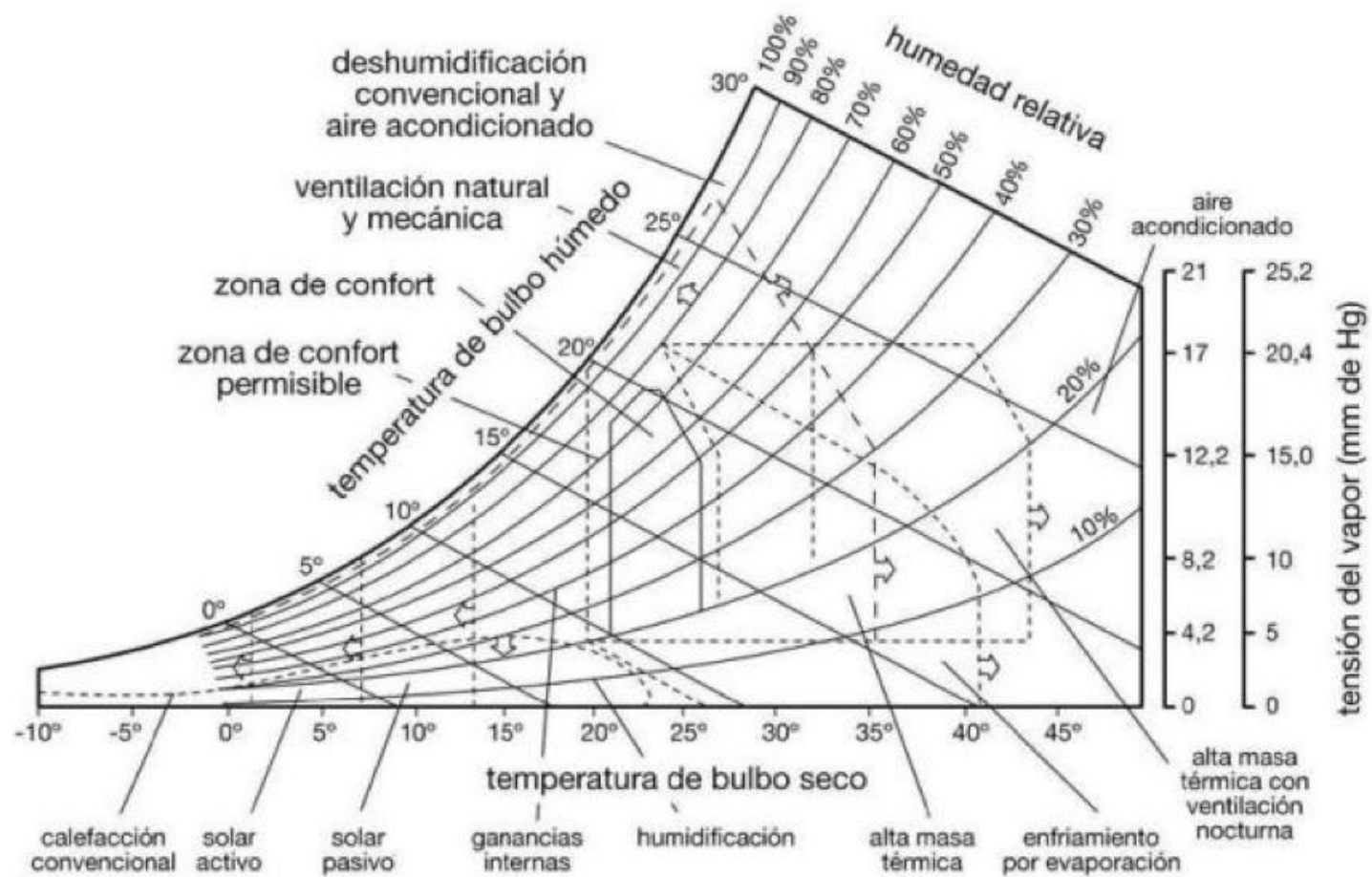
Teorías sobre los criterios arquitectónicos espaciales.

Autor	Contexto	Extracto
Lefebvre (1975)	El espacio social, que se delimita en 3 componentes: Está el espacio concebido, lo cual es un concepto de lo que el espacio debería de ser, el espacio percibido que se da mediante las percepciones del ser humano y el espacio vivido se trata de las diferentes formas que ayudan a hacer el espacio un lugar propio.	Espacio concebido, espacio vivible y espacio percibido.
Zevi (1981)	En la teoría del espacio, nos menciona que no solo se trata del espacio interior sino también se incluye el espacio exterior, en donde el espacio debe de estar organizado y ubicado en una forma correcta.	Interior y exterior, ubicación conjunta.
Quesada (2003)	En su libro “Introducción a la teoría del diseño arquitectónico”; nos menciona el espacio vivible el cual se tomó ciertos criterios en cuenta, tales como los parámetros de espacialidad, iluminación que se refiere a la intensidad lumínica y los ruidos proporcionados fuera o dentro del predio.	Espacio vivible.

Nota. Elaboración propia, 2022. Está tabla muestra extractos de las teorías para la realización de las dimensiones de la variable independiente.

Anexo 5

Limitaciones del diseño pasivo, estrategias de enfriamiento.



Nota. GIVONI, Baruch. Consideraciones climáticas en la construcción y el diseño urbano Nueva York, 1998.

Anexo 6

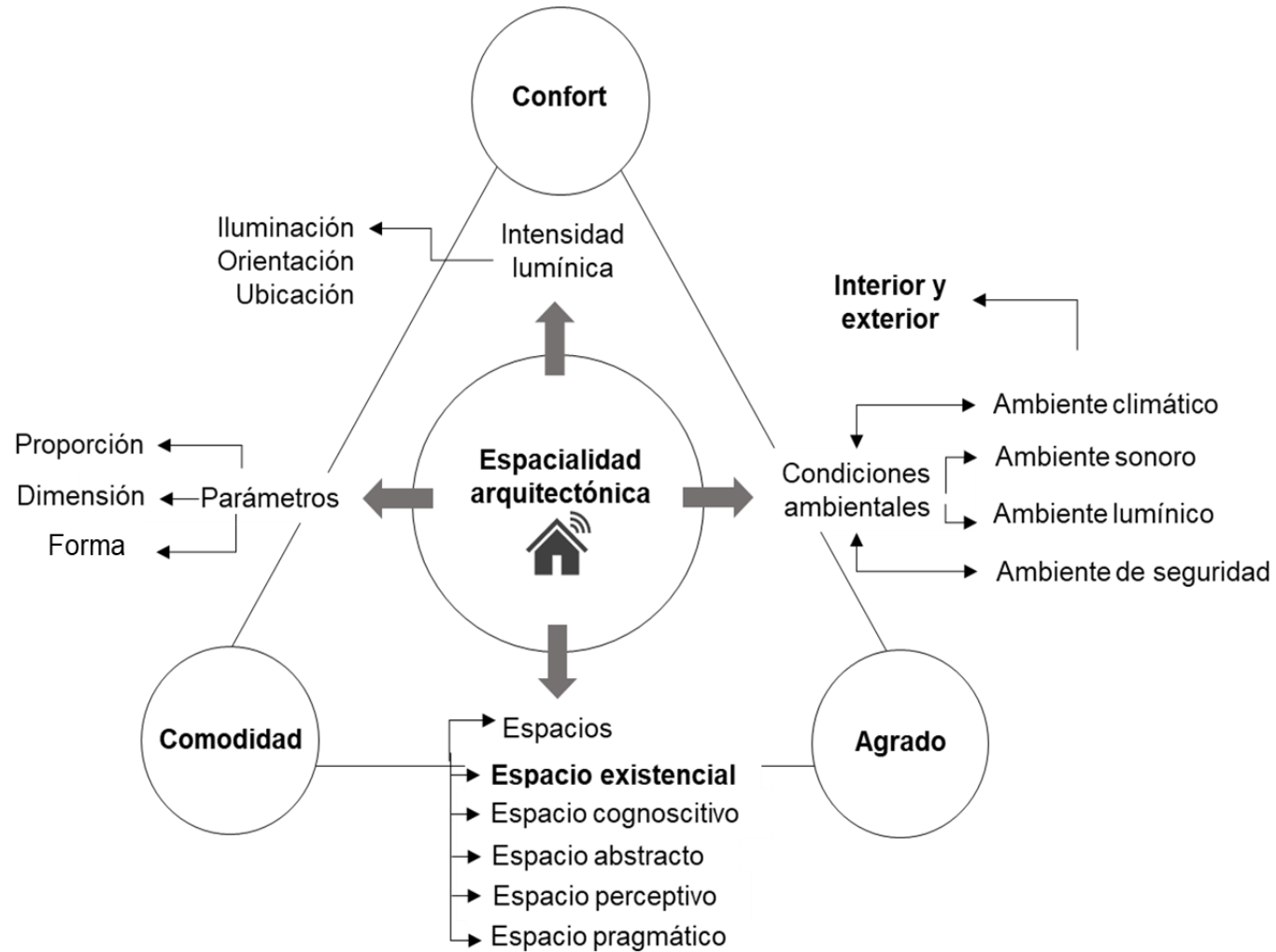
Fundamentos sobre el confort.

Autor	Contexto	Extracto
Givoni (1998)	Realizó su carta bioclimática, pero esta se basa a las propiedades termodinámicas, de la cuales se desprenden condiciones higrotérmicas para lograr la comodidad del usuario.	Humedad, aire y materiales.
Quesada (2003)	Nos mencionó acerca del confort el desprende que se debe de considerar acondicionamientos ambientales, tales como: Confort higrotérmico, lumínico, sonoro y de seguridad, para que la persona sienta comodidad.	Confort higrotérmico, lumínico y acústico.
Wieser (2011)	Nos refiere que no solo el confort térmico influye en el confort del habitante, sino también la actividad que realice la persona, su vestuario, el sexo, la contextura, la estación del año, entre otros.	Confort térmico, actividades físicas, otros.

Nota. Elaboración propia, 2022. Está tabla muestra extractos de los fundamentos para la realización de las dimensiones de la variable dependiente.

Anexo 7

Referentes conceptuales, en relación con las teorías mencionadas.



Nota. Marco conceptual de acuerdo con las teorías. Elaboración propia, 2022.

Anexo 8

Operacionalización de variables.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES									
TITULO	Criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional en el distrito de Carabayllo, 2022. Caso de estudio: Viviendas del condominio Villa Club 4, Lomas de Carabayllo.								
Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Índice	Escala de Medición			
VARIABLE INDEPENDIENTE: CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES	Para el ser humano tener un lugar donde habitar es tener un espacio que les permanezca, el espacio cuenta con tres elementos importantes, dentro de los cuales se tiene la luz, la sombra y el movimiento. Nos mencionan que la iluminación puede abrir o cerrar un espacio. Y el movimiento de la audiencia también se puede convertir en el movimiento del propio espacio el cual se llama la fluidez espacial. Quesada (2003)	Nos menciona que para la conformación de los espacios arquitectónicos se tiene en cuenta distintos parámetros, como la forma en cuanto a su espacialidad, la reflectancia lumínica en donde influye la iluminación y la propagación de ruidos Se toma en cuenta algunas condiciones medioambientales para la espacialidad arquitectónica. Todo esto garantiza la creación de viviendas confortables. Quesada (2003)	D1: Espacialidad mínima.	Dimensión	Altura / Proporción/ Escala	Escala de Likert / Ordinal			
				Forma	Forma/Estructura				
				Antropometría	Medidas del hombre				
			D2: Intensidad lumínica (Cantidad de luz dentro de un ambiente)	Orientación	Ingreso del sol				
				Cantidad de luminarias	Luminarias				
				Ventanas	Tamaño de ventanas / Vanos				
			D3: Aislamiento acústico	Aislamiento acústico	Aislar el ruido				
				Materialidad	Materiales empleados en la construcción				
			VARIABLE DEPENDIENTE: CONFORT HABITACIONAL	Para la definición de confort habitacional se toma en cuenta ciertos requerimientos ambientales los cuales son muy importantes para la comodidad y bienestar de un usuario dentro de su vivienda. Así mismo nos mencionan que existen una relación directa con los parámetros arquitectónicos los cuales brindan una adaptabilidad del espacio, como también las características de su edificación, el contacto visual, todo esto permite que el usuario se sienta cómodo de acuerdo con su percepción. Mena y Gavilanes (2017)	Se define como la satisfacción que tiene el ser humano dentro a un ambiente natural o artificial. Así mismo se base en diferentes tipos que ayudan a complementar el confort en una vivienda, dentro de ellos tenemos: El confort acústico, el confort higrotérmico y el confort lumínico. Existe una relación directa entre el confort y los sentidos de una persona. Coveña & Castro (2021)		D1: Confort higrotérmico	Ventilación natural	Ventilación cruzada /Ventilar / Aire natural
								Ventilación artificial	Extractores/Ventilador mecánico.
								Temperatura	Temperatura/ frio/ caliente
							D2: Confort lumínico	Iluminación natural	Iluminación
Iluminación artificial	Focos/Fluorescentes								
Elementos de protección	Aleros / Persianas / pérgolas								
D3: Confort Acústico	Ruido interior	Ruido / Sonido							
	Ruido exterior	Trafico/Obra de construcción.							
	Ruido prolongado	Eco							

Nota. Elaboración propia, 2022. Muestra la operacionalización de variables en donde se encuentra las definiciones conceptuales, operacionales y otros.

Anexo 9

La fórmula que se utilizó para determinar la muestra.

En donde:

Tamaño de población $N = 190$

Nivel de confianza 95%

Valor de Z $Z_{\alpha/2} = 1.96$

Margen de error $e = 5\% (0.05)$

Desviación estándar $p = 0.5$

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 (N-1) + Z^2 * p * q} = \frac{(190)(1.96)^2(0.5 * 0.5)}{(0.05)^2 * (190-1) + (1.96)^2(0.5 * 0.5)} = \mathbf{127}$$

Anexo 10

Ficha técnica de la variable independiente criterios arquitectónicos espaciales.

Ficha técnica N°1	
Tesis:	Criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional en el distrito de Carabaylo, 2022. Caso de estudio: Viviendas del condominio Villa Club 4, Lomas de Carabaylo.
Autor(es):	Niño Baltodano, Alexandra /Terrones Zarate, Eduardo Miguel
Ubicación:	Condominio Villa Club 4, Carabaylo.
Año:	2022
Variable independiente:	Criterios arquitectónicos espaciales.
Técnica:	Encuesta.
Instrumento:	Cuestionario.
Extensión:	Consta de 9 ítems.
Descripción:	La presente escala está conformada por 3 dimensiones, la cual cada dimensión está conformada por tres indicadores. Dado a ello se elaborará las diferentes percepciones del usuario acerca del confort habitacional en el condominio de Villa Club 4, Carabaylo.
Puntuación:	Se responderá a las preguntas con las siguientes alternativas: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutral (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5).
Duración:	12 minutos.
Aplicación:	Toda la muestra 127 habitantes del condominio de Villa Club 4, Carabaylo.

Nota. Elaboración propia, 2022. En donde se muestra la ficha técnica 1.

Ficha técnica de la variable dependiente Confort habitacional.

Ficha técnica N°2	
Tesis:	Criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional en el distrito de Carabaylo, 2022. Caso de estudio: Viviendas del condominio Villa Club 4, Lomas de Carabaylo.
Autor(es):	Niño Baltodano, Alexandra /Terrones Zarate, Eduardo Miguel
Ubicación:	Condominio Villa Club 4, Carabaylo.
Año:	2022
Variable dependiente:	Confort habitacional.
Técnica:	Encuesta.
Instrumento:	Cuestionario.
Extensión:	Consta de 9 ítems.
Descripción:	La presente escala está conformada por 3 dimensiones, la cual cada dimensión está conformada por tres indicadores. Dado a ello se elaborará las diferentes percepciones del usuario acerca del confort habitacional en el condominio de Villa Club 4, Carabaylo.
Puntuación:	Se responderá a las preguntas con las siguientes alternativas: Totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), neutral (3), de acuerdo (4) y totalmente de acuerdo (5).
Duración:	12 minutos.
Aplicación:	Toda la muestra 127 habitantes del condominio de Villa Club 4, Carabaylo.

Nota. Elaboración propia, 2022. En donde se muestra la ficha técnica 2.

Anexo 11

Prueba piloto que fueron colocados en un Software Excel y se llevó la información al programa IBM SPSS Statistics.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	Encuestado	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15	Item 16	Item 17	Item 18
2	Encuestado 1	5	5	5	3	5	3	1	5	1	5	5	5	5	5	5	5	3	4
3	Encuestado 2	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	5	5	5	5	5	3	4
4	Encuestado 3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5
5	Encuestado 4	5	4	4	1	4	4	1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
6	Encuestado 5	5	4	5	5	5	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
7	Encuestado 6	4	3	3	4	2	4	5	5	2	5	3	2	4	4	4	3	5	3
8	Encuestado 7	4	4	4	4	5	4	5	3	2	2	3	2	4	2	2	3	2	2
9	Encuestado 8	4	3	2	5	4	5	5	3	5	5	5	4	3	4	3	5	4	4
10	Encuestado 9	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	5	4	3	3	4	3
11	Encuestado 10	2	2	1	2	2	1	2	1	2	4	4	1	2	3	2	4	3	2

CRITERIOS ARQUITECTONICOS ESPACIALES.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	var
1	5	5	5	3	5	3	1	5	1	
2	5	5	5	5	5	5	5	5	1	
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
4	5	4	4	1	4	4	1	4	4	
5	5	4	5	5	5	5	5	4	3	
6	4	3	3	4	2	4	5	5	2	
7	4	4	4	4	5	4	5	3	2	
8	4	3	2	5	4	5	5	5	3	
9	3	3	3	3	3	4	4	3	4	
10	2	2	1	2	2	1	2	1	2	
11										
12										

CONFORT HABITACIONAL.sav [ConjuntoDatos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

	Item10	Item11	Item12	Item13	Item14	Item15	Item16	Item17	Item18	v
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
2	5	3	5	5	5	5	5	3	4	
3	5	5	2	5	5	5	5	5	5	
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	
5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
6	5	3	2	4	4	4	3	5	3	
7	2	3	2	4	2	2	3	2	2	
8	5	5	5	4	3	4	3	5	4	
9	3	3	3	5	4	3	3	4	3	
10	4	4	1	2	3	2	4	3	2	
11										

Nota. Elaboración propia, 2022. Se tomó una foto captura de la prueba piloto de la investigación.

Anexo 12

Resultado de la confiabilidad variable independiente.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,863	9

Nota. IBM SPSS Statistics, nos refieren que para la primera variable criterios arquitectónicos espaciales, su Alfa de Cronbach tiene una confiabilidad de 0.863 la cual nos dice que es buena.

Resultado de la confiabilidad variable dependiente.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,915	9

Nota. IBM SPSS Statistics, nos refieren que para la segunda variable confort habitacional, su Alfa de Cronbach tiene una confiabilidad de 0.915 la cual nos dice que es alta.

Anexo 13



Tabla de jueces de expertos para la validación del instrumento.


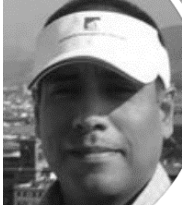
G. Académico	Apellidos y Nombres	Juicio
Mgtr. Arq.	Delgado Marull, Elena	Aplicable
Mgtr. Arq.	Espinola Vidal, Juan José	Aplicable
Dr. Arq.	Gómez Ríos, Alejandro Enrique	Aplicable
Dr. Arq.	Reyna Ledesma, Víctor Manuel	Aplicable

Nota. Elaboración propia, 2022. Los arquitectos especialistas.

Anexo 14

Validación de expertos.

Apellidos y nombres	G. académico	Experiencias	Juicio
 Delgado Marull, Elena del Carmen.	-Mg. en dirección de la construcción por UPC.	-Especialista en proyectos de inversión. -jefa de administración del proyecto Gambetta en el Gobierno Regional del Callao. -Docente en la Universidad Cesar Vallejo.	Aplicable
 Espinola Vidal, Juan Jose.	-Mg. en gestión de redes territoriales para el desarrollo sustentable por Universidad Complutense España.	-Especialista en Urbanismo sostenible. -Docente de trabajos científicos en la UCV. -Fue director del proyecto IDEA Internacional – Perú. -Fue gerente de desarrollo distrital en la Municipalidad de San Isidro. -Trabajó como director ejecutivo del instituto metropolitano de planificación en la Municipalidad de Lima. - Trabajó como consultor, docente y director de Proyectos en escuela mayor de Gestión Municipal.	Aplicable

Apellidos y nombres	G. académico	Experiencias	Juicio
 <p>Gómez Ríos, Alejandro Enrique.</p>	<p>-Mg. en ecología y gestión ambiental por URP. -Dr. en medio ambiente y desarrollo sostenible por UNFV.</p>	<p>-Especialista en Arquitectura bioclimática, sistemas de climatización pasivos. -Conferencista en eventos nacionales e internacionales representando a Perú. -Seminario de “Diseño y cálculo de sistemas de protección solar”. -Panelista en la conferencia del colegio de arquitectos sobre “Diseño de viviendas saludables y eficientes”.</p>	<p>Aplicable</p>
 <p>Reyna Ledesma, Víctor Manuel.</p>	<p>-Mg. en docencia universitaria por UCV. -Dr. en educación por UCV.</p>	<p>-Especialista en Educación. -Investigador de la Revista Dialnet, con la investigación titulada “El Conectivismo en el aprendizaje en línea empoderando las competencias comunicativas docentes”.</p>	<p>Aplicable</p>

Nota. Elaboración propia, 2022. Cuadro de resumen de la experiencia de los especialistas validadores.

Prueba de validación de experto 1 – Mg. Arq. Delgado Marull, Elena del Carmen.

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES.

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Espacialidad mínima								
1	¿Considera usted que las dimensiones de su vivienda cumplen con sus necesidades básicas?	X		X		X		
2	¿Considera usted los ambientes de su vivienda cuentan con una correcta funcionalidad para la comodidad del usuario?	X		X		X		
3	¿Considera que los espacios se ajustan a las actividades que realiza?	X		X		X		
D2: Intensidad luminosa								
1	¿Considera que en su vivienda ingresa luz natural a los diferentes ambientes?	X		X		X		
2	¿Usted considera que la cantidad de focos de su casa, iluminan lo necesario?	X		X		X		
3	¿Considera usted que las dimensiones de sus ventanas ayudan a que la luz natural ingrese directamente?	X		X		X		
D3: Aislamiento acústico								
1	¿Usted se sentiría más cómodo, si los sonidos muy fuertes que se emitan sean reducidos?	X		X		X		
2	¿Considera usted que los materiales empleados ayudan a reducir los ruidos dentro de su vivienda?	X		X		X		
3	¿Usted está de acuerdo que existan ruidos fuertes en los exteriores de su vivienda?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: MG. ARQ. ELENA DELGADO MARULL DNI: 08707770

Especialidad del evaluador: ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSION

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 EL CONFORT HABITACIONAL

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Confort higrotérmico								
1	¿Usted considera que es importante que sus ambientes necesitan tener ventilación natural?	X		X		X		
2	¿Considera usted que el servicio higiénico que cuenta con extractor mecánico ventila correctamente?	X		X		X		
3	¿Usted ha encontrado filtración de humedad en sus paredes?	X		X		X		
D2: Confort lumínico								
1	¿Considera usted que los espacios en su hogar se encuentran iluminados correctamente?	X		X		X		
2	¿Considera usted que las luminarias (focos/lámparas) abastecen a cada ambiente propiamente?	X		X		X		
3	¿Su vivienda cuenta con (aleros o persianas o pérgolas) para la protección de rayos solares?	X		X		X		
D3: Confort acústico								
1	¿Considera usted que el aislamiento de ruido entre diferentes ambientes de su interior es el adecuado?	X		X		X		
2	¿Usted escucha ruidos que producidos por el tráfico automovilístico y las obras de construcción?	X		X		X		
3	¿En su vivienda, existe el ruido prolongado(eco)?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez evaluador: MG. ARQ. ELENA DELGADO MARULL DNI: 08707770

Especialidad del evaluador: ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSION

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



VALIDACION DE INSTRUMENTO - UCV /NIÑO - TERRONES Externo Recibidos x



ALEXANDRA NIÑO BALTODANO

Buenas tardes Arquitecta. Elena, aquí le adjunto mi carta de validación de mi instrumento, gracias por su tiempo y disposición. Quedamos atentos a su respuesta.



ELENA DEL CARMEN DELGADO MARULL

para mí ▼



Prueba de validación de experto 2 – Mg. Arq. Espinola Vidal, Juan Jose.

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES.

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Espacialidad mínima								
1	¿Considera usted que las dimensiones de su vivienda cumplen con sus necesidades básicas?	x		x		x		
2	¿Considera usted los ambientes de su vivienda cuentan con una correcta funcionalidad para la comodidad del usuario?	x		x		x		
3	¿Considera que los espacios se ajustan a las actividades que realiza?	x		x		x		
D2: Intensidad luminosa								
1	¿Usted está de acuerdo que ingrese luz natural a sus diferentes ambientes de su vivienda?	X		X		X		
2	¿Usted considera que la cantidad de luminarias (focos, lámparas) de luz que existen en su vivienda iluminan lo suficiente?	X		X		X		
3	¿Considera usted que los tamaños de sus ventanas ayudan a que la luz natural ingrese directamente?	X		X		X		
D3: Aislamiento acústico								
1	¿Usted se sentiría más cómodo, si los sonidos muy fuertes que se emitan sean reducidos?	x		x		x		
2	¿Considera usted que los materiales empleados ayudan a reducir los ruidos dentro de su vivienda?	x		x		x		
3	¿Usted está de acuerdo que existan ruidos fuertes en los exteriores de su vivienda?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador: JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL DNI: 08518979

Especialidad del evaluador: ARQUITECTO URBANISTA

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

Espinola C!

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONFORT HABITACIONAL

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Confort higrotérmico								
1	¿Considera usted que todos los ambientes de su vivienda tienen ventilación natural?	X		X		X		
2	¿Considera usted que el servicio higiénico que cuenta con extractor mecánico ventila correctamente?	x		x		x		
3	¿Usted ha encontrado filtración de humedad en sus paredes?	x		x		x		
D2: Confort lumínico								
1	¿Considera usted que los espacios en su hogar se encuentran iluminados correctamente?	X		X		X		
2	¿Considera usted que las luminarias (focos/lámparas) abastecen a cada ambiente propiamente?	X		X		X		
3	¿Su vivienda cuenta con (aleros o persianas o pérgolas) para la protección de rayos solares?	X		X		X		
D3: Confort acústico								
1	¿Considera usted que el aislamiento de ruido entre diferentes ambientes de su interior es el adecuado?	x		x		x		
2	¿Usted escucha ruidos que producidos por el tráfico automovilístico y las obras de construcción?	x		x		x		
3	¿En su vivienda, existe el ruido prolongado(eco)?	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador: JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL DNI: 08518979

Especialidad del evaluador: ARQUITECTO URBANISTA

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

Espinola C!

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO - UCV / NIÑO - TERRONES Resolución

ALEXANDRA NIÑO BALTODANO
Buenas noches Arq. Aquí le adjunto mi carta de validación, gracias por su tiempo y disposición. Atte. Niño Baltodano, Alexandra / Terrones Zarate, Eduardo Migue dom, 18 sept, 0:50 ☆

ALEXANDRA NIÑO BALTODANO
Buenas noches Arq. aquí le adjunto en Word, para que sea editable, gracias. dom, 18 sept, 23:36 ☆

JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL
Arq. Juan José Espinola Vidal, Urbanista y Especialista en Gestión Pública Docente UCV mié, 5 oct, 13:46 (hace 6 días) ☆

ALEXANDRA NIÑO BALTODANO
Buenas tardes Arquitecto ya levante las observaciones de los ítems de mi trabajo de investigación. Quedo atenta a su respuesta, gracias. mié, 5 oct, 17:20 (hace 6 días) ☆

JUAN JOSE ESPINOLA VIDAL
para mí vié, 6 oct, 11:04 (hace 4 horas) ☆ ↻ 1

ALEXANDRA NIÑO BALTODANO anino@ucvvirtual.edu.pe
para JJE, vié, 6 oct, 11:04 (hace 4 horas) ☆ ↻ 1

Gracias Arquitecto, muy amable de su parte.

Prueba de validación de experto 3 - Dr. Arq. Gómez Ríos, Alejandro Enrique.

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EL CONFORT HABITACIONAL

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Espacialidad mínima								
1	¿Considera usted que las dimensiones de su vivienda cumplen con sus necesidades básicas?	X		X		X		
2	¿Considera usted los ambientes de su vivienda cuentan con una correcta funcionalidad para la comodidad del usuario?	X		X		X		
3	¿Considera que los espacios se ajustan a las actividades que realiza?	X		X		X		
D2: Intensidad luminosa								
1	¿Considera que en su vivienda ingresa luz natural a los diferentes ambientes?	X		X		X		
2	¿Usted considera que la cantidad de focos de su casa, iluminan lo necesario?	X		X		X		
3	¿Considera usted que las dimensiones de sus ventanas ayudan a que la luz natural ingrese directamente?	X		X		X		
D3: Aislamiento acústico								
1	¿Usted se sentiría más cómodo, si los sonidos muy fuertes que se emitan sean reducidos?	X		X		X		
2	¿Considera usted que los materiales empleados ayuden a reducir los ruidos dentro de su vivienda?	X		X		X		
3	¿Usted está de acuerdo que existan ruidos fuertes en los exteriores de su vivienda?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tiene suficiencia para el desarrollo del trabajo

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Dr. Arq. Alejandro E. Gómez Ríos DNI: 07775617

Especialidad del evaluador: Doctor en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, especialista en arquitectura ambiental

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

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Confort higrotérmico								
1	¿Usted considera que es importante que sus ambientes necesitan tener ventilación natural?	X		X		X		
2	¿Considera usted que el servicio higiénico que cuenta con extractor mecánico ventila correctamente?	X		X		X		
3	¿Usted ha encontrado filtración de humedad en sus paredes?	X		X		X		
D2: Confort lumínico								
1	¿Considera usted que los espacios en su hogar se encuentran iluminados correctamente?	X		X		X		
2	¿Considera usted que las luminarias (focos/lámparas) abastecen a cada ambiente propiamente?	X		X		X		
3	¿Su vivienda cuenta con (aleros o persianas o pérgolas) para la protección de rayos solares?	X		X		X		
D3: Confort acústico								
1	¿Considera usted que el aislamiento de ruido entre diferentes ambientes de su interior es el adecuado?	X		X		X		
2	¿Usted escucha ruidos que producidos por el tráfico automovilístico y las obras de construcción?	X		X		X		
3	¿En su vivienda, existe el ruido prolongado(eco)?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento tiene suficiencia para el desarrollo del trabajo

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

Apellidos y nombres del juez evaluador: Dr. Arq. Alejandro E. Gómez Ríos DNI: 07775617

Especialidad del evaluador: Doctor en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, especialista en arquitectura ambiental

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

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO - UCV / NIÑO- TERRONES Estado Revisión



ALEXANDRA NIÑO BALTODANO

Buenos noches Arquitecto Gómez, disculpe la molestia nuevamente, me acaban de informar que se tiene que validar nuevamente después de la corrección de los otros

6 oct 2022, 10:30 (hace 19 horas)



Alejandro Enrique Gómez Ríos

para mí

Buenos días

Envío la validación del instrumento de investigación

Saludos cordiales

Dr. Arq. Alejandro Gómez Ríos

8:11 (hace 4 horas)

Sent from [Outlook](#)

From: ALEXANDRA NIÑO BALTODANO <aninob@ucvvirtual.edu.pe>

Sent: Thursday, October 6, 2022 4:30 PM

To: Alejandro Enrique Gómez Ríos <alegor@hotmail.com>

Subject: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO - UCV / NIÑO- TERRONES

...

[Mensaje recortado] [Ver todo el mensaje](#)



Prueba de validación de experto 4 – Dr. Arq. Reyna Ledesma, Victor Manuel.

Anexo 4: CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES.

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Espacialidad mínima								
1	¿Considera usted que las dimensiones de su vivienda cumplen con sus necesidades básicas?	X		X		X		
2	¿Considera usted los ambientes de su vivienda cuentan con una correcta funcionalidad para la comodidad del usuario?	X		X		X		
3	¿Considera que los espacios se ajustan a las actividades que realiza?	X		X		X		
D2: Intensidad luminosa								
1	¿Considera que en su vivienda ingresa luz natural a los diferentes ambientes?	X		X		X		
2	¿Usted considera que la cantidad de focos de su casa, iluminan lo necesario?	X		X		X		
3	¿Considera usted que las dimensiones de sus ventanas ayudan a que la luz natural ingrese directamente?	X		X		X		
D3: Aislamiento acústico								
1	¿Usted se sentiría más cómodo, si los sonidos muy fuertes que se emitan sean reducidos?	X		X		X		
2	¿Considera usted que los materiales empleados ayudan a reducir los ruidos dentro de su vivienda?	X		X		X		
3	¿Usted está de acuerdo que existan ruidos fuertes en los exteriores de su vivienda?	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: DR. ARQ. REYNA LEDESMA VICTOR MANUEL DNI: 06734425

Especialidad del evaluador: Docente proyecto de investigación

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 EL CONFORT HABITACIONAL

N.º	DIMENSIONES/ ítems	Claridad ¹		Pertinencia ²		Relevancia ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
D1: Confort higrotérmico								
1	¿Usted considera que es importante que sus ambientes necesitan tener ventilación natural?	X		X		X		
2	¿Considera usted que el servicio higiénico que cuenta con extractor mecánico ventila correctamente?	X		X		X		
3	¿Usted ha encontrado filtración de humedad en sus paredes?	X		X		X		
D2: Confort lumínico								
1	¿Considera usted que los espacios en su hogar se encuentran iluminados correctamente?	X		X		X		
2	¿Considera usted que las luminarias (focos/lámparas) abastecen a cada ambiente propiamente?	X		X		X		
3	¿Su vivienda cuenta con (aleros o persianas o pérgolas) para la protección de rayos solares?	X		X		X		
D3: Confort acústico								
1	¿Considera usted que el aislamiento de ruido entre diferentes ambientes de su interior es el adecuado?	X		X		X		
2	¿Usted escucha ruidos que producidos por el tráfico automovilístico y las obras de construcción?	X		X		X		
3	¿En su vivienda, existe el ruido prolongado(eco)?	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: DR. ARQ. REYNA LEDESMA VICTOR MANUEL DNI: 06734425

Especialidad del evaluador: Docente proyecto de investigación

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

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO - UCV / NIÑO- TERRONES Recibidos x



ALEXANDRA NIÑO BALTODANO

Buenas tardes Arquitecto Reyna, aquí le adjunto mi carta de validación de mi instrumento corregido con todas las sugerencias de los demás validadores, gracias p



VICTOR MANUEL REYNA LEDESMA

para mí ▾

Listo

Saludos



Anexo 15

Procedimientos de recolección de información de acuerdo con las fases.

Fase 1: Diagnóstico con respecto a las dos variables desde un enfoque cuantitativo.

Recolección de información de las dos variables criterios arquitectónicos espaciales y confort habitacional.

Formulación de las preguntas del instrumento cuantitativo (cuestionario), para las dos variables.

Desarrollo de la ficha de descripción con respecto a cada variable.

Fase 2: Análisis de los datos del (cuestionario).

Pilotaje del instrumento de recolección de datos cuantitativos para las variables criterios arquitectónicos espaciales y confort habitacional, basado en los resultados cuantitativos de la fase 1.

Criterios de selección de los cuatro especialistas de acuerdo con el tema de investigación.

Prueba de confiabilidad.

Fase 3: Aplicación de la entrevista de acuerdo con el cuestionario.

Validación del instrumento a través del juicio de experto.

Levantamiento de observaciones de acuerdo con la prueba de pilotaje, basado a los resultados de la fase 2.

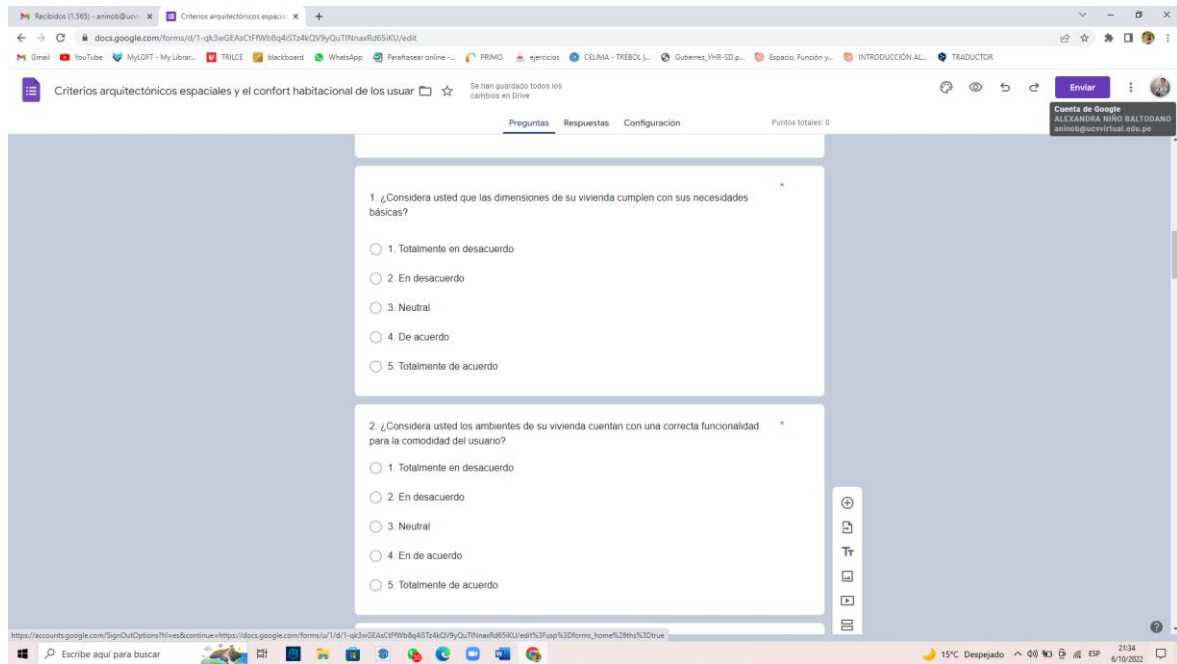
Criterios de inclusión y exclusión para realizar el cuestionario.

Resultados de los datos referente a las preguntas de las dos variables.

Nota. Elaboración propia, 2022. Las fases que se aplicaron para los procedimientos.

Anexo 16

Envío de cuestionario por el programa Google Formularios.



The image shows a screenshot of a Google Forms questionnaire. The title of the form is "Criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional de los usuarios". The form contains two questions, both with five-point Likert scales. Question 1 asks: "¿Considera usted que las dimensiones de su vivienda cumplen con sus necesidades básicas?" (Do you consider that the dimensions of your home meet your basic needs?). Question 2 asks: "¿Considera usted los ambientes de su vivienda cuentan con una correcta funcionalidad para la comodidad del usuario?" (Do you consider that the environments of your home have a correct functionality for the user's comfort?). The interface includes a navigation bar with "Preguntas", "Respuestas", and "Configuración" tabs, and a "Enviar" button. The user's name, "ALEXANDRA INES BALTOIANO", is visible in the top right corner.

Nota. Foto captura, 2022. Evidencia del Google formularios.

Anexo 17

Cuestionario en un QR, para facilitar la recolección.



Nota. Foto captura, 2022. Elaboración propia.

Anexo 18

Datos almacenados en el programa de Excel y en el Software IBM SPSS Statistics.

The image displays two screenshots of data analysis software. The top screenshot is a Microsoft Excel spreadsheet titled 'BASE DE DATOS ENCUESTADOS'. It contains a large table with columns for survey items (e.g., Encuestado 1 to Encuestado 54) and their corresponding scores across various variables (V1.1.D1 to V2.10.D1). The bottom screenshot is the IBM SPSS Statistics interface, showing the same data loaded into its 'Vista de datos' (Data View) window. The SPSS window displays the same survey items and scores, with a 'Vista de variables' (Variable View) window open on the right, showing the variable names and their scales.

Nota. Elaboración propia, 2022. Se tomó una foto captura de la base de datos de la investigación.

Anexo 19

Tabla de preguntas y respuestas.

PREGUNTAS PARA: VI: CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES		Totalmente de acuerdo (5)	De acuerdo (4)	Neutral (3)	En desacuerdo (2)	Totalmente en desacuerdo (1)
Dimensión 1: Espacialidad mínima						
1	¿Considera usted que las dimensiones de su vivienda cumplen con sus necesidades básicas?					
2	¿Considera usted los ambientes de su vivienda cuentan con una correcta forma para la comodidad del usuario?					
3	¿Considera que los espacios se ajustan a las actividades que realiza?					
Dimensión 2: Intensidad lumínica						
4	¿Considera que en su vivienda ingresa luz natural a los diferentes ambientes?					
5	¿Usted considera que la cantidad de focos de su casa, iluminan lo necesario?					
6	¿Considera usted que las dimensiones de sus ventanas ayudan a que la luz natural ingrese directamente?					
Dimensión 3: Aislamiento acústico						
7	¿Usted se sentiría más cómodo, si los ruidos fueran aislados?					
8	¿Considera usted que los materiales empleados ayudan a reducir los ruidos dentro de su vivienda?					
9	¿Usted está de acuerdo que su vivienda absorba los ruidos fuertes exteriores?					

Nota. Elaboración propia, 2022.

**PREGUNTAS PARA:
VD: CONFORT HABITACIONAL**

**Totalmente de
acuerdo (5)**
De acuerdo (4)
Neutral (3)
**En desacuerdo
(2)**
**Totalmente en
desacuerdo (1)**

Dimensión 1: Confort higrotérmico

10 ¿Usted considera que es importante que sus ambientes necesitan tener ventilación natural?

11 ¿Considera usted que el servicio higiénico que cuenta con extractor mecánico ventila correctamente?

12 ¿Considera usted que en los ambientes se siente una temperatura fría?

Dimensión 2: Confort lumínico

13 ¿Considera usted que los espacios en su hogar se encuentran iluminados correctamente?

14 ¿Considera usted que las luminarias (focos/lámparas) abastecen a cada ambiente propiamente?

15 ¿Su vivienda cuenta con (aleros o persianas o pérgolas) para la protección de rayos solares?

Dimensión 3: Confort acústico

16 ¿Considera usted que el aislamiento de ruido entre diferentes ambientes de su interior es el adecuado?

17 ¿Usted escucha ruidos que producidos por el tráfico automovilístico y las obras de construcción?

18 ¿En su vivienda, existe el ruido prolongado(eco)?

Nota. Elaboración propia, 2022.

Anexo 20

Resolución de vicerrectorado de investigación N°110-2022-VI-UCV.



RESOLUCIÓN DE VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN N°110-2022-VI-UCV

Trujillo, 05 de abril de 2022

VISTA, la propuesta "GUÍA DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE PROGRAMA", presentada por la Directora de Investigación Formativa; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Ley Universitaria N°30220 establece en su artículo 48 que, la investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional, creadas por las instituciones universitarias públicas o privadas;



Que, la Ley Universitaria N°30220 en su artículo 45 estipula que la obtención de grados y títulos se realiza de acuerdo a las exigencias académicas que cada universidad establezca en sus respectivas normas internas;

Que, mediante Oficio N° 129-2022-VI-UCV, de fecha 02 de marzo de 2022, el Vicerrectorado de Investigación solicita a la Dirección de Investigación Formativa presente la propuesta de actualización de la "GUÍA DE ELABORACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN Y TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE GRADOS ACADÉMICOS Y TÍTULOS PROFESIONALES DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO", aprobada mediante Resolución de Vicerrectorado de Investigación N°011-2020-VI-UCV;

Que, mediante Oficio N.° 020-2022-DPIF-VI-UCV, de fecha 28 de marzo del 2022, la Dra. Susana Paredes Díaz, Directora de Investigación Formativa, cumple con presentar a este Vicerrectorado la propuesta de actualización de la Guía de Elaboración del Trabajo de Investigación y Tesis para la Obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales de la Universidad César Vallejo bajo la denominación de "GUÍA DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE PROGRAMA", que será aplicable a los programas de Pregrado Regular, Formación para Adultos y Posgrado, y tiene como finalidad uniformizar la estructura y forma de presentación de los productos de investigación para la obtención del Grado Académico de Bachiller, Grado Académico de Maestro, Grado Académico de Doctor, Título Profesional y Título de Segunda Especialidad Profesional; así como también los documentos oficiales que garanticen la calidad del Trabajo de Investigación y Tesis, como son: (1) Declaratoria de originalidad del autor; (2) Declaratoria de autenticidad del asesor; (3) Acta de sustentación del trabajo de investigación / tesis; y (4) Autorización de publicación en Repositorio Institucional;

Que, este Vicerrectorado al revisar la propuesta "GUÍA DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE PROGRAMA", y al encontrarla acorde a la normatividad vigente, procede a emitir la correspondiente resolución;

**Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.**



ucv.edu.pe

Nota. Brindado por la Universidad Cesar Vallejo.

Anexo 22

Consentimiento informado, enviado por Google Formulario.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional de los usuarios en el condominio Villa Club 4 - Carabayllo, 2022.

Somos estudiantes de la Universidad Cesar Vallejo de la escuela de Arquitectura, se nos es grato saludarlos propietarios de Villa Club 4, estamos realizando una investigación la cual tiene como objetivo principal: Determinar si los criterios arquitectónicos espaciales tienen un impacto positivo en el confort habitacional de los usuarios en la vivienda Villa Club 4, Carabayllo 2022. Como instrumento se tiene el cuestionario que sirve para conocer sus opiniones acerca del tema criterios arquitectónicos espaciales y el confort habitacional. Así mismo mencionarles que está presente encuesta será administrada de una manera segura para la privacidad de sus respuestas y del mismo modo no serán utilizadas para otros fines que no sean académicos. Como también si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas y retirarse. Le agradecemos su participación.

Atte. Niño Baltodano, Alexandra / Terrones Zarate, Eduardo Miguel.

Yo _____, acepto participar voluntariamente en esta investigación, realizada por los estudiantes: Niño Baltodano, Alexandra y Terrones Zarate, Eduardo Miguel. Asimismo, he sido informado (a) sobre el objetivo del estudio y la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para otros fines fuera de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida.

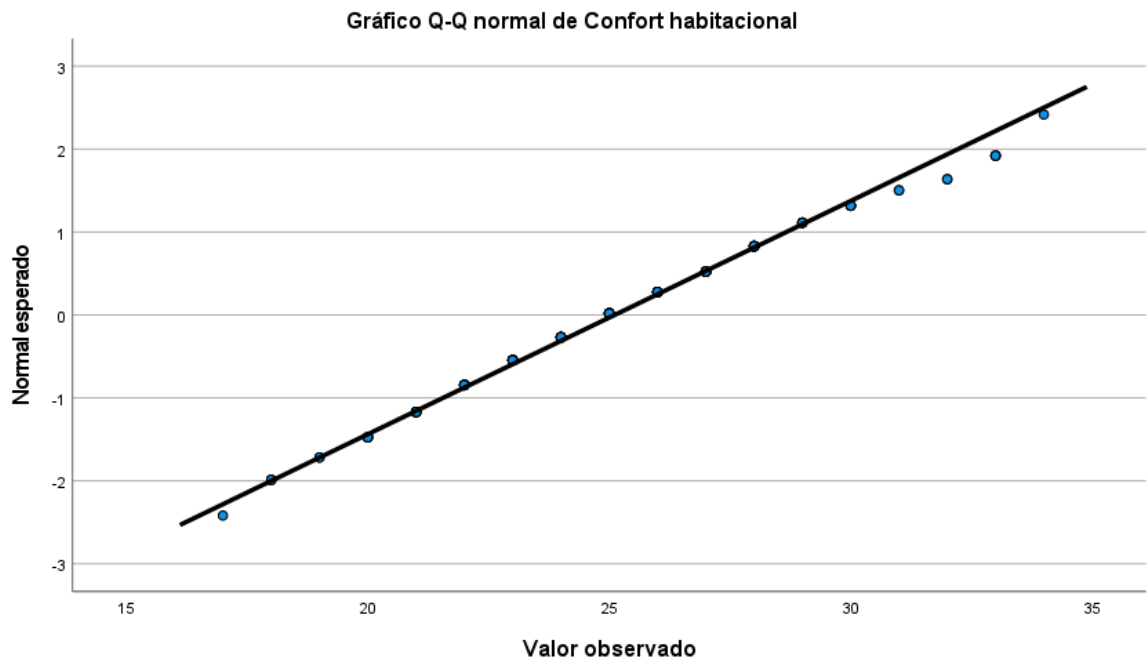
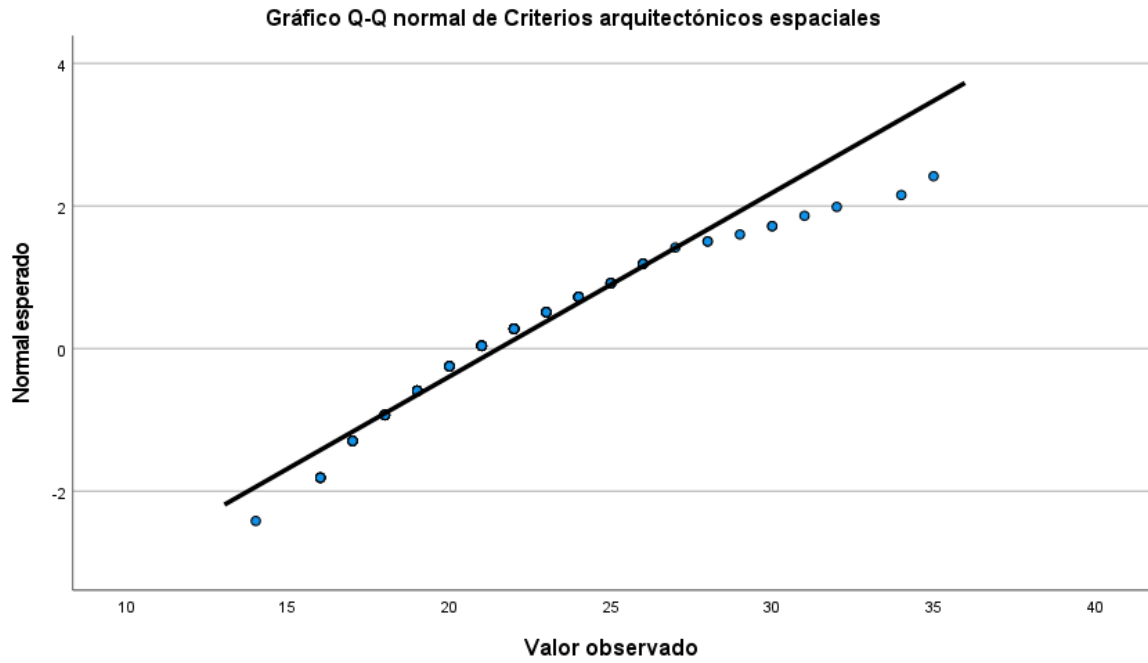
En la respuesta escribir sus apellidos y nombres

Texto de respuesta corta
.....

Nota. Captura tomada para evidenciar el consentimiento informado enviado.

Anexo 23

Gráfico de normalidad de las variables criterios arquitectónicos espaciales y confort habitacional.



Nota. Base de datos del Software Spss.

Anexo 24

Tabla de frecuencia para la realización de los baremos de la variable criterios arquitectónicos espaciales.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Criterios arquitectónicos espaciales.	127	14	35	21,52	3,879
Espacialidad mínima	127	3	10	5,35	1,784
Intensidad lumínica	127	3	13	6,54	2,285
Aislamiento acústico	127	3	14	9,63	2,246
N válido (por lista)	127				

Nota. Base de datos del Software Spss.

Estadísticos

		VI: Criterios arquitectónicos espaciales	D1: Espacialidad mínima	D2: Intensidad lumínica	D3: Aislamiento acústico
N	Válido	127	127	127	127
	Perdidos	0	0	0	0
Percentiles	25	19,00	4,00	5,00	8,00
	50	21,00	5,00	6,00	10,00
	75	24,00	6,00	8,00	11,00

Nota. Base de datos del Software Spss.

Anexo 25

Tabla de frecuencia para la realización de los baremos de la variable confort habitacional.

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Confort habitacional	127	17	34	25,11	3,555
Confort higrotérmico	127	6	14	10,18	1,729
Confort lumínico	127	3	14	7,69	2,372
Confort acústico	127	3	15	7,24	2,496
N válido (por lista)	127				

Nota. Base de datos del Software Spss.

Estadísticos

		Confort habitacional	Confort higrotérmico	Confort lumínico	Confort acústico
N	Válido	127	127	127	127
	Perdidos	0	0	0	0
Percentiles	25	23,00	9,00	6,00	6,00
	50	25,00	10,00	8,00	7,00
	75	28,00	11,00	9,00	9,00

Nota. Base de datos del Software Spss.

Anexo 26

Descripción de los niveles de la variable criterios arquitectónicos espaciales.

Nivel	f	%
Bajo	43	34%
Medio	58	46%
Alto	26	20%
Total	127	100%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Anexo 27

Descripción de las dimensiones de la variable criterios arquitectónicos espaciales

Niveles	D1: Espacialidad mínima		D2: Intensidad lumínica		D3: Asilamiento acústico	
	f	%	f	%	f	%
Bajo	46	36%	52	41%	45	35%
Medio	50	39%	52	41%	56	44%
Alto	31	24%	23	18%	26	20%
Total	127	100%	127	100%	127	100%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Anexo 28

Descripción de los niveles del confort habitacional.

Nivel	f	%
Desfavorable	43	34%
Regular	65	51%
Favorable	19	15%
Total	127	100%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Anexo 29

Descripción de las dimensiones de la variable confort habitacional.

Niveles	D1: Confort higrotérmico		D2: Confort lumínico		D3: Confort acústico	
	f	%	f	%	f	%
Desfavorable	44	35%	43	34%	46	36%
Regular	53	42%	55	43%	62	49%
Favorable	30	24%	29	23%	19	15%
Total	127	100%	127	100%	127	100%

Nota. Elaboración propia, 2022.

Anexo 30

Valor de correlación Spearman

Valor de rho	Significado
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
0	No existe correlación

Nota. Elaboración propia basada en Hernández Sampieri y Fernández Collado.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, REYNA LEDESMA VICTOR MANUEL, 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: "CRITERIOS ARQUITECTÓNICOS ESPACIALES Y EL CONFORT HABITACIONAL EN EL DISTRITO DE CARABAYLLO, 2022.

CASO DE ESTUDIO: VIVIENDAS DEL CONDOMINIO VILLA CLUB 4, LOMAS DE CARABAYLLO.

", cuyos autores son NIÑO BALDODANO ALEXANDRA, TERRONES ZARATE EDUARDO MIGUEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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 nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 18 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
REYNA LEDESMA VICTOR MANUEL : 06734425 ORCID: 0000-0002-8552-860x	Firmado electrónicamente por: VMREYNAL el 18-11- 2022 20:09:42

Código documento Trilce: INV - 1021576