



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura, 2023

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Nuñez Ruiz, Vania Vanessa (orcid.org/0000-0001-9139-5420)

ASESOR:

Dr. Linares Benites, Jhonatan Jeffersson (orcid.org/0000-0003-1632-1805)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LÍNEA DE INVESTIGACION SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

PIURA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios, por la fortaleza y guiarme por el buen camino. A mis padres, quienes siempre me brindaron su apoyo incondicional. A mis hermanos, por su cariño y comprensión. A aquellas personas, por su confianza y motivación en el día a día.

AGRADECIMIENTO

A mis amistades de la facultad de arquitectura, por su constante apoyo y motivación. A mi asesor de tesis y docentes, por su dedicación y valiosos conocimientos durante el transcurso de mi formación académica y profesional.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LINARES BENITES JHONATAN JEFFERSSON, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023", cuyo autor es NUÑEZ RUIZ VANIA VANESSA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

PIURA, 27 de Noviembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LINARES BENITES JHONATAN JEFFERSSON DNI: 42048720 ORCID: 0000-0003-1632-1805	Firmado electrónicamente por: JLINARESBE el 27- 11-2023 20:40:35

Código documento Trilce: TRI - 0667805



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, NUÑEZ RUIZ VANIA VANESSA estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
VANIA VANESSA NUÑEZ RUIZ DNI: 75573201 ORCID: 0000-0001-9139-5420	Firmado electrónicamente por: VNUNEZR el 27-11- 2023 07:24:39

Código documento Trilce: TRI - 0667806

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	12
3.3. Población, muestra y muestreo	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos.....	16
3.7. Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	50
VI. CONCLUSIONES	56
VII. RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS	59
ANEXOS	67

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Técnicas e instrumentos empleados en la investigación.....	17
Tabla 2. Correlación de Spearman de la arquitectura sostenible y su relación con el calentamiento global en la habitabilidad.....	20
Tabla 3. Prueba de muestras emparejadas para determinar la influencia de la arquitectura sostenible ante el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, Piura 2023.....	21
Tabla 4. Respuesta a la pregunta; ¿Cómo cree usted que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global?.....	21
Tabla 5. Nivel de la variable independiente arquitectura sostenible desde la percepción de los pobladores del asentamiento humano Los Ángeles ,2023.....	22
Tabla 6. Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk de la arquitectura sostenible y el calentamiento global en las viviendas del AA. HH Los Ángeles, 2023.....	22
Tabla 7. Cuadro de resumen de ficha de observación.....	23
Tabla 8. Correlación de Spearman de criterios de diseño arquitectónico y su relación en los elementos climáticos.....	26
Tabla 9. Respuesta a la pregunta; ¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos de una vivienda?.....	27
Tabla 10. Correlación de Spearman de recursos naturales y su relación en el impacto ambiental.....	33
Tabla 11. Respuesta a la pregunta; ¿De qué manera los recursos naturales influyen ante el impacto ambiental en las viviendas?.....	33
Tabla 12. Respuesta a la pregunta; ¿Qué recursos cree conveniente emplear para una vivienda sostenible?.....	34

Tabla 13. Correlación de Spearman de materiales de construcción y su relación con la sensibilidad de los habitantes.....	38
Tabla 14. Respuesta a la pregunta; ¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de los pobladores?.....	39
Tabla 15. Tipo de materiales de construcción en muros y su influencia ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles.....	40
Tabla 16. Tipo de materiales de construcción de cobertura y su influencia ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles.....	40
Tabla 17. Tipo de materiales de construcción de piso y su influencia ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles.....	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Importancia de la distribución de ambientes para mejorar el confort ambiental.....	28
Figura 2. Consideración sobre elementos como aleros, voladizos y celosías en las viviendas.....	28
Figura 3. Consideración por optar una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas)	29
Figura 4. Afectación del calor de temperatura en los interiores de la vivienda...29	
Figura 5. Influencia de las altas temperaturas en la ventilación en los interiores de las viviendas.....	30
Figura 6. Consideración sobre optar canaletas en sus viviendas, para aprovechar las precipitaciones pluviales.....	30
Figura 7. Técnicas de construcción de las viviendas del asentamiento humano Los Ángeles.....	31
Figura 8. Utilización de elementos constructivos en el asentamiento humano Los Ángeles.....	31
Figura 9. Confort térmico de las viviendas del asentamiento humano Los Ángeles.....	32
Figura 10. Consideración de materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) que serían adecuados para construir su vivienda.....	35
Figura 11. Importancia sobre requerir energía solar con tecnologías de ahorro en las viviendas.....	35
Figura 12. Consideracion sobre la utilización de energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, para mejorar la economía de las viviendas.....	36

Figura 13. Consideracion sobre la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de las viviendas para reducir los niveles de contaminación.....	36
Figura 14. Viviendas que no cuenta con áreas verdes suficientes, sin brindar un buen confort.....	37
Figura 15. Vulnerabilidad de las viviendas ante los fenómenos naturales.....	37
Figura 16. Recursos naturales y su influencia ante el impacto ambiental en las viviendas del asentamiento humano Los Ángeles.....	38
Figura 17. Consideracion sobre recibir charlas informativas de materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible.....	42
Figura 18. Consideración sobre el uso de estructuras de bambú y madera como buena opción para la construcción de las viviendas.....	43
Figura 19. Tipo de material utilizado en sus viviendas afecta el confort térmico.....	43
Figura 20. Afectacion a la salud quienes habitan en las viviendas con relación al calentamiento global.....	44
Figura 21. Tipo de material utilizado en las construcciones de las viviendas, que le generan inseguridad.....	44
Figura 22. Afectación a los materiales de las viviendas ocasionando un golpe a su economía debido al calentamiento global.....	44

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo analizar la arquitectura sostenible y su influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023. Donde se empleó una metodología no experimental, transversal de enfoque mixto, diseño correlacional, de igual modo se utilizó una encuesta, una ficha de observación y una entrevista semiestructurada los cuales fueron validados por expertos quienes establecieron su validez y aplicación, cuyo muestreo fue no probabilístico, con una muestra de 50 pobladores y 50 viviendas del sector, donde se usó el Alpha de Cronbach para la confiabilidad de los instrumentos. En los resultados obtenidos se demostró que la arquitectura sostenible influye de manera directa y significativa ante el calentamiento global, a través de criterios sostenibles, es decir, incorporando un responsable uso de energías renovables para una adecuada ventilación e iluminación natural y considerando una apropiada selección de materialidad en las viviendas logrando así, resistir aquellos impactos climáticos. El estudio concluyó que la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global dado que, es una forma de brindar beneficios en distintos ámbitos social, económico y ambiental, con el fin mejorar las condiciones de vida.

Palabras clave: Arquitectura sostenible, calentamiento global, confort térmico, impacto ambiental.

ABSTRACT

The main objective of this research was to analyze sustainable architecture and its influence on global warming in the habitability of the human settlement Los Angeles, 2023, using a non-experimental, cross-sectional methodology of mixed approach, correlational design, as well as a survey, an observation sheet and a semi-structured interview which were validated by experts who established their validity and application, whose sampling was non-probabilistic, with a sample of 50 residents and 50 homes in the sector, where Cronbach's Alpha was used for the reliability of the instruments. The results obtained showed that sustainable architecture has a direct and significant influence on global warming, through sustainable criteria, i.e., incorporating a responsible use of renewable energies for adequate ventilation and natural lighting and considering an appropriate selection of materiality in the houses, thus managing to resist those climatic impacts. Therefore, it was concluded that sustainable architecture influences global warming since it is a way to provide benefits in different social, economic and environmental areas, in order to offer better living conditions.

Keywords:Sustainable architecture, global warming, thermal comfort, sustainable criteria, environmental impact.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, en la actualidad estamos pasando situaciones preocupantes, una de ellas es debido a la relación negativa que tiene el ser humano con el medio natural, siendo así una razón de aquellos problemas medioambientales que surgen hoy en día. Es por ello que dentro de la arquitectura existe cierta carencia de sostenibilidad a causa de una serie de factores físicos, ambientales y socioeconómicos, ocasionando así el calentamiento global. De acuerdo a la OMM (2021) mencionó que en los últimos años se ha registrado el 1,15 °C de temperaturas altas debido a los gases de efecto invernadero, aumentando cada vez más, siendo Latinoamérica la más perjudicada por el cambio climático, por consiguiente, existen edificaciones que no están siendo óptimas para el usuario. Además, la ONU-Hábitat (2019) consideró que el 38.4 % de la población de México habitan en viviendas que no están adaptadas a las condiciones climáticas, es decir perciben condiciones de hacinamiento y edificadas con materiales no duraderos. Por lo tanto, siendo algo de sumo interés, se tiene hoy en día mejorar primordialmente las habitabilidades para satisfacer las condiciones de los pobladores, esto consiste en optar por decisiones adecuadas al momento de la elección de materiales, componentes y técnicas constructivas que ayuden a facilitar el proceso de crecimiento y alcanzar un mejor nivel de vida. Es así que la ONU (2018) por medio de su programa ONU-Hábitat, mencionó que se debe cumplir las siete condiciones, donde la habitabilidad es un carácter que logra garantizar la seguridad física y proporcionar espacios suficientemente adecuados, contra los riesgos de daños estructurales y salubridad. Por otro lado, el SENAMHI, (2020) menciona que en el Perú las altas temperaturas están afectando primordialmente la zona costera Norte, donde se registraron mayormente en Piura y Lambayeque, de 38°C y 39°C afectando a diferentes ámbitos. Según Caldas, Aranda y Dongo (2018), señalaron que Piura es árida de clima seco- tropical, en donde el confort térmico de las viviendas es afectado a causa del aumento de temperaturas, generando un gran impacto ambiental y los habitantes sufran una variedad de problemas. Por esa razón, se ha traído consigo consecuencias como; deficiente uso de materiales, escasos sistemas constructivos y desintegración con el entorno.

Referente a su tipología, el diseño de las edificaciones tiene precariedades sin tener presente las condiciones climatológicas del lugar, por esta razón se requiere emplear acciones desde el mejoramiento de zonas verdes para contrarrestar el calor urbano, el empleo de materiales constructivos innovadores y pertenecientes a la localidad, para mejorar la calidad ambiental y económica, esto va a permitir crear entornos más sostenibles y a minimizar la huella de carbono. Asimismo, si se lleva a cabo prácticas sostenibles en viviendas ya existentes como construcciones nuevas, se debe de tener una visión sistémica y largoplacista, esto resulta ser más económica y factible, pero para este cambio es necesario que todos sean participes; ya sean las autoridades, profesionales y constructores. Como se sabe, Piura sigue siendo mayormente vulnerable ante los efectos del calentamiento global, sin embargo, en el asentamiento humano Los Ángeles se presenciaron viviendas que no cuentan con estrategias sostenibles debido a que, gran parte de la población son de escasos recursos; es así que ha traído consecuencias como; el mal uso de materiales constructivos, falta de condiciones de habitabilidad y confort térmico, afectaciones al medio ambiente, ausencia de criterios de diseño sustentable, carencia de áreas verdes, entre otros. Es así que, el poco interés y criterio técnico ha traído consigo que el área de estudio, se vea afectado sin poder presenciar de una buena calidad de vida a causa de la poca participación y concientización de la ciudadanía ante la busca de mejorar las condiciones de habitabilidad. Por ende, que se desconoce de los beneficios como la reducción de consumo energético, optimización del uso de agua, mejoramiento de calidad interior del aire y promoción de un entorno saludable y agradable. Vale la pena enfatizar que la arquitectura sustentable en el Asentamiento Humano de Los Ángeles no solo afectará positivamente la viabilidad de la vivienda, sino también aumentará la conciencia y educación sobre la importancia del desarrollo sostenible y el cuidado del entorno ambiental en la sociedad. Siendo conscientes de lo relevante que es, se formuló en la investigación el problema de la siguiente forma: ¿De qué manera la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023? De igual modo, se planteó los problemas específicos: ¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos en la

habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023?, ¿De qué manera los recursos naturales influyen ante el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023? y ¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023?. De tal modo, esta investigación se justifica teóricamente dado que, el aporte de la investigación permite brindar conocimiento e información referente a la arquitectura sostenible, explorando el estado actual en el que se encuentra. En cuanto a la justificación práctica se buscó facilitar información, determinando datos correspondientes con relación a la problemática existente del calentamiento global de manera específica y necesaria, mencionando recomendaciones para adaptarse a las variaciones de temperatura, finalmente se justifica metodológicamente, porque aportó información referente a los criterios y estrategias de arquitectura sostenible, a través de los instrumentos que se aplicaron, donde se determinó que son esenciales y eficientes para la población, igual modo se brindó como fuente de estudio para investigaciones posteriores similares al tema. De esta manera, se planteó como objetivo general analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023 y los objetivos específicos fueron: Demostrar la influencia de los criterios de diseño arquitectónico ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles 2023, determinar la influencia de los recursos naturales ante el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles 2023 e indicar la influencia de los materiales de construcción en la sensibilidad de la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023. Así mismo se llegó a la hipótesis general; la arquitectura sostenible influye positivamente ante el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023 y sus hipótesis específicas fueron: Los criterios de diseño arquitectónico influyen positivamente ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles 2023, los recursos naturales influyen efectivamente en el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles 2023 y los materiales de construcción influyen positivamente la sensibilidad de la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

De acuerdo a Hernández y Velazco (2018), en su investigación de pregrado. Tuvo un enfoque cuantitativo experimental, mediante la encuesta, contando como objetivo principal generar conocimientos sobre estrategias para brindar un equilibrio con la arquitectura y el ambiente que se hallan desarrollado en Colombia en cuanto a procesos, técnicas y materiales sostenibles, de acuerdo a los resultados menciona que, hoy en día el crecimiento del desarrollo no exige un mejoramiento con relación a las técnicas y procesos para lograr la optimización, siendo Colombia un claro ejemplo de país con relación a ello. Siendo así que; el uso de materiales vidriales son más factibles con un promedio de 80% y 20% de concreto. Por tal razón, se debe emplear técnicas pasivas de acuerdo a la ubicación de fachadas para aprovechar los vientos por medio de elementos arquitectónicos.

Así mismo, Uzqueda (2020), en su investigación tuvo como objetivo principal analizar en las edificaciones la vulnerabilidad respecto al medio ambiente. Basándose en determinar una secuencia de ciertos parámetros constructivos. Se tomaron datos de 110 edificaciones del área de estudio, teniendo como resultados que las viviendas presentan patologías de diferentes grados, el cual requieren de cierto mantenimiento a corto plazo. Se concluye que, mayormente todas las edificaciones presentan en sus elementos estructurales grietas y corrosión en el refuerzo. Sin embargo, se detectaron aspectos respecto a la vulnerabilidad de viviendas; el tiempo de las construcciones y el estado de las viviendas.

Por otro lado tenemos a, Cárdenas y Gómez (2022), en su tesis de pregrado se optó por documentos enfocados al estudio de sostenibilidad, cuyo objetivo principal es diseñar una vivienda con respecto a la implementación de arquitectura sostenible, con instrumentos que logren garantizar la preservación del entorno ambiental, el empleo de energías alternativas y materiales que ayuden a reducir el impacto ambiental con enfoque sostenible, donde se define como objetivos específicos: Diseñar un modelo de vivienda sostenible para mejorar las condiciones de vida, establecer espacios que permitan la implementación de huertas para mejorar el sector económico, optar por soluciones sustentables a ciertos factores climatológicos

ambientales; entre los resultados se destaca que, se busca combatir aquellas problemáticas que enfrentan los usuarios es desde el diseño, la sostenibilidad y la arquitectura saludable. Así mismo, se concluyó que la arquitectura sostenible es uno de los ejes fundamentales que se deberá regir de sus diseños de obras arquitectónicas, siendo uno de los principales indicadores que se tendrá en cuenta es el cuidado del medio ambiente durante la ejecución, se recomienda que: El empleo de energías alternativas logra permitir contar con un valor esencial para aquellos modelos de vivienda diseñados y a la vez se pueda contar con beneficios para el entorno ambiental.

Así mismo, Malaver y Ortiz (2018), en su tesis de pregrado se ha obteniendo información de fuentes bibliográficas como artículos de prensa, profesionales, informes de investigación, páginas web, cuyo principal objetivo es, determinar los beneficios en el sector social, ambiental y económico que tiene los edificios sustentables en Colombia, el cual definen como objetivos específicos: Definir las características de la edificación sustentable y su importancia en su ámbito, identificar los beneficios mencionados de acuerdo a la construcción tradicional, demostrar que la construcción sustentable es rentable económicamente. Obteniendo como resultados que: En el aspecto social se refieren al bienestar, salud y confort de los usuarios que habitan y trabajan en dichas edificaciones sustentables, se concluye que: En Colombia, se necesita mejorar las condiciones de diseño y ejecución de viviendas, esto permitirá disminuir los impactos ambientales y sociales; destaca en sus recomendaciones: A las autoridades el Gobierno Nacional de Colombia y a la Agencia Nacional de Infraestructura, revisar, analizar y entender las iniciativas de construcción sustentable.

Respecto a los antecedentes nacionales tenemos a, Leyton y Neira (2022), en su tesis de pregrado tuvo una muestra de 89 viviendas de familias de bajos recursos, de diseño cuantitativo no experimental transversal; se emplearon el cuestionario y la guía de observación, teniendo como objetivo determinar la relación existente entre los materiales sostenibles y las condiciones de habitabilidad de bajos recursos, donde se definen como objetivos secundarios: Determinar la relación entre la

materialidad sustentable y el confort de las viviendas que existen en las familias de bajos recursos, la relación existente entre los materiales sostenibles, la percepción espacial y la aceptabilidad social de las viviendas. Entre los resultados contundentes, se destaca: Que las familias optan por construir sus viviendas con materiales sostenibles debido a que son más accesibles y se encuentran in situ, sin embargo no los recomiendan a causa de que carecen de información sobre el tema de sostenibilidad y las condiciones de habitabilidad; concluyendo que la autoconstrucción que existe en el sector de estudio es que carecen de confort térmico puesto que, no cuentan con ciertas capacidades técnicas para el estudio, diseño y ejecución, destaca en sus recomendaciones : Considerar un análisis previo en las edificaciones futuras, con un profesional especializado en el tema e informar a la población la existencia de materiales sostenibles que se pueden aplicar.

Por otra parte, Panta, M. (2021), en su tesis de investigación, tuvo una muestra de análisis de 66 unidades, tipo descriptiva, enfoque cuantitativo, no experimental, mediante fichas de observación y cuestionario, su principal objetivo es proponer lineamientos y diseño sostenible para mejorar la habitabilidad del sector de estudio, donde tuvo como objetivos secundarios, identificar las condiciones externas de habitabilidad en el aspecto físico espacial, socio cultural y psico social, con relación al contexto urbano, riesgos y medio natural, por parte las expectativas con respecto a la vivienda y sobre las condiciones de sostenibilidad que son aplicables en la edificación. Entre los resultados, se destaca que: Los lineamientos propuestos mejora las condiciones de habitabilidad brindando espacios confortables, respecto a sus necesidades, logrando cierta integración con el entorno natural, el cual concluye que, existe relación entre los niveles de habitabilidad y la satisfacción familiar debido que las edificaciones de bajas condiciones son por su fragilidad, falta de confort, deficiente funcionabilidad y carencia de servicios básicos. Finalmente destaca en sus recomendaciones: Que la municipalidad del lugar de estudio gestione y promueva la difusión de los lineamientos para la edificación de viviendas sustentables, diseñando estrategias de comunicación hacia el entorno.

Siendo así que, Rodríguez (2022), en su tesis de pregrado, de enfoque cualitativo, tipo aplicada, se empleó diferentes instrumentos como guía de entrevista, ficha de observación y de contenido siendo principal objetivo, analizar la importancia del sistema constructivo sostenible para optimizar mejores condiciones en el asentamiento, donde se definen como objetivos específicos: Exponer las ventajas de sustentabilidad, sus aspectos de diseño y construcción así mismo, las situaciones medioambientales del lugar de estudio y los indicadores de habitabilidad, determinar los factores que afectan las vivienda, describir y la evaluación de la habitabilidad. Entre los resultados, se destaca: Se demuestra la manera de cómo se construye y diseña una vivienda incide en la vida de las personas. El cual se concluye que, debido al aumento de personas provoca cierta demanda de vivienda, esto origina que parte de la comunidad construya inadecuadamente, trayendo consigo problemas que puedan afectarlos física y psicológica, destaca en sus recomendaciones, que la municipalidad realice una evaluación a las viviendas para obtener una actualizada información en el que se encuentran y se proceda a atender las necesidades por medio de propuestas arquitectónicas que estén al alcance.

Según, Portocarrero. F (2021) en su tesis de investigación pregrado, de enfoque cuantitativa básica descriptiva y diseño no experimental; teniendo una muestra de 60 viviendas, se empleó instrumentos como la encuesta, entrevista, mediante fichas de observación y ficha técnica, su principal objetivo es, determinar de qué manera las características de la construcción de tierra puede mejorar el confort térmico de una vivienda eco-sostenible. Como resultados se concluye que, para lograr la mejora del confort, es necesario mantener el diseño vernáculo de quincha, tapial y adobe, igual modo en los acabados se empleen materiales autóctonos naturales y de la zona, adicionando colchones vegetales y muros térmicos de Tecnopor, destaca en sus recomendaciones que, se debe mantener las características del diseño tradicional de viviendas con material natural, empleando muros de 45 cm de ancho para mejor absorción térmico y de cierta forma mejora el confort térmico.

De acuerdo a Ramírez, G. (2020), en su tesis, de tipo básica diseño no experimental descriptivo propositivo, se utilizaron instrumentos como el cuestionario, ficha de

entrevista y ficha de observación in Situ teniendo como principal objetivo aprobar una propuesta de diseño de vivienda sustentable, como objetivos específicos, analizar las teorías con relación a las edificaciones sostenibles, identificar su viabilidad, tecnología sostenible y a la vez conocer la percepción de las personas, entre los resultados se destaca que; existe un porcentaje bajo de viviendas que no se encuentran en un buen estado. El cual se concluyó que se debe tomar en consideración la utilidad de materiales sostenibles y su tecnología, para mejorar el confort habitacional, destaca sus recomendaciones: Que las autoridades deben seguir compartiendo información sobre la sostenibilidad y promover propuestas de construcciones, ciertas estrategias sustentables.

Sin embargo, Callata, C. (2022), en su tesis, de enfoque cualitativo, corte longitudinal mediante la técnica de entrevista, a través de la ficha de observación, tuvo como principal objetivo determinar la manera que el cambio climático impacta en las viviendas del Asentamiento Humano Pachacútec. Como resultado es necesario optar cambios necesarios con respecto a las condiciones de temperatura y humedad. Se concluye que, debido al cambio climático existe cierto impacto en la habitabilidad de vivienda, sobre todo en aquellas edificaciones provisionales, que presentan un deficiente aislamiento térmico y una composición precaria de materiales hace que la vivienda se vuelva insegura.

De acuerdo a antecedentes locales tenemos a Chero, H. (2022), en su tesis de enfoque mixto y correccional, no experimental, transversal, mediante la encuesta y ficha de observación con muestreo no probabilístico y muestra de 28 personas y viviendas, el cual tuvo como objetivo principal analizar la arquitectura bioclimática y su influencia ante las altas temperaturas. Como resultados obtenidos se demostró que si existe cierta influencia de forma significativa y directa a las altas temperaturas en las edificaciones. Se concluye que, para una mayor comodidad térmica, se tiene que realizar un estudio del clima y así poder aplicar estrategias sostenibles así mismo lograr a disminuir el impacto ambiental.

Díaz, R. (2022), en su tesis de pregrado, de diseño experimental y correlacional simple, mediante la técnica de cuestionario y ficha de observación, con una muestra de 60 viviendas y habitantes. El cual obtuvo como resultados que las estrategias arquitectónicas de permeabilidad impactan de modo significativo en la perspectiva de confort de los pobladores entre diferentes dimensiones, se concluye que se deben ofrecer espacios más flexibles para aumentar las condiciones de satisfacción y percepción de los usuarios con el propósito de determinar características de conectividad, física, visual y sonora que guarden cierta relación en el interior y exterior.

Escobar, A. (2021) en su tesis de posgrado, tipo aplicada de enfoque cuantitativo, diseño no experimental -correlacional simple, teniendo una muestra de 60 viviendas, utilizando instrumentos de cuestionario y ficha de observación. Cuyo objetivo principal es determinar los criterios de diseño arquitectónico que guarden relación con el confort de la vivienda del caserío Tunape, Piura, Tuvo como resultado que, existen viviendas que no cuentan con los suficientes requerimientos arquitectónicos, que lleven aportan un diseño de confort ambiental. Se concluyó que el diseño de viviendas involucra aspectos confortables de contexto climático, sociocultural a la vez características físicas y espaciales, relacionándose de cierta manera con el confort los cuales contribuyen a que sean espacios habitables y adecuados.

Por otro lado, se sustenta teóricamente mediante expertos sobre las teorías de las variables y dimensiones que poseen la presente investigación.

De acuerdo a la variable arquitectura sostenible para Briones (2014) menciona que es una forma de concebir criterios de diseño arquitectónico sustentable, con la finalidad de aprovechar los recursos naturales, a la vez empleando materiales constructivos eficientes con el fin de reducir el impacto ambiental de las edificaciones sobre el medio natural, el cual aporta al desarrollo social y economía. De ese modo, para Robles y Flechas (2020) es aquella arquitectura que es eficiente y a la vez respeta el medio ambiente, reduciendo de cierta manera el impacto del edificio en cuanto al entorno circundante. De acuerdo a la dimensión criterios de

diseño arquitectónico sostenible, Luis de garrido (2010) menciona que es una forma responsable y racional de crear una variedad de espacios arquitectónicos saludables y productivos para las personas, conservando los recursos naturales, humanos y financieros, el cual impacta positivamente en las fases del edificio, esto incluye el diseño, construcción y operatividad. Así mismo Almeida (2013) menciona que es un diseño multifocal, ya que implica diversos factores en el aspecto social, económico, político, ecológico y tecnológico.

Según Cabrerizo (2016), los recursos naturales son indispensables puesto que, se obtiene mediante la naturaleza, con el fin de utilizarlos y aprovecharlos para satisfacer las necesidades de forma directa para el desarrollo y bienestar. Para la dimensión de materiales de construcción sostenible, según Lozano (2017) se define como aquellos materiales económicos propiamente de la zona que promueven la autoconstrucción, siendo reutilizables con la finalidad de reintegrarse al ambiente. Siendo así que, Schroeder (2018) menciona que este tipo de materiales son aquellos que perduran en el lapso, es decir son flexibles, adaptables, de poco tratamiento, reciclables o reusables, respetando el medio ambiente, con un consumo bajo de energía.

Por otro lado, para la variable, calentamiento global según Ávila y Flores (2018) define que, es el aumento de temperatura a causa de las diversas actividades antrópicas, el cual genera una alteración natural de la atmósfera, perjudicando en el aspecto social y económico. Sánchez y Riosmena (2021) mencionan que pertenece a los desafíos que confronta la humanidad el cual está siendo alterada por los gases, designado impacto invernadero quienes lo integran son, el incremento del grado del océano y eventos climáticos eventuales altamente extremos. Con relación a la dimensión de elementos climáticos, Manzur y Ungson (2015) menciona que se refieren a los acuosos, es decir, a la precipitación, humedad y nubosidad de igual modo hace referencia a los termodinámicos que son los vientos, temperatura y presión atmosférica. De acuerdo a la dimensión impacto ambiental, según Soriano (2015) menciona que es aquella alteración que sufre el ambiente a causa de las actividades e intervenciones humanas.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Dicha investigación se consideró de tipo básico, puesto que se procedió a recolectar información basándose en un marco teórico, más no se llevó al aspecto práctico en el lugar de estudio, con la finalidad de aumentar el conocimiento científico existente (Niño 2019). De tal forma, se investigó la influencia del calentamiento global en las viviendas y como es que afecta a los pobladores en la habitabilidad del sector estudio, siendo de importancia para las personas del Asentamiento Humano Los Ángeles. Así mismo se planteó de enfoque mixto, dado que comprende los dos enfoques cuantitativos y cualitativos, Según Otero (2018) indicó que, esto implica analizar, recaudar e interpretación de datos de ambos enfoques que son indispensables puesto que, es un proceso crítico, empírico y sistemático.

Diseño de investigación

El presente estudio tuvo un diseño no experimental transversal descriptivo dado que, se realizó de forma metódica, basándose en los hechos tal como están sucediendo en el sector de estudio sin la manipulación de variables, arquitectura sostenible y calentamiento global para luego ser analizadas, con la finalidad de especificar las características, propiedades y procesos u otro fenómeno que sea sometido a cierto análisis Hernández (2014).

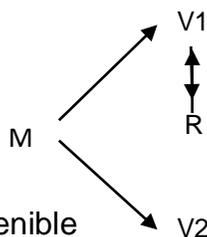
En dónde:

M = Muestra

V1= Variable de Arquitectura sostenible

V2= Variable de Calentamiento global

r = Relación entre las variables



3.2. Variables y operacionalización

Definición conceptual

Variable independiente: Arquitectura sostenible

La arquitectura sostenible es una forma de concebir criterios de diseño arquitectónico sustentable, cuyo fin es aprovechar los recursos naturales al mismo tiempo empleando materiales constructivos eficientes, de manera que logre reducir el impacto medioambiental de las viviendas en beneficio a los pobladores, el cual aporta al desarrollo social y economía. Briones (2014).

La arquitectura sostenible se considera como la variable independiente, porque se va a evaluar la influencia en la variable dependiente, al considerar estrategias considerables de la arquitectura sostenible.

Variable dependiente: Calentamiento global

Es el aumento de temperatura a causa de las diversas actividades antrópicas, el cual genera una alteración natural de la atmósfera, perjudicando en el aspecto social y económico (Ávila y Flores, 2018).

El calentamiento global es considerado como la variable dependiente, debido a que está en función con la variable independiente.

Definición operacional

Variable independiente: Arquitectura sostenible

Esta variable se operacionaliza en tres dimensiones: Criterios de diseño sustentable, recursos naturales y materiales de construcción sostenible, las cuales va a permitir a determinar si la arquitectura sostenible es una de las estrategias que influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles 2023.

Variable dependiente: Calentamiento global

Esta variable se operacionaliza en tres dimensiones: Elementos climáticos, impacto ambiental y por último la afectación de sensibilidad, las cuales va a permitir a evaluar la influencia de arquitectura sostenible ante la problemática del calentamiento global.

Indicadores

En primer lugar, la variable independiente presenta nueve indicadores siendo los siguientes: Físico-espacial, elementos constructivos, confort térmico, sostenibilidad, tecnologías, economía, flexibilidad, adaptabilidad, tipos de materiales constructivos.

En segundo lugar, la variable dependiente muestra nueve indicadores los cuales son: Temperatura ambiental, dirección de vientos, precipitación pluvial, contaminación ambiental, carencia de áreas verdes, fenómenos naturales, afectación a la salud, afectación a la seguridad y afectación económica.

Escala de medición

Se midió utilizando con la escala ordinal de Likert.

3.3. Población, muestra y muestreo

Población

De acuerdo con López, P. (2004), indica que es una agrupación de personas que desea tener información para alguna investigación, el cual debe tener características comunes. El presente estudio fue conformado por una población de aproximadamente 668 viviendas del Asentamiento Humano Los Ángeles, del sector noroeste de la provincia de Piura, según INEI (2017) del último censo que se realizó.

Criterios de inclusión.

Es aquel conjunto que consideran características particulares que definen el objeto de estudio siendo parte de la investigación, en diferentes aspectos. Gómez, J, Villasis, K & Miranda, M. (2016). Se tomaron en cuenta:

- Viviendas del Asentamiento Humano Los Ángeles
- Viviendas con relevancia irregular
- Habitantes mayores a 25 años

Criterios de exclusión. Se tuvo en consideración:

- Habitantes que sean menores de edad
- Viviendas que estén fuera del área de estudio.
- Viviendas deshabitadas.

Muestra

Es un sub conjunto o una cierta parte de la población, que se usa para la investigación, el cual logra evidenciar en las estadísticas. (López, P.2014). Siendo así, se utilizará la fórmula de muestreo aleatorio simple, tomando como población la cantidad de viviendas del asentamiento humano Los Ángeles, desde la Av. José Eugenio Aguilar Santisteban y prolongación Av. Sullana, cuya formula es la siguiente:

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

$$n = \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 668}{0.05^2(668 - 1) + 1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = 244.13 \text{ Viviendas}$$

Dónde:

n: Tamaño de muestra

N: Población = 305

Z: Nivel de confianza =95%- 1.96

p: Probabilidad de éxito = 0.5

q: Probabilidad de fracaso= 0.5

e: Error de estimación =5%-0.05

Muestreo

Se desarrolló por medio de un muestreo no probabilístico, debido a que la muestra ha sido determinada por el investigador mediante la técnica de muestreo por conveniencia, dado que se eligieron con relación a la intención de la investigación. Para esto se tuvo cuenta las viviendas entre las avenidas y calles con mayor deficiencias y habitantes que habiten ahí mismo.

Unidad de análisis

Para Marradi (2007) define que estos tienen un referente abstracto, debido a que no es un individuo si no se refiere a una agrupación indeterminada.

Dicho estudio de investigación contó con dos unidades de análisis siendo viviendas y habitantes del sector. Es por ello que se tomara una población más específica de 50 viviendas y 50 habitantes del asentamiento humano pertenecientes.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

Se utilizaron técnicas como la encuesta, observación directa, entrevista, el cual se aplicó a un habitante por hogar, a viviendas y a expertos. Es por ello que, obtuvieron los datos correspondientes donde se tomaron en cuenta todos los indicadores de las tres dimensiones por variable.

Instrumentos

Los instrumentos a emplear para la recolección de datos fueron a través de cuestionario, ficha de observación y entrevista no estructurada, las cuales han sido validados por el jurado de expertos, mostrando la confiabilidad de estos por medio del método de consistencia interna es decir mediante el alfa de Cronbach.

Tabla N° 1

Técnicas e instrumentos empleados en la investigación

Variables	Técnica	Instrumento
Arquitectura sostenible	Encuesta Observación Entrevista	Cuestionario Fichas de Observación Guía de entrevista
Calentamiento global	Encuesta Observación	Cuestionario Ficha de Observación

Fuente: Elaboración propia.

Validación del instrumento

Se estableció a través del juicio de expertos, por medio de tres profesionales competentes en investigación el cual emitieron su dictamen aceptando el instrumento

y afirmando su validez y pertenencia de acuerdo con los objetivos de estudio refiriéndose a la influencia de arquitectura sostenible y calentamiento global.

Confiabilidad

Para precisar la confiabilidad, se realizó mediante la prueba piloto, el cual se utilizó una muestra de 30 pobladores que no se encontraron dentro del sector de estudio, el cual se empleó el programa SPSS V25 para desarrollar los datos estadísticos. Para ello se determinó que, por medio del Alpha de Cronbach arrojó un valor de 0.795.

3.5. Procedimientos

Se procedió con la recopilación de datos y su procesamiento correspondiente a las dos variables de estudio: Arquitectura sostenible y calentamiento global. De tal forma se visitó el lugar de intervención Asentamiento Humano Los Ángeles.

Se tomó la participación de aquellos habitantes voluntarios, donde se le aplicaron cuestionarios a un habitante por vivienda, el cual permitió analizar la realidad en el que se encuentran actualmente y la ficha de observación a cada vivienda para derivar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global.

3.6. Método de análisis de datos

Después de la recopilación de datos, se procedió con dicha organización de información: Método descriptivo interpretativo; en donde mediante diferentes instrumentos se adquirieron resultados que fueron interpretados para lograr obtener resultados que permitieron desarrollar el objetivo de este estudio.

Es por ello, que se realizaron con la finalidad de demostrar lo siguiente:

- Elaboración de tablas para mostrar la distribución de frecuencias.
- Elaboración de gráficos estadísticos de las tablas.
- El procesamiento de resultados se utilizó el software de estadística del SPSS y Excel.

3.7. Aspectos éticos

En este estudio de investigación se tomaron en consideración aspectos éticos durante el proceso:

- Investigación de validez científica, por medio de exposición de métodos de indagación acordes a la problemática y necesidades sociales del área de estudio.
- Confidencialidad, asegurando que los habitantes del sector no sean expuestos a su integridad, por medio de la información proporcionada.
- Honestidad y veracidad; de acuerdo a la información obtenida y presentada es auténtica.
- Consentimiento informado, el cual permite que los habitantes participen en la investigación bajo su participación de manera voluntaria.
- Respeto a los derechos de la autoría de aquellos antecedentes, teorías propuestas e información obtenida, siendo correctamente referenciadas y citadas, de acuerdo a las normas de la Universidad demostrando así la inexistencia de plagio, obteniendo bajo porcentaje de similitud, por medio del software Turnitin.

IV. RESULTADOS

En el sector de estudio del AA. HH Los Ángeles, se observó que la mayoría de viviendas presentan problemas de confort en cuanto a la iluminación y ventilación debido a la ausencia de criterios sostenibles, esto de cierta forma afecta a la población negativamente ya sea en el ámbito económico y ambiental. De tal modo, la presente investigación se realizaron los siguientes resultados de acuerdo a los objetivos.

Objetivo general. Analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, 2023.

Tabla N°2. *Correlación de Spearman de la arquitectura sostenible y su relación con el calentamiento global en la habitabilidad.*

CORRELACION DE SPEARMAN		Calentamiento global en la habitabilidad	
Rho de Spearman	Arquitectura sostenible	Coefficiente de correlación	0,531
		Sig.(bilateral)	0,000
		N	50

Fuente: Base de datos de la arquitectura sostenible y calentamiento global

Interpretación:

En la Tabla N° 2 se observó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho = 0.531$ (grado de correlación moderada y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), demostrando que la arquitectura sostenible se relaciona de manera directa y significativamente con el calentamiento global del AA. HH Los Ángeles, 2023.

Tabla N°4. Respuesta a la pregunta; ¿Cómo cree usted que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en las viviendas?

Pregunta	Respuesta
¿Cómo cree usted que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en las viviendas?	Entrevistado 1 La arquitectura sostenible influye en el calentamiento global al momento de optar por estrategias que emiten menos CO2 ya sea durante y después de la construcción con el fin de mejorar las condiciones ambientales y sociales.
	Entrevistado 2 Influye de forma positiva de modo que, es una manera de que las viviendas puedan diseñarse a construir adecuadamente, así puedan resistir a los impactos climáticos y a la vez proteger a los pobladores.
	Entrevistado 3 Al tener en cuenta la sostenibilidad va a permitir mejorar las viviendas las cuales, se va a tener en cuenta criterios y técnicas, siendo estas resistentes y más eficientes.

Fuente: Entrevista a expertos.

Tabla N°5. Nivel de la variable independiente arquitectura sostenible desde la percepción de los pobladores del asentamiento humano Los Ángeles ,2023.

ARQUITECTURA SOSTENIBLE	N°	Porcentaje
Alto	45	90.
Medio	5	10.
Bajo	0	0
Total	50	100.0

Fuente: Base de datos de la variable arquitectura sostenible.

Interpretación:

En la tabla N°05, se observó que el 90% de los pobladores del Asentamiento humano los Ángeles tienen una alta percepción con relación a la arquitectura sostenible, mientras que el 10% tiene un nivel medio.

Tabla N°6

Prueba de normalidad de Shapiro - Wilk de la Arquitectura sostenible y el calentamiento global en viviendas del AA. HH Los Ángeles 2023.

Prueba de normalidad			
Variables/ Dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Arquitectura sostenible	0.932	50	0.004
Criterios de diseño arquitectónico	0.906	50	< 0.001
Recursos naturales	0.857	50	< 0.001
Materiales de construcción	0.871	50	< 0.001
Calentamiento global en la habitabilidad	0.925	50	0.002
Elementos climáticos	0.894	50	< 0.001
Impacto ambiental	0.910	50	0.001
Sensibilidad	0.925	50	< 0.001

Fuente: Base de datos de la influencia de la variable arquitectura sostenible ante el calentamiento global en la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles, Piura 2023

Interpretación:

En la tabla N°6 se mostró la prueba de normalidad de Shapiro -Wilk siendo una muestra de menor e igual de 50 ($n \leq 50$), indicando que el nivel significativo de la arquitectura sostenible y calentamiento global es menor a 5% ($p < 0.05$) indicando que tiene un comportamiento no normal junto con sus respectivas dimensiones. De tal forma, para emplear la prueba no paramétrica de correlación de las dos variables se utilizó Spearman y de esa manera demostrar la influencia de la arquitectura sostenible ante el calentamiento global en la habitabilidad.

Tabla N°7: Cuadro de resumen de ficha de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN

VARIABLE	DIMENSIÓN	INTERPRETACIÓN
Arquitectura sostenible	Criterios de diseño arquitectónico	En el sector de estudio, se observó que la mayor parte de viviendas son autoconstruidas por ellos mismos, sin contar de profesionales; presentando de cierta forma dificultades en cuanto a su funcionalidad y un deficiente confort térmico, debido a que no poseen de una ventilación e iluminación natural por otro lado, gran parte de viviendas emplearon elementos como los aleros y voladizos, para estabilizar la radiación y genere protección solar.
	Recursos naturales	Se observó que las viviendas no cuentan con tecnologías sostenibles, las cuales carecen de cierto uso óptimo de recursos naturales, sin presenciar de sostenibilidad y de ahorro económico familiar.
		Se observó que la mayor parte de viviendas, el material predominante en los muros es el triplay, de

Calentamiento global

Materiales de construcción

cobertura mayormente son de calamina, donde estas presentan de cierto incremento de calor en los interiores, así mismo aquellas viviendas son de piso tierra y concreto, el cual debido a los factores climáticos u otras sustancias aumentan la transmisión del calor, afectando así su confort.

Elementos climáticos

Se visualizó que las viviendas presentan problemas de confort, debido a que, la mayoría presenta una radiación solar directa, las cuales han tratado de utilizar aleros, voladizos para controlar la luz solar por otro lado, es una forma de moderar las precipitaciones pluviales dado que, se asegura de que el agua no alcance los muros. Así mismo se observó que el tipo de ventilación es inadecuada ya que, cuentan con accesorios y artefactos adicionales presentando así una ventilación e iluminación artificial.

Se observó que en el AA. HH Los

Impacto ambiental

Ángeles carece de áreas verdes en cuanto, la contaminación ambiental es moderada dado que, los pobladores día a día tratan de contrarrestarla manteniendo el sector limpio por otra parte, con relación a la vulnerabilidad ante los fenómenos naturales tiene un nivel alto y medio.

Sensibilidad

Con relación a esto, se observó que la mayoría de viviendas presentan afectaciones con un nivel de alto y medio, afectando la salud, seguridad y economía, debido a que, están deterioradas y pueden provocar con el tiempo deformaciones e incluso colapsos de las estructuras, a causa de no presentar algún mantenimiento, conocimientos adecuados materiales y/o sistemas constructivos sostenibles.

Elaboración propia de recopilación de datos de la ficha de observación

Objetivo específico 1. Demostrar la influencia de los criterios de diseño arquitectónico ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.

Tabla N°08. *Correlación de Spearman de criterios de diseño arquitectónico y su relación en los elementos climáticos.*

CORRELACIÓN DE SPEARMAN		Elementos climáticos	
Rho de Spearman	Criterios de diseño arquitectónico	Coeficiente de correlación	0,453
		Sig.(bilateral)	0,02
		N	50

Fuente: Base de datos de la variable arquitectura sostenible y calentamiento global en la habitabilidad.

Interpretación:

En la tabla N°8 se visualizó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho=0,453$ con un nivel significativo de $p=0.02$ menor al 5% ($p<0.05$) demostrándose que los criterios de diseño arquitectónico se relacionan de manera directa y significativamente con los elementos climáticos del AA. HH Los Ángeles-Piura 2023.

Contrastación de la hipótesis específica 1:

H1: Los criterios de diseño arquitectónico influyen positivamente ante los elementos climáticos del AA. HH Los Ángeles -Piura.

H0: Los criterios de diseño arquitectónico no influyen positivamente ante los elementos climáticos del AA. HH Los Ángeles -Piura.

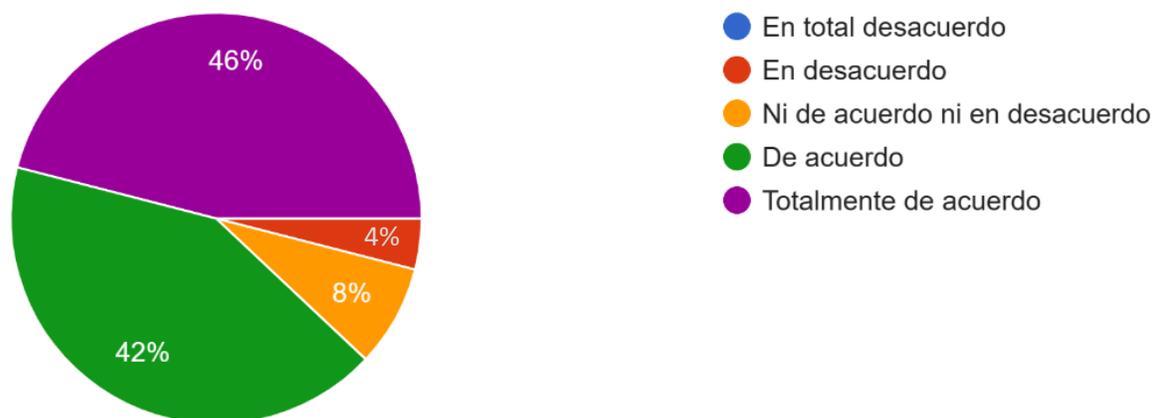
El coeficiente de correlación entre la dimensión criterios de diseño arquitectónico y elementos climáticos se apreció un nivel de significancia menor al 5% ($p<0.05$) es por ello que se acepta la hipótesis, los criterios de diseño arquitectónico influyen significativamente ante los elementos climáticos del AA. HH Los Ángeles-Piura.

Tabla N°9 Respuesta a la pregunta: ¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos de una vivienda?

Pregunta	Respuesta
<p>¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos de una vivienda?</p>	<p>Entrevistado 1</p> <p>Estos influyen significativamente, puesto que se evitarán problemas en cuanto a la funcionalidad espacial, esto quiere decir que, se pretende a que las viviendas sean confortables y habitables brindando una adecuada ventilación e iluminación natural, contribuyendo de cierta manera con el medio natural.</p>
	<p>Entrevistado 2</p> <p>Lo hacen positivamente debido a que, si estos cuentan con los criterios necesarios, los usuarios podrán llevar a cabo sus actividades cómodamente, de esa manera no tendrán la necesidad de sustituir o buscar otro lugar.</p>
	<p>Entrevistado 3</p> <p>Implica tener espacios flexibles, considerando las condiciones del clima, siempre y cuando respetando las normas oficiales vigentes a nivel local.</p>

Figura 1

Importancia de la distribución de ambientes para mejorar el confort ambiental.

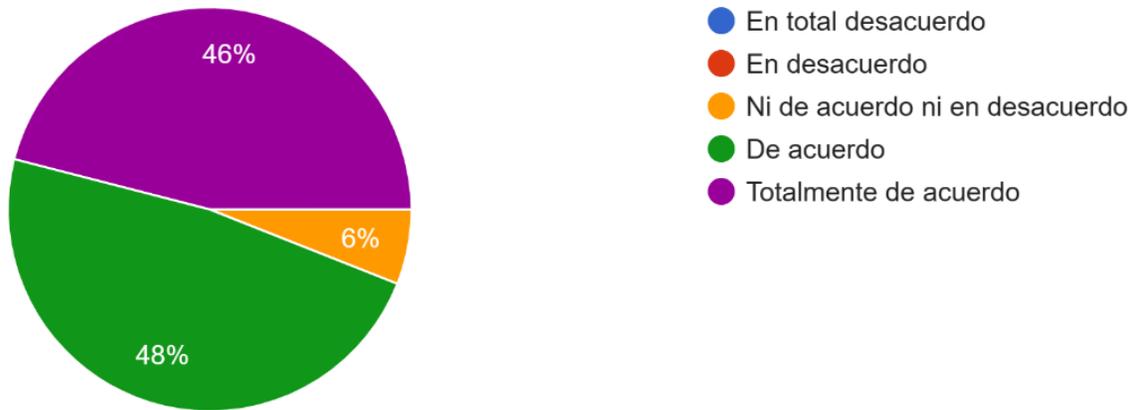


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados, el 88% están totalmente de acuerdo y de acuerdo lo importante que es considerar la distribución adecuada de ambientes para mejorar el confort térmico, mientras que el 4% están en desacuerdo de su importancia y por último el 8% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 2

Consideración sobre elementos como los aleros, voladizos y celosías en las viviendas

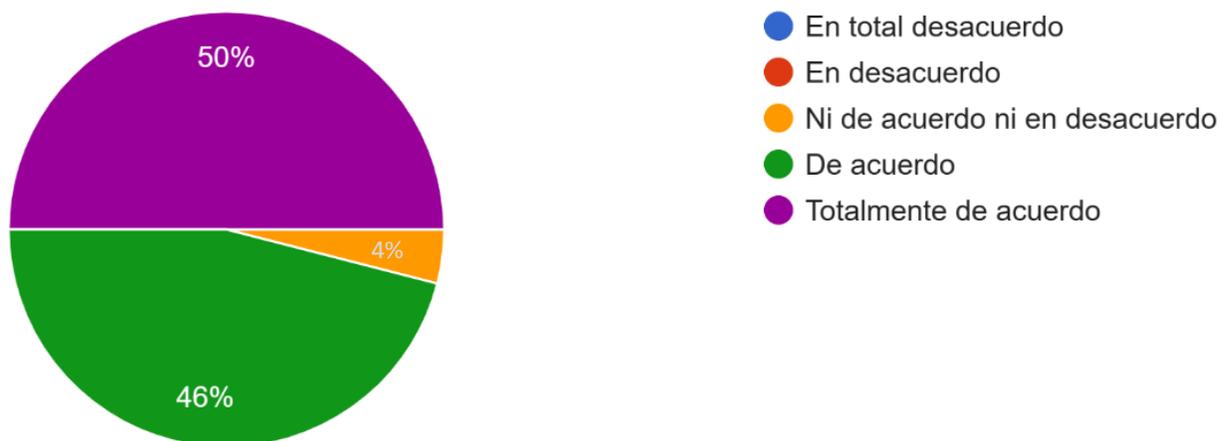


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados, el 94% están totalmente de acuerdo y de acuerdo que se consideren elementos como aleros, voladizos, celosías para disminuir las altas temperaturas en sus viviendas. Por otro lado, el 6% no ni de acuerdo ni en desacuerdo de lo mencionado anteriormente.

Figura 3

Consideración por optar una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas).

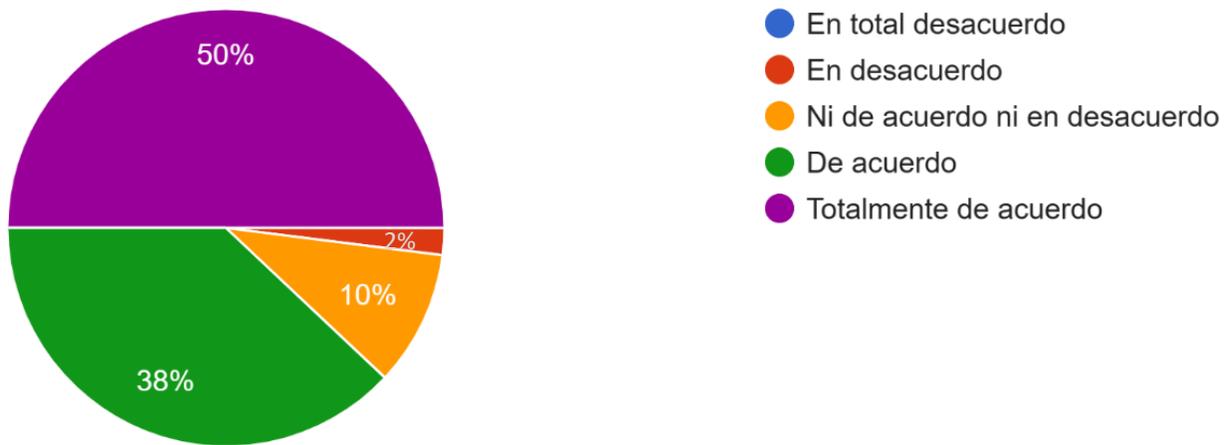


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados, el 96% están totalmente de acuerdo y de acuerdo que se opte por una ventilación e iluminación natural empleando amplias ventanas, tragaluces y claraboyas para disminuir las altas temperaturas en sus viviendas. Por otro lado, el 4% no ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 4

Afectación del calor de temperatura en los interiores de la vivienda.

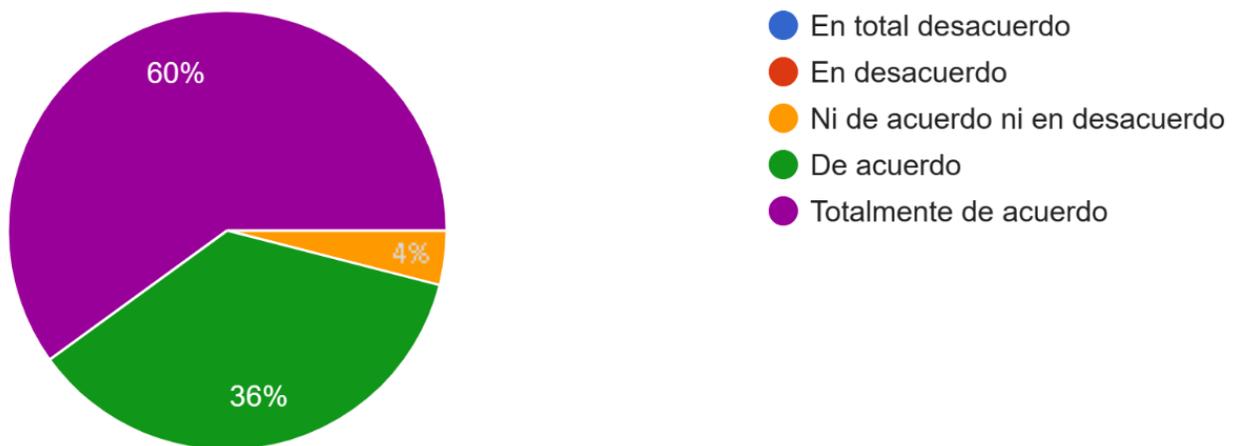


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 88% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el calor afecta negativamente la temperatura en los interiores de sus viviendas. Mientras tanto, el 10% respondieron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 2% en desacuerdo.

Figura 5

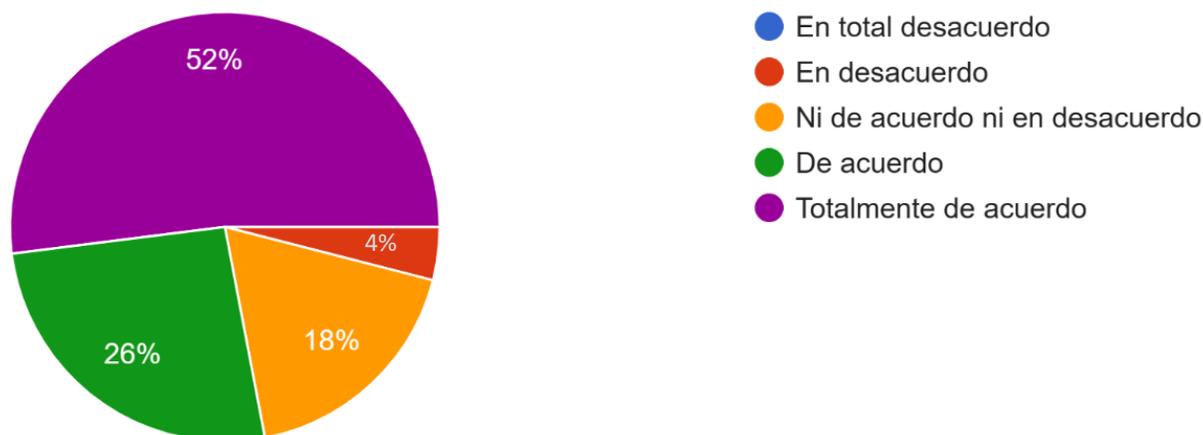
Influencia de las altas temperaturas en la ventilación en los interiores de las viviendas.



Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 96% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que debido a las altas temperaturas influye negativamente en la ventilación de los interiores de sus viviendas. Mientras tanto, el 4% respondieron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 6

Consideración sobre optar canaletas en sus viviendas, para aprovechar las precipitaciones pluviales.

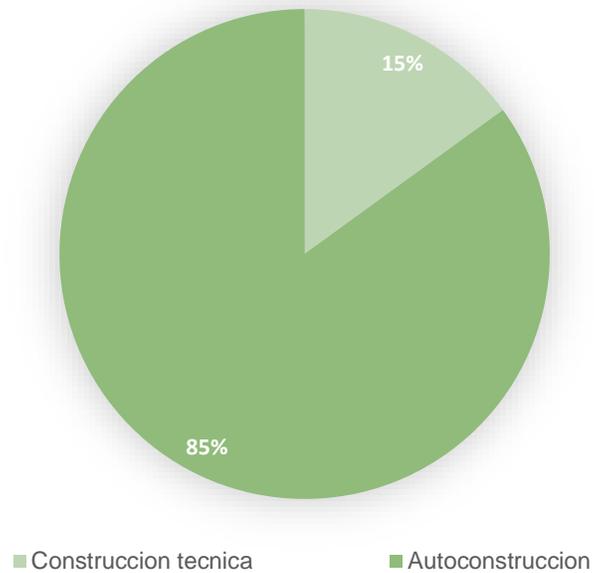


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 78% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en considerar canaletas en sus viviendas, para aprovechar las precipitaciones pluviales. Mientras tanto el 18% ni de acuerdo ni en desacuerdo y por último el 4% en desacuerdo.

Figura 7

Técnicas de construcción de las viviendas del asentamiento humano Los Ángeles

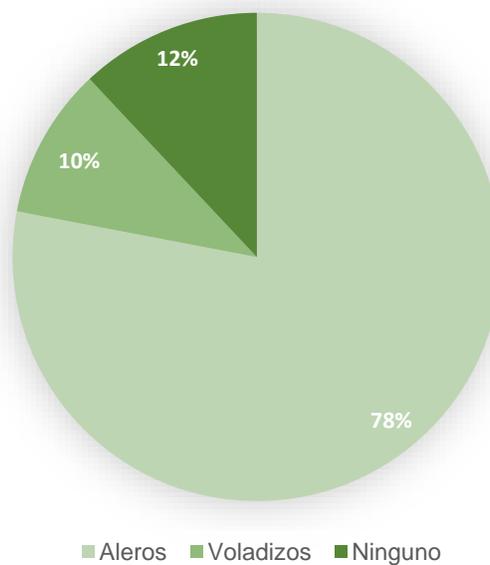


Fuente: Elaboración propia, datos de ficha de observación.

Interpretación: En la figura 7 se visualiza que el 85 % de viviendas son autoconstruidas, mientras que el 15% son de construcción técnica.

Figura 8

Utilización de elementos constructivos en el asentamiento humano Los Ángeles.

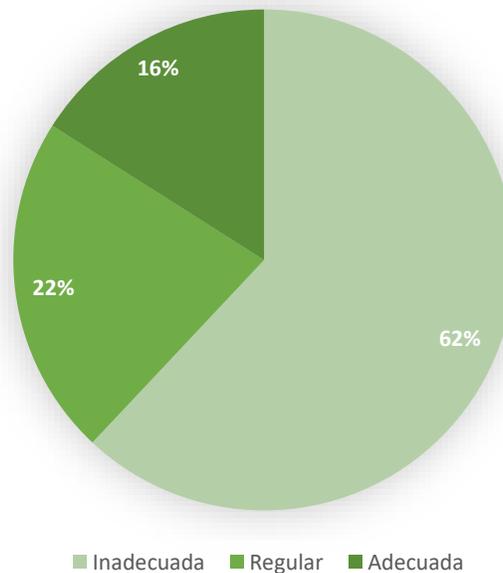


Fuente: Elaboración propia, datos de ficha de observación.

Interpretación: Se observa que el 78% emplearon aleros en sus viviendas, mientras que el 12% de viviendas de niveles superiores emplearon los voladizos y el 10% no utilizaron ninguno elemento constructivo de protección.

Figura 9

Confort térmico de las viviendas del asentamiento humano Los Ángeles



Fuente: Elaboración propia, datos de ficha de observación.

Interpretación: En la figura 9, se visualiza que el 31 (62%) de las viviendas cuentan con una ventilación e iluminación inadecuada, indicando que tiene un confort térmico malo, 11 (22%) de las viviendas cuentan con una iluminación y ventilación regular, indicando un confort térmico regular y por último 8 (16%) de las viviendas cuentan con iluminación y ventilación adecuada, indicando que tiene un confort térmico bueno. Por lo tanto, se observó que significativamente guarda relación entre los criterios de diseño arquitectónico de las viviendas con los elementos climáticos. Lo cual indica que la ventilación e iluminación natural produce un confort térmico ya sea positivo o negativo en las viviendas. De acuerdo a los resultados se encontró que las características que tienen las viviendas no son las adecuadas para el clima del lugar. Lo cual ocasiona que los pobladores no tengan un confort térmico adecuado.

Objetivo específico 2. Determinar la influencia de los recursos naturales ante el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.

Tabla N°10: *Correlación de Spearman de recursos naturales y su relación en el impacto ambiental.*

CORRELACIÓN DE SPEARMAN		Impacto ambiental	
Rho de Spearman	Recursos naturales	Coeficiente de correlación	0,561
		Sig.(bilateral)	0,01
		N	50

Interpretación:

En la tabla N°9 se visualizó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho=0,561$ con un nivel significativo de $p=0.01$ menor al 5% ($p<0.05$) demostrando que los recursos naturales se relacionan de manera significativa y directa con el impacto ambiental del AA. HH Los Ángeles-Piura 2023.

Contrastación de la hipótesis específica 2:

H1: Los recursos naturales influyen efectivamente ante el impacto ambiental del AA. HH Los Ángeles -Piura.

H0: Los criterios de diseño arquitectónico no influyen efectivamente ante el impacto ambiental del AA. HH Los Ángeles -Piura.

El coeficiente de correlación entre las dimensiones recursos naturales e impacto ambiental se apreció un nivel de significancia mayor al 5% ($p<0.05$) por ende, los recursos naturales no influyen efectivamente en el impacto ambiental del AA. HH Los Ángeles-Piura.

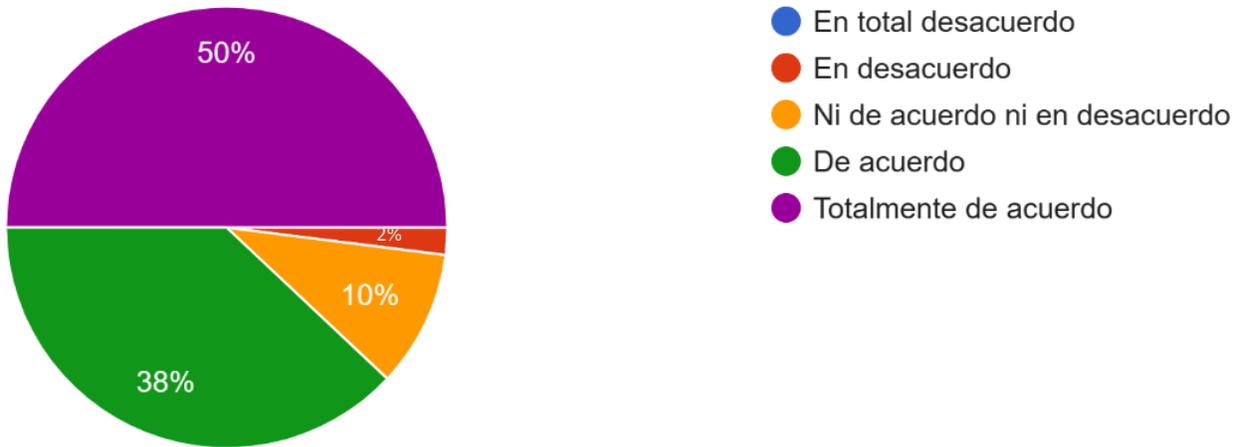
Tabla N°11: Respuesta a la pregunta: ¿De qué manera los recursos naturales influyen ante el impacto ambiental en las viviendas?

Pregunta	Respuesta	
¿De qué manera los recursos naturales influyen ante el impacto ambiental en las viviendas?	Entrevistado 1	Influyen bastante, ya que permiten lograr reducir niveles de contaminación y a la vez protegen la calidad ambiental.
	Entrevistado 2	De una manera significativa debido a que estos provienen de la misma naturaleza, el cual pueden reutilizarse, reciclarse, esto de cierta manera logra reducir el porcentaje de contaminación que genera la construcción.
	Entrevistado 3	Estos ayudan a satisfacer distintas necesidades que afectan a la humanidad, es decir optimizando de recursos naturales sin ocasionar impactos negativos en el habitat ambiental.

Fuente: Entrevista a expertos

Figura 10

Consideración de materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) que serían adecuados para construir su vivienda.

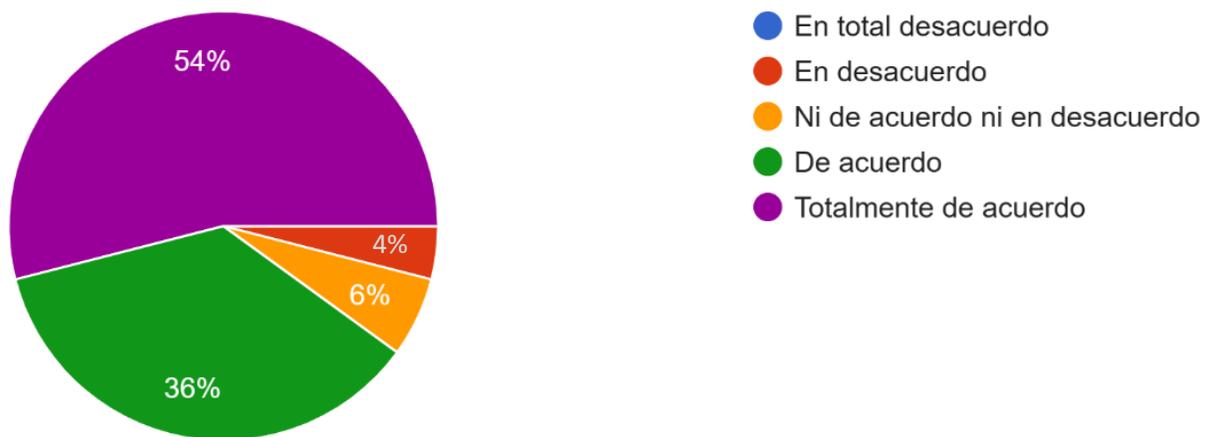


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados, el 88% están totalmente de acuerdo y de acuerdo que se consideren materiales sostenibles para construir sus viviendas. Así mismo, el 10% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 2% en desacuerdo.

Figura 11

Importancia sobre requerir energía solar con tecnologías de ahorro en las viviendas.

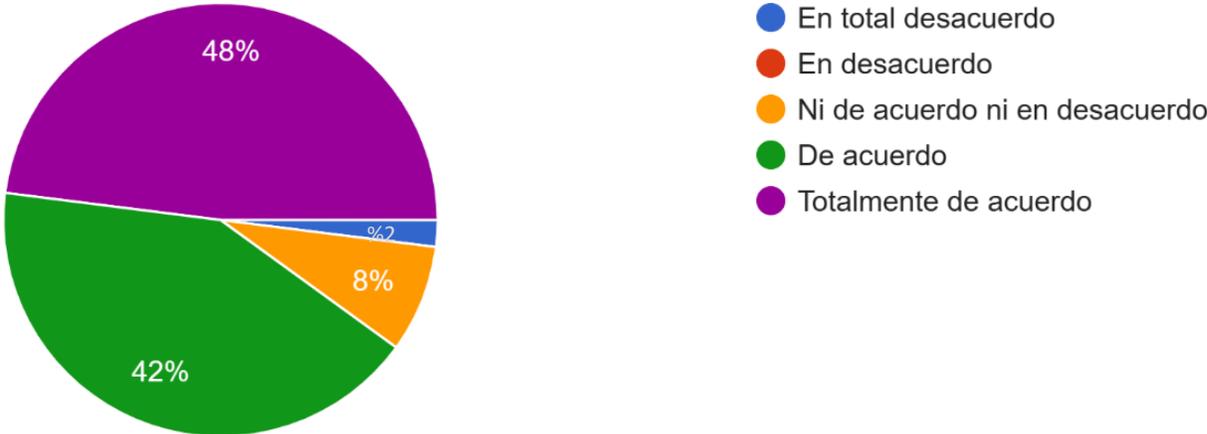


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados, el 90% están totalmente de acuerdo y de acuerdo lo importante que es requerir energía solar con tecnologías de ahorro para sus viviendas. Por otro lado, el 6% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 4% en desacuerdo.

Figura 12

Consideracion sobre la utilización de energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, para mejorar la economía de las viviendas.

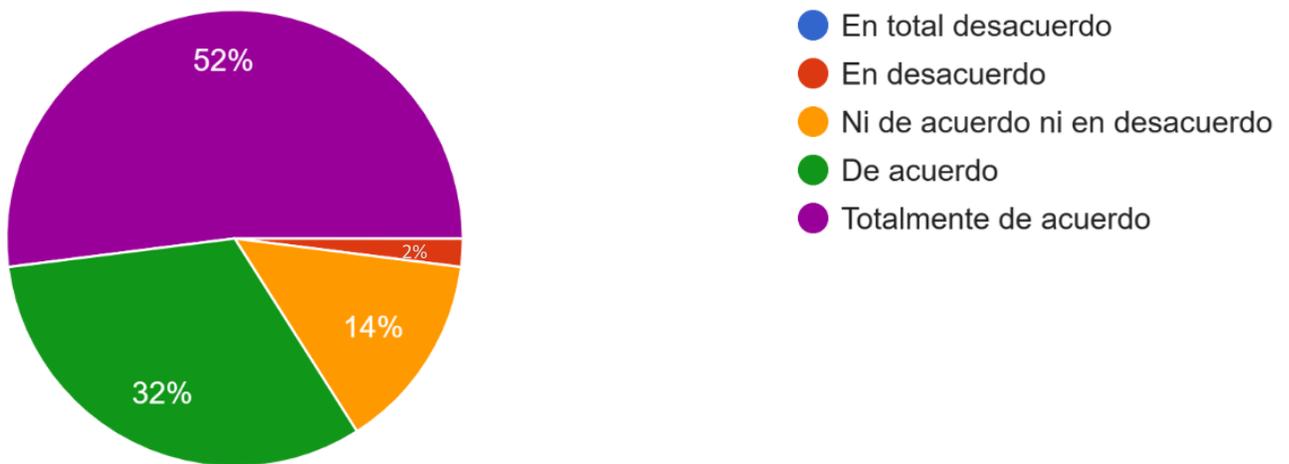


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 90% están totalmente de acuerdo y de acuerdo que al utilizar la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, ayudaría de cierta forma a mejorar la economía de sus viviendas. Por otro lado, el 8% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que el 2% en desacuerdo.

Figura 13

Consideracion sobre la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de las viviendas para reducir los niveles de contaminación.

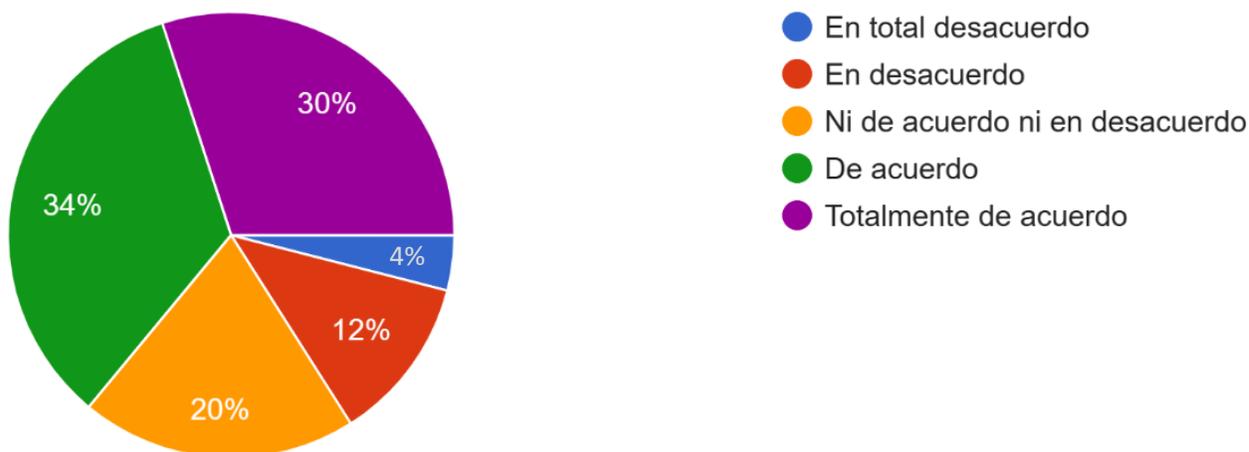


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 84% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que la utilidad de los materiales sostenibles ya sea la madera, bambú, plástico pueden reducir de ciertos niveles de contaminación para la construcción de sus viviendas. Mientras tanto el 14% respondieron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo y por último el 2% en desacuerdo.

Figura 14

Viviendas que no cuenta con áreas verdes suficientes, sin brindar un buen confort.

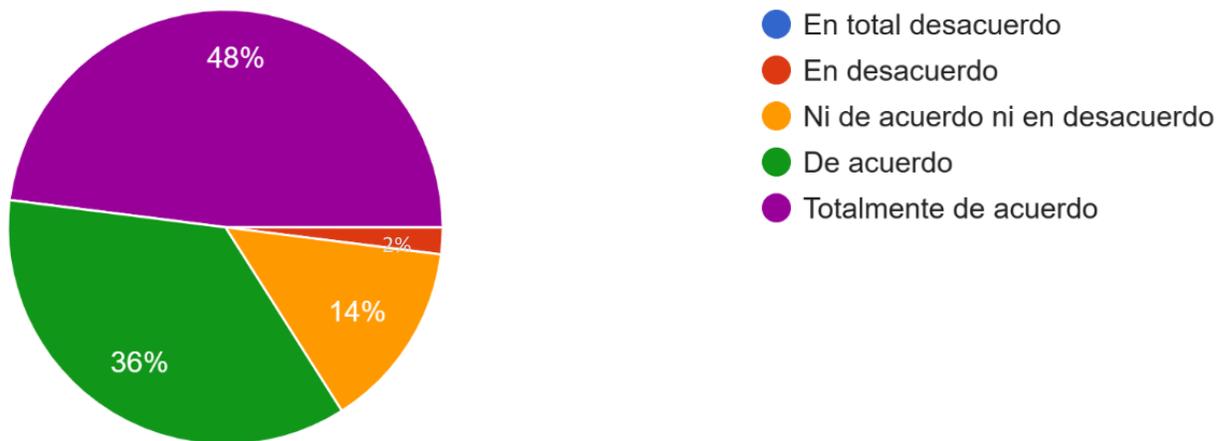


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 64% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que sus viviendas no cuentan con áreas verdes, el cual permite brindar un buen confort. Mientras tanto el 20% respondieron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo, así mismo el 12% en desacuerdo y por último el 4% en total desacuerdo.

Figura 15

Vulnerabilidad de las viviendas ante los fenómenos naturales.

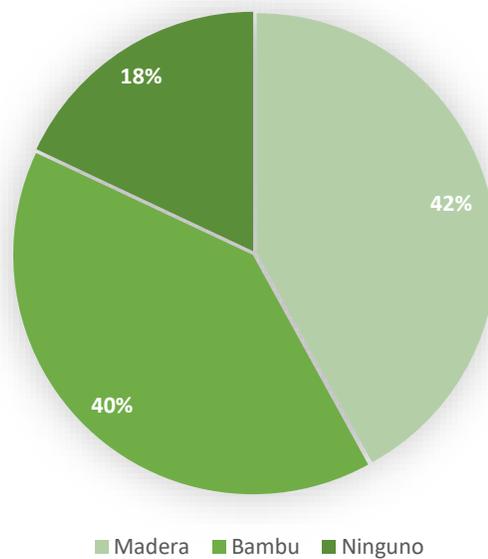


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 84% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que sus viviendas son vulnerables ante los fenómenos naturales. Mientras tanto el 14% respondieron que están ni de acuerdo ni en desacuerdo y por último el 2% están en desacuerdo.

Figura 16

Recursos naturales y su influencia ante el impacto ambiental en las viviendas del asentamiento humano Los Ángeles



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Se observó que 21 (42%) de las viviendas utilizaron la madera, sobre todo en las cubiertas, el 20 (40%) de las viviendas emplearon el bambú en las cubiertas y cerco, mientras que el 9 (18%) de aquellas no utilizaron ningún tipo de sostenibilidad. Se indica que al emplear recursos sostenibles se logra cierta armonía entre la construcción y sin causar impactos negativos con el medio natural.

Objetivo específico 3. Indicar la influencia de los materiales de construcción ante la sensibilidad en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.

Tabla N°13 *Correlación de Spearman de materiales de construcción y su relación la sensibilidad de los habitantes.*

CORRELACIÓN DE SPEARMAN		Sensibilidad	
Rho de Spearman	Materiales de	Coeficiente de	0,469
		correlación	
		Sig.(bilateral)	0,001
		N	50

Fuente: Base de datos de la variable arquitectura sostenible y calentamiento global en la habitabilidad.

Interpretación:

En la tabla N°12 se observó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho=0,469$ con un nivel significativo de $p=0.001$ menor al 1% ($p \leq 0.01$) demostrando que los materiales de construcción se relacionan de manera directa y significativa con la sensibilidad del AA. HH Los Ángeles-Piura 2023.

Contrastación de la hipótesis 3:

H1: Los materiales de construcción influyen positivamente ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles -Piura.

H0: Los materiales de construcción no influyen positivamente ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles -Piura.

El coeficiente de correlación entre las dimensiones materiales de construcción y sensibilidad se apreció un nivel de significancia menor al 1% ($p \leq 0.01$) por

consiguiente, los materiales de construcción si influyen positivamente en la sensibilidad del AA. HH Los Ángeles-Piura.

Tabla N°14 Respuesta a la pregunta: ¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de los pobladores?

Pregunta	Respuesta	
¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de los pobladores?	Entrevistado 1	Estos influyen a los usuarios, de acuerdo al estado en el que encuentran, el cual puede afectar o no en cuanto a la seguridad y economía.
	Entrevistado 2	Gran parte de viviendas los materiales de construcción influyen inadecuadamente dado que, perjudica a la salud de los usuarios o habitantes.
	Entrevistado 3	Se tiene que tener consideración el tipo de material que emplearán para mejores condiciones de habitabilidad y se logre brindar una vivienda y accesible y digna.

Fuente: Entrevista a expertos.

Tabla N°15 Tipo de materiales de construcción en muros y su influencia ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles.

		Muros			
		Adobe	Triplay	Ladrillo	Total
Sensibilidad	Alto	26	2	0	28
	Medio	2	17	1	20
	Bajo	0	0	2	2
Total		28	19	3	50

Fuente: Elaboración propia, de datos de la ficha de observación.

Los resultados de la tabla indicada, se observó que los muros de adobe ningún poblador afirmo tener afectaciones de bajo nivel. Así como, los pobladores de 2 de estas viviendas, afirman tener una afectación de nivel medio, mientras que los habitantes de 26 viviendas, cuentan con afectaciones de alto nivel.

Por otro lado, en aquellas viviendas con muros de triplay, ningún habitante afirmo tener bajo afectación, mientras que de 17 de estas viviendas tienen un nivel medio de afectaciones y los 2 de estas tienen un nivel alto. Sin embargo, las viviendas con muros de ladrillo 2 de aquellas muestran un nivel bajo y 1 con nivel medio.

Tabla N°16 *Tipo de materiales de construcción de cobertura y su influencia ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles*

		Cobertura			
		Eternit	Calamina	Concreto	Total
Sensibilidad	Alto	2	28	0	30
	Medio	10	2	0	12
	Bajo	0	0	8	8
Total		12	30	8	50

Fuente: Elaboración propia, de datos de la ficha de observación.

Los resultados, se observó que al tener cobertura de Eternit ningún poblador afirmó tener afectaciones de bajo nivel. Por otra parte, los pobladores de 10 de estas viviendas, afirman tener afectaciones de nivel medio, mientras que los habitantes de 2 viviendas, poseen de afectaciones de alto nivel.

Por otro lado, en aquellas viviendas de cobertura de calamina, ningún habitante afirmo tener bajo nivel de afectación, mientras que de 2 de estas viviendas tienen un nivel medio de afectaciones y los 28 de estas tienen un nivel alto. Sin embargo, las viviendas con cobertura de concreto 8 de aquellas muestran un nivel bajo.

Tabla N°17 *Tipo de materiales de construcción de piso y su influencia ante la sensibilidad de la habitabilidad del AA. HH Los Ángeles.*

		Piso			Total
		Tierra	Concreto	Cerámica	
Sensibilidad	Alto	30	2	0	32
	Medio	0	17	0	17
	Bajo	0	0	1	1
Total		30	19	1	50

Fuente: Elaboración propia, de datos de la ficha de observación.

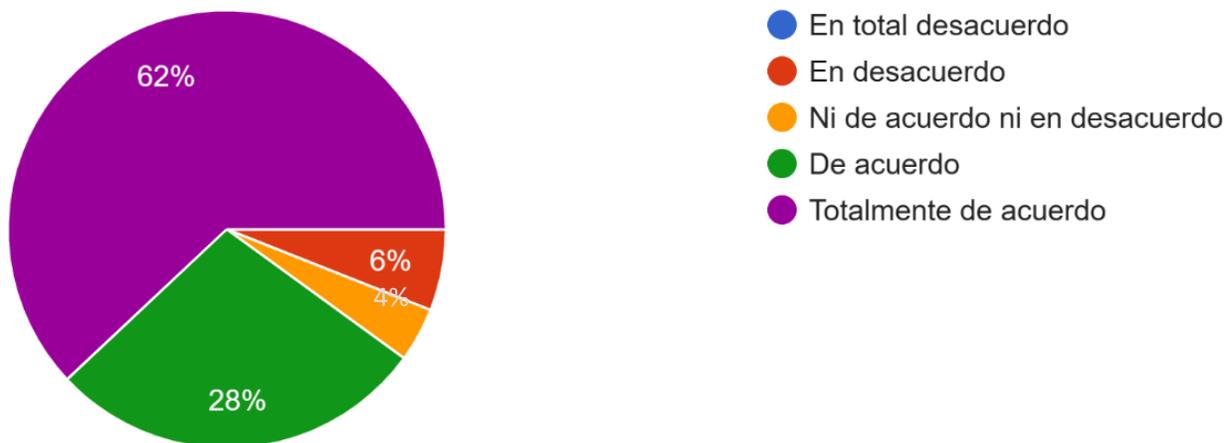
Los resultados, se observó que al tener piso de tierra ningún poblador afirmó tener afectaciones de bajo y medio nivel. Por otra parte, los pobladores de 30 de estas viviendas, tienen afectaciones a la economía de alto nivel.

Por otro lado, en aquellas viviendas de piso de concreto, ningún habitante afirmo tener bajo nivel de afectación, mientras que de 17 de estas viviendas tienen un nivel medio y 2 con un alto nivel. Por lo tanto, el piso de cerámica 1 de estas tiene un nivel bajo.

Esto indicó que, la materialidad de aquellas viviendas, influyen en la sensibilidad de los pobladores debido a que dependiendo el estado que se encuentran ocasionan afectaciones ya sea alto, medio y bajo en la salud, seguridad y economía. Es por ello queda demostrada la hipótesis de la investigación.

Figura 17

Consideracion sobre recibir charlas informativas de materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible

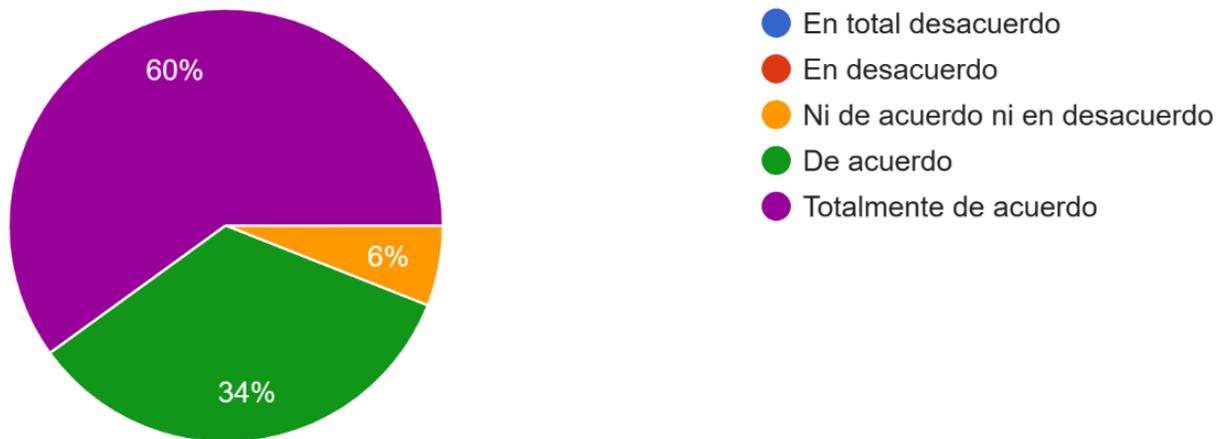


Fuente: Elaboración propia.

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 90% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en recibir charlas informativas acerca de los materiales constructivos con relación a la arquitectura sostenible. Por otro lado, el 6% no están en desacuerdo, mientras que el 4% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 18

Consideración sobre el uso de estructuras de bambú y madera como buena opción para la construcción de las viviendas.

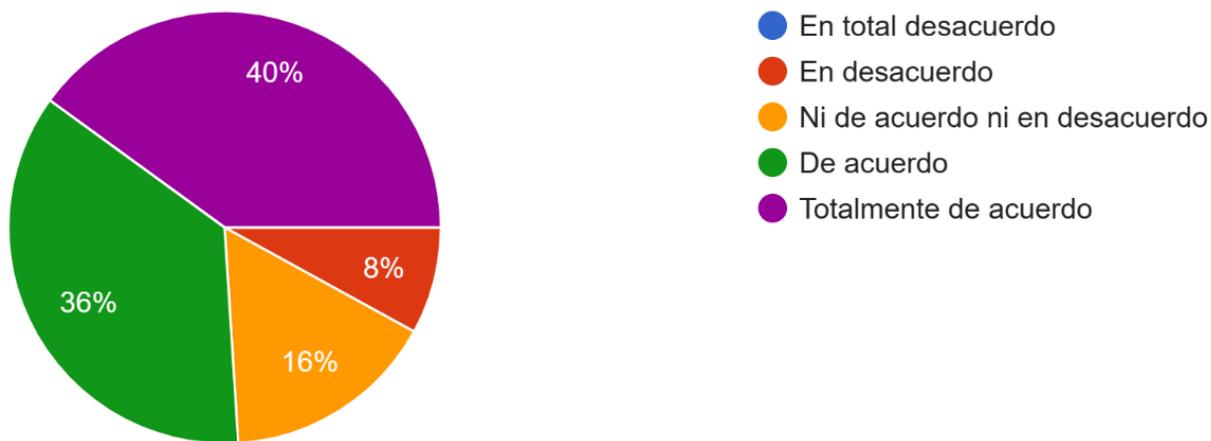


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 94% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que al utilizar estructuras de bambú y madera será buena opción para la construcción de sus viviendas. Mientras tanto, el 6% ni de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 19

Tipo de material utilizado en sus viviendas afecta el confort térmico.

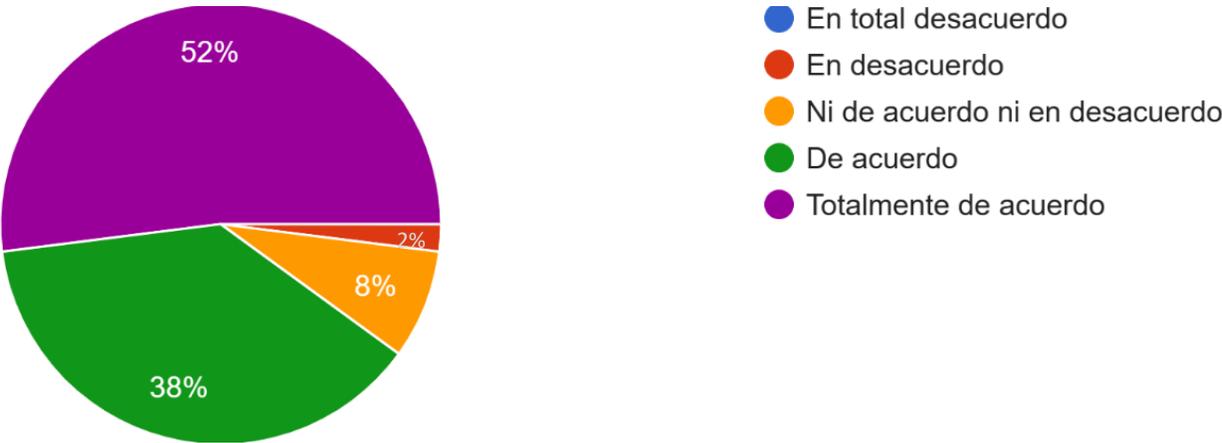


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 76% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el tipo de material empleado en sus viviendas afecta el confort térmico. Mientras tanto, el 16% ni de acuerdo ni en desacuerdo y el 8% en desacuerdo.

Figura 20

Afectacion a la salud quienes habitan en las viviendas con relación al calentamiento global.

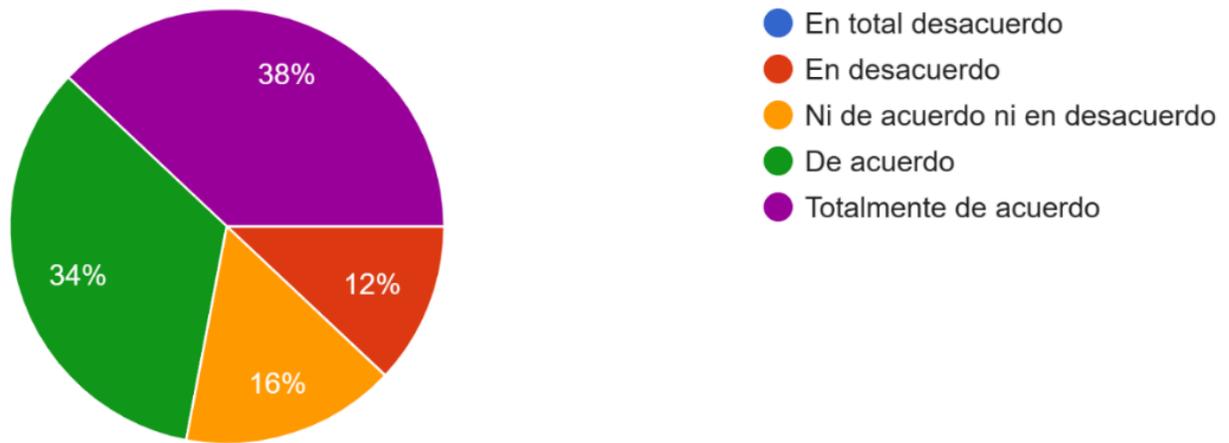


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 90% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el calentamiento global afecta negativamente a la salud de los pobladores debido al estado en que se encuentran sus viviendas. Mientras tanto el 8% ni de acuerdo ni en desacuerdo y por último el 2% están en desacuerdo.

Figura 21

Tipo de material utilizado en las construcciones de las viviendas, que le generan inseguridad.

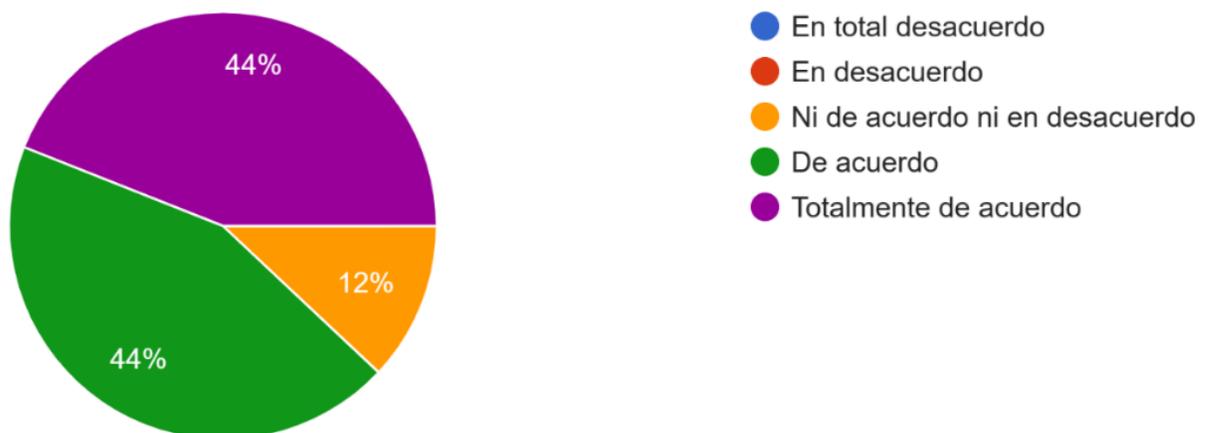


Fuente: Elaboración propia

Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 72% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que el tipo de material utilizado en sus construcciones les genera seguridad en sus viviendas. Mientras tanto el 16% ni de acuerdo ni en desacuerdo y por último el 12% están en desacuerdo.

Figura 22

Afectación a los materiales de las viviendas ocasionando un golpe a su economía debido al calentamiento global.



Interpretación: Del total de pobladores encuestados del AA. HH Los Ángeles, el 88% están totalmente de acuerdo y de acuerdo en que. Mientras tanto el 12% respondieron que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo.

V. DISCUSIÓN

Respecto a la investigación, arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, 2023. En relación al objetivo, analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, en la tabla N°2 se observó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho=0.531$ (moderado grado de correlación positiva) con nivel de significancia $p=0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$) donde se demostró que la arquitectura sostenible se relaciona directa y significativamente con el calentamiento global del Asentamiento humano Los Ángeles.

En consideración, aquello se relaciona con lo que indica Álvaro (2019) donde menciona que, la arquitectura sostenible es una forma de concebir criterios de diseño arquitectónico sustentable en las edificaciones, cuya finalidad es aprovechar los recursos naturales y empleando materiales constructivos eficientes, siendo así, una forma de tratar de desempeñar este tipo de construcción para resistir de aquellos impactos climáticos que genera el calentamiento global, en el que a la vez reduce aquellos riesgos de daños sociales y económicos. De este modo reforzando lo expuesto según, Roaf (2018) menciona que el uso de estrategias sostenibles pasivas es importante, puesto que favorece a las viviendas mejores condiciones de vida. De tal forma, cabe recalcar que se debe considerar según lo expuesto de los autores Sánchez & Riosmena (2021) indicando que se ha ido incrementado cada vez más el calentamiento global en las zonas costeras, el cual a través del tiempo ha ido afectando la resistencia de los materiales constructivos. En concordancia ,de acuerdo a Schewe et al. (2019) aseguran que es un fenómeno de interés creciente en diferentes ámbitos, esto trae como consecuencia cierto impacto negativo, afectando básicamente la integridad de los pobladores .Es así que, con relación a los resultados de la entrevista a expertos, Madrid y Alban (2023) comentaron que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global significativamente al momento de optar por estrategias que emiten menos CO₂ ya sea durante y después de la construcción con el fin de mejorar las condiciones ambientales y sociales.

En cuanto al objetivo específico 1, demostrar la influencia de los criterios de diseño arquitectónico ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023 en la tabla 8 se observó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho = 0,453$, con nivel de significancia $p=0.02$ menor al 5% ($p < 0.05$), demostrando que los criterios de diseño arquitectónico se relaciona de manera directa y es significativamente con los elementos climáticos en el AA. HH .

Siendo así que, según Giraldo, Czajkowski y Gómez (2021) comentan que, a causa de la ausencia de protección solar en los vanos, falta de ventilación cruzada, disminución de resistencia térmica en la parte de la fachada, alta absorción, aumento de nivel de temperatura del aire, aumento de temperatura media radiante y humedad relativa influyen en la calidad de confort, puesto que se indicó que la envolvente del aislamiento térmico de las construcciones no posee la suficiente capacidad para aislar térmicamente el calor . Por esa razón se determinó soluciones constructivas, de control solar, ventilación e iluminación natural cuyo objetivo es disminuir el consumo energético para mejorar la habitabilidad y salubridad, las cuales requieren de una mínima o ninguna inversión adicional .Sin embargo, Escobar (2018) explicó que el contexto únicamente no es el clima, en otras palabras, la temperatura, la humedad y las precipitaciones del lugar, sino también, abarca las costumbres y las tradiciones del lugar, los cuales estos deben considerarse al momento de determinar los criterios de diseño arquitectónico dado que, estos influyen en el confort de quienes habitan en las edificaciones. Reforzando lo expuesto, según Terán (2019), menciona que es esencial aprovechar los factores climáticos dado que, brinda resultados favorables y óptimos sin embargo, de acuerdo a las fichas de observación se visualizó que el asentamiento humano Los Ángeles el 85% de viviendas son autoconstruidas por ellos mismos, el cual no cuentan con una ventilación e iluminación natural, mientras que el 15% emplearon una construcción técnica con la asesoría de profesionales, es por ello que la mayor parte de las viviendas utilizaron elementos constructivos como aleros y viviendas de superior nivel emplearon voladizos. De esta manera, Santelices & Muñoz (2019) tiene relación con lo expuesto, donde menciona que la mayoría de edificaciones son construidas

sin la debida supervisión de expertos calificados, el cual trae en consecuencia una mala calidad de vida y sin dar cumplimiento a las normas establecidas. En cambio, Montoya y Venegas (2022), indica que es esencial considerar la ubicación-orientación y forma de una vivienda ,puesto que es un principio clave en la arquitectura sostenible, esto quiere decir que se debe considerar los parámetros arquitectónicos al momento de diseñar, aprovechando los factores climáticos ambientales, esto se relaciona con el experto entrevistado Madrid (2023) donde mencionó que ambas dimensiones influyen significativamente, debido a que se evitarán problemas en cuanto al diseño, esto quiere decir que, se pretende a que las viviendas sean confortables, habitables brindando una adecuada ventilación e iluminación natural y contribuyendo así con el medio ambiente.

Acerca del objetivo específico 2, determinar la influencia de los recursos naturales ante el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023, en la Tabla 9 se observó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho=0.561$ (moderado grado de correlación y es positiva) con nivel de significancia $p= 0.01$ menor al 5 % ($p <0.05$), demostrando que los recursos naturales se relaciona de manera directa y significativamente con el impacto ambiental del AA.HH Los Ángeles.

Para ello, Ruiz y Mack (2022) menciona que, a nivel mundial se sigue enfrentando problemáticas, como la contaminación, aumento de vulnerabilidad a las precipitaciones y cambio climático, dado que la población desconoce e ignora los efectos que causa el calentamiento global desde aspectos esenciales como la ubicación y diseño .De tal modo, desde esta perspectiva es indispensable incorporar medidas de adaptación con relación a las viviendas, de esa manera se podrá alcanzar a reducir la vulnerabilidad y exposición de riesgos mediante la producción de energía limpia, gestión de residuos; a su vez reducir el consumo de agua, recuperar energía frente a fuertes vientos e inundaciones mediante estrategias como implementar baterías de almacenamiento, entre otros. Reforzando lo expuesto, Rodríguez & Osorio (2018), nos dicen que para lograr reducir el impacto ambiental es optando por una construcción sostenible, el cual esto se apoya en ciertos principios

fundamentales es decir, asegurando la calidad de las edificaciones, protegiendo la naturaleza con acciones básicas como reducir, reciclar, reutilizar, las cuales estos se deberán aplicar en diversos recursos manifestándose durante las fases de construcción; por otra parte indica que, se ha evidenciado que la implementación de áreas verdes reduce las altas temperaturas y mejora el confort térmico, esto implica considerar las dimensiones social, político y ambiental con relación a la sostenibilidad. Sin embargo, de acuerdo a las fichas de observación y cuestionario en el asentamiento humano Los Ángeles se indicó que, el 64% de viviendas carecen y no cuentan con áreas verdes ya sea en los exteriores e interiores de las edificaciones. Mientras tanto el 36% si cuentan con áreas verdes. Reforzando lo expuesto según Ramírez (2020) ,menciona que existe un porcentaje alto de viviendas que no se encuentran en un buen estado el cual menciona que se debe tomar en consideración la utilidad de materiales sostenibles y su tecnología, para mejorar el confort habitacional. En cierto modo, Sáez y Garzón (2020) indican que el impacto ambiental en las viviendas repercute negativamente por la generación de residuos que son asociados al alto consumo energético, cambios paisajísticos y contaminación ambiental. Para ello, de acuerdo a Piña (2018) menciona que las nuevas construcciones tendrán que enfrentarse a temperaturas con altos niveles debido al calentamiento global por lo tanto, al considerar estrategias de diseño bioclimático se deberá tener en cuenta los recursos renovables como solar, eólica y térmica materiales de construcción propiamente locales que brinden una calidad estándar y un sistema responsable de producción que garantice mostrar resistencia frente al cambio climático. Por otra parte, Leyton y Neira (2022), menciona que existen familias que optan por construir sus viviendas con materiales sostenibles debido a que son más accesibles, sin embargo, existen pobladores que no los recomiendan a causa de que carecen de información sobre el tema de sostenibilidad y de condiciones de habitabilidad. Con relación a las fichas de observación y cuestionario, se mostró que existe un grado muy menor de estrategias sustentables, dado que, la mayoría de viviendas son convencionales y tradicionales, es por ello que no utilizan técnicas constructivas que favorezcan al medio natural. De este modo se refuerza con el autor Zapana (2018), el cual menciona que toda construcción debe

relacionarse con los elementos de la naturaleza del mismo lugar, con el fin de poder reutilizar materiales desechados durante el procedimiento constructivo, con el propósito de gestionar eficientemente la durabilidad de aquellos recursos y a la vez disminuir los gastos generados por la energía artificial. Por último, Córdova (2022) menciona que, una vivienda que no posee estándares bioclimáticos y sostenibilidad presentan problemas graves en el transcurso del tiempo, debido a que no se logra satisfacer las condiciones mínimas para un correcto confort.

Objetivo específico 3, analizar la influencia de los materiales de construcción ante la sensibilidad en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023, en la Tabla 13 se observó que el coeficiente de correlación de Spearman es $Rho=0.469$ (moderado grado de correlación y es positiva) con nivel de significancia $p= 0.001$ menor al 1% ($p \leq 0.01$) demostrando que los materiales de construcción se relacionan de manera directa y significativamente con la sensibilidad del AA. HH Los Ángeles.

Con respecto, Soto, E. (2018), menciona que el calentamiento global genera la degradación y la poca durabilidad de los materiales, riesgos de colapso, el cual se ve afectado la integridad estructural de la construcción debido a la exposición de la luz solar, humedad y viento. Además, reforzando lo expuesto, el MINAM (2016) recalcó que el calentamiento global, causa un efecto directo en el medio ambiente, donde se ve perjudicada la sensibilidad de la salud y economía. De este modo según Portocarrero (2021) mencionó que, para lograr una mejora de confort, es necesario mantener el diseño vernáculo de quincha, tapial y adobe, asimismo en los acabados se empleen materiales autóctonos naturales y de la zona, adicionando colchones vegetales y muros térmicos con material natural, para una mejor absorción térmica. Según lo expuesto, los expertos entrevistados Madrid, Alban y Cárdenas (2023) comentan que los materiales de construcción influyen a la sensibilidad de los usuarios, de acuerdo en el estado en el que encuentran, el cual puede afectar o no en cuanto a la seguridad, salubridad y economía. Es por ello que de acuerdo a las fichas de observación que se realizaron en el sector de estudio, indicaron que influyen significativamente aspectos como el tipo de material, las cuales 35 viviendas presentan muros de triplay, cobertura de calamina y piso de tierra afirmando de esta

forma que existen afectaciones de nivel alto y medio con relación a la salud y seguridad esto es debido a que, la mayor parte de materiales constructivos padecen de cambios físicos, los cuales son afectados por medio de su comportamiento estructural y mecánico, mientras que 15 viviendas demuestran lo contrario con un nivel medio y bajo dado que cuentan con otro tipo de material más duradero y eficiente.

VI. CONCLUSIONES

En este capítulo se analizó información que fue recopilada por medio de los resultados, con relación a la problemática que existe en el AA. HH Los Ángeles mediante los objetivos e hipótesis se concluye lo siguiente:

Con relación al objetivo general, se concluyó que el 90% de los habitantes encuestados tienen una percepción alta con relación a la arquitectura sostenible dado que, es una forma de concebir criterios sustentables el cual estos no son considerados. De este modo, se analizó el estado actual en el que se encuentra, donde la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad, mostrando que se debe realizar un estudio previo de las condiciones climáticas y así poder aplicar dicha arquitectura, con el propósito de reducir aquellos impactos ambientales. Para complementar lo dicho según a los entrevistados mencionaron que este tipo de arquitectura influye significativamente al momento de optar por estrategias que emiten menos CO₂ ya sea durante y después de la construcción con la finalidad de satisfacer las necesidades de los usuarios. De esta manera se comprobó la hipótesis establecida, indicando que la arquitectura sostenible influye positivamente ante el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023

Respecto al objetivo específico 1, se concluyó a través de los resultados que los criterios de diseño arquitectónico influyen de manera significativa y directa ante los elementos climáticos, es por ello que el 96% de los pobladores encuestados consideran que sus viviendas pretenden optar por una ventilación e iluminación natural empleando amplias ventanas, tragaluces y elementos como aleros, voladizos, logrando resistir los impactos climáticos que causa el calentamiento global hacia los pobladores generando una buena calidad de confort en el interior de sus viviendas. Tal como menciona el experto entrevistado Madrid (2023) donde indica que ambas dimensiones influyen significativamente debido a, que se evitarán problemas en cuanto al diseño, el cual pretende a que las viviendas sean confortables y habitables. Es por ello que, se confirma la hipótesis en donde los criterios de diseño

arquitectónico influyen positivamente ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles 2023.

Además de acuerdo al objetivo específico 2, se determinó que los recursos naturales influyen positivamente ante el impacto ambiental puesto que, al incorporar un adecuado uso de energías renovables, producción de energía limpia, gestión de residuos, entre otros, contribuyen a tener viviendas sostenibles y a conservar el medio ambiente, además estas acciones logran reducir la vulnerabilidad y riesgos con relación al impacto ambiental. Es por ello que el 90% de los pobladores consideran importante requerir energía solar con tecnologías de ahorro para sus viviendas. De esta manera se comprueba la hipótesis donde los recursos naturales influyen efectivamente en el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles 2023.

Finalmente, en cuanto al objetivo específico 3, se concluyó que los materiales de construcción influyen de manera significativa ante la sensibilidad, dado que al seleccionar una adecuada materialidad genera bienestar en relación al confort térmico y a mejorar el nivel de calidad de los pobladores. Por esta razón, el 88% de los habitantes consideran importante optar por materiales sostenibles para sus viviendas. Sin embargo, el 84% de la población manifiestan que sus viviendas son vulnerables ante los fenómenos naturales, puesto que existe un aislamiento térmico deficiente y precariedad en cuanto a la composición de materiales, el cual esto provoca daños en la durabilidad en las superficies o estructuras el cual se ve afectado la salud, seguridad y economía. De esta manera se comprueba la hipótesis donde los materiales de construcción influyen positivamente la sensibilidad de la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Municipalidad provincial de Piura brindar un plan de educación mediante la participación de los pobladores, por medio de capacitaciones y charlas sobre las ventajas que brinda este tipo de arquitectura sostenible en diferentes ámbitos, ya sea en lo social, económico y ambiental. Esto va a permitir, continuar con la investigación, puesto que se logrará profundizar el estudio de la influencia que tiene esta arquitectura ante el calentamiento global.

Con respecto al objetivo 1, se recomienda a las escuelas de arquitectura e ingeniería ahondar la investigación sobre un análisis de estudio en cada vivienda progresiva, en la que sea útil como medio de información donde los habitantes logren construir sus hogares empleando criterios sustentables, incorporando sistemas de aislamiento térmico y teniendo presente en aprovechar los factores climáticos para una adecuada ventilación e iluminación natural dado que, estos influyen en la calidad de confort favoreciendo a las viviendas mejores condiciones de vida.

De acuerdo al objetivo 2, se recomienda a la junta vecinal a concientizar a los pobladores sobre este tema dado que, va a permitir realizar estudios en viviendas que cuenten con el aprovechamiento de los recursos renovables y naturales, esto ayudará a que los habitantes sean participes y tomen conciencia de lo esencial que es emplearlos en las presentes y futuras edificaciones cuyo fin es reducir las altas temperaturas y contrarrestar diferentes problemas que genera aquello.

Con relación al objetivo 3, se recomienda al colegio de arquitectos y de ingenieros profundizar la investigación sobre los materiales constructivos detallando sus propiedades físicas y químicas, el cual resulte útil como medio de información para la población, de esa forma puedan optar una correcta opción en cuanto a la ejecución de viviendas es decir, logren ser amigables con el medio natural, confortables y económicas, con el propósito de identificar la propiedades y patologías que puedan presentarse en las viviendas ya consolidadas en relación a las afectaciones que pueden darse a raíz del tiempo.

REFERENCIAS

- Aries, M., & Bluysen, P. (2009). Climate change consequences for the indoor environment. The Netherlands Organisation for Applied Scientific Research, 23. Obtenido de <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:973999/FULLTEXT01.pdf>
- Ahmed, N., Abdel-Hamid, M., Abd El-Razik, M. M., & El-Dash, K. M. (2021). Impact of sustainable design in the construction sector on climate change. *Ain Shams Engineering Journal*, 12(2), 1375-1383. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2020.11.002>
- Bassiouny, Y., Mossad, G., & Hany, N. (2021). BIOCLIMATIC CONSIDERATIONS FOR HOUSING PROTOTYPE IN DESERT ARCHITECTURE: SIWA AS CASE STUDY. *Scientific Journal of the Faculty of Fine Arts Alexandria University*, 16. Obtenido de https://sjfa.journals.ekb.eg/article_210993_2fe25141c5b24a67d359101f99eba138.pdf
- Briones F. (2014). La arquitectura sostenible <https://www.fertbatxillerat.com/wp-content/uploads/Briones-M>
- Callata, C. (2021). *El Cambio Climático y la Habitabilidad de Viviendas del Asentamiento Humano Pachacútec Sector C. Ventanilla, Callao 2017 – 2022* [Título profesional, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103400>
- Caldas, P., Aranda, E., & Dongo, C. (2019). Adaptación climática de barrios de vivienda social en una ciudad árida: Piura. *TECNIA*, 29(1), 27-41.

- Cabrerizo, D.M. (2016). *Cultura Científica 4º ESO*. Madrid, España: Editex.
- Chero, H. (2022). *Arquitectura bioclimática y la influencia ante las altas temperaturas en viviendas del AA. HH Andrés Avelino Cáceres – Piura 2022* [Título profesional, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/111032>
- Córdova, I. (2022). Análisis comparativo de habitabilidad entre una vivienda diseñada tradicionalmente y una vivienda con base en criterios sostenibles y resilientes enfocados en la optimización de recursos y uso de energías renovables. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4),5774-5792.Disponible en:
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.3048
- Díaz, R. (2022). *Estrategias permeables arquitectónicas y la perspectiva del confort de usuarios en las viviendas del distrito de Veintiséis de Octubre,2022* [Título profesional,Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/115183>
- Escobar, A. (2021). *Criterios de diseño arquitectónico y su relación con el confort del espacio habitable de la vivienda, caserío Tunape – Piura, 2021* [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80129>
- Giraldo-Castañeda, W., Czajkowski, J. D., y Gómez, A. F. (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>

González Gaudiano, Edgar J., & Meira Cartea, Pablo Á. (2020). Educación para el cambio climático: ¿Educar sobre el clima o para el cambio? *Perfiles educativos*, 42(168), 157-174. Epub 09 de marzo de 2021. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59464>

Habitat, O. (2019, Junio 14). Casi 40% de la población de México vive en condiciones de hacinamiento: ONU-Habitat. *La Jornada*. <https://www.jornada.com.mx/2019/06/14/sociedad/034n2soc>

Indriago, J., González, R., La Roche, P., Mustieles, F., Machado, M., & Oteiza, I. (2002). Evaluation of the natural illumination and sunlighting of bioclimatic houses for hot humid climates. *Revista Técnica de la Facultad de Ingeniería Universidad del Zulia*, 25(2), 68-81. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S025407702002000200002

Larasati, D., & Mochtar, S. (2013). Application of bioclimatic parameter as sustainability approach on multi-story building design in tropical area. 9. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1878029613001023?token=51E90B7DA4D9C9A9327EA8783B6211B39C22E1F5AEAFE65CFFFF79B7D0B775F2A838B584F054335E24398C383D6C0DDA&originRegion=useast1&originCreation=20221127223058>

Manzur, L., & Ungson, L. (2015). *Geografía*. (1ª ed.). Secretaría de Educación Pública.

Marradi, A.; Archenti, N. & Piovani, J.I. (2007). Metodología de las Ciencias Sociales. Buenos Aires: Emecé.

Ministerio del Ambiente del Perú (2016). *Causas y efectos del cambio climático. Naciones Unidas-Acción por el clima.*
<https://www.un.org/es/climatechange/science/causes-effects-climate-change>

Montoya, M., Venegas, A. (2022). Estudio de la arquitectura sostenible para mejorar los aspectos bioclimáticos en viviendas en la Urbanización Nuevo Lurín, etapa 1-Lurín [Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/113815>

Neira, M., Leyton, A. (2021). *Materiales sostenibles y condiciones de habitabilidad de las viviendas unifamiliares de familias de bajos recursos en La Arenita, Paján, 2021.* [Titulo profesional, Universidad Cesar Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/81884>

ONU-Habitat. (2019, abril 10). *Elementos de una vivienda adecuada.* ONU-Habitat por un mejor futuro urbano.
<https://www.onuhabitat.org.mx/index.php/elementos-de-una-vivienda-adecuada>

Organización Meteorológica Mundial. (2021). *Organización Meteorológica Mundial: Un nuevo informe sobre el clima reclama la adopción de medidas urgentes.* <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/organizaci%C3%B3n-meteorol%C3%B3gica-mundial-un-nuevo-informe-sobre-el-clima>

Organization, W. H. (2018). Who Housing and health guidelines. Reino Unido: Vivien Stone, Etchingam, UK. Obtenido de

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276001/9789241550376-eng.pdf>

Otero Ortega, A. (2018). Método para el diseño del proyecto de investigación. Colombia. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION

Panta Merino, M. A. (2021). *Viviendas sostenibles para la habitabilidad en el Centro Poblado Corral de Arena, Distrito de Olmos – Región Lambayeque*. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_0b51cabe58cdda074edd9d2cf758035b/Cite

Piña, H. y Edgar ,H. (2018). Prototipo de vivienda vertical social sustentable, enfoque en resistencia al cambio climático. Revista INVI, 33(92),213- 237. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-83582018000100213>

Portocarrero, F. (2021). *Arquitectura de tierra para mejorar el confort térmico climático de una vivienda eco - sostenible, en Huancas - Chachapoyas 2021*. [Título profesional, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/79880>

Ramírez, G. (2020). *Vivienda sostenible en la Asociación de Viviendas Nueva Esperanza-Tarapoto 2020* [Título profesional, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/55023>

Roaf, S. (2018). Building resilience in the built environment. En Trogal, K., Bauman, I., Lawrence, R. y Petrescu, D. (Eds.). *Architecture and Resilience*.

Interdisciplinary Dialogues (pp. 143–157). New York: Routledge.
DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315159478-11>

Robles, N. y Flechas, L. (2020). Modelo de vivienda sostenible para el área rural en el Municipio de Agua de Dios [Tesis de especialidad], Universidad Católica de Colombia. <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/24681/1/PROYECTO%20DE%20GRADO%20551401-551378%20%281%29.pdf>

Rodríguez, P. (2022). Implementación de un sistema constructivo con enfoque sostenible para mejorar las condiciones de habitabilidad en asentamientos de San Juan de Lurigancho. In *[Titulo profesional, Universidad César Vallejo]*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/106017>

Rodríguez- L., Villadiego-Bernal, K., Padilla-Llano, S. E., & Osorio-Chávez, H. (2018). Arquitectura y urbanismo sostenible en Colombia. Una mirada al marco reglamentario. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 28(3), 19-26. <https://doi.org/10.15446/bitacora.v28n3.52051>

Ruíz, M. y Mack, Y. (2022). Indicadores de resiliencia y sostenibilidad para la vivienda urbana panameña frente al cambio climático. *Hábitat Sustentable*, 12(2), 08–25. Disponible en: <https://doi.org/10.22320/07190700.2022.12.02.01>

Sáez, V. y Garzón, B. (2020). Impacto ambiental del sistema estructural de la vivienda social en el gran San Miguel de Tucumán. *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente-AVERMA*, 24, 173-181. Disponible en: <http://portalderevistas.unsa.edu.ar/ojs/index.php/averma/article/view/1973>

- Sánchez-R., M., & Riosmena, F. (2021). Cambio climático global, ecología política y migración. *Revista de Estudios Sociales*, (76), 2-6. <https://doi.org/10.7440/res76.2021.01>
- Sanchez,J.; Sanchez,J; Diaz,C.(2020). Developing a Ceramic Construction Product under Bioclimatic and Sustainable Architecture Principles. *Ciencia e Ingenieria Neogranadina*, 30(2), 129-140. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91167857010>
- Santelices, C, Herrera, R, & Muñoz, F. (2019). Problemas en la gestión de calidad e inspección técnica de obra: un estudio aplicado al contexto chileno. *Revista ingeniería de construcción*, 34(3), 242-251. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732019000300242>
- Schewe, Jacob, Simon Gosling, Christopher Reyer, Fang Zhao, Philippe Ciais y Josua Elliott (2019), "State-of-the-Art Global Models Underestimate Impacts from Climate Extremes", *Nature Communications*, vol. 10, núm. 1005. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-019-08745-6>
- Schroeder, T.(2018). Giving Meaning to the Concept of Sustainability in Architectural Design Practices: Setting Out the Analytical Framework of Translation. *Sustainability*, 10(6), 1-15. <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/6/1710>
- SENAMHI. (2020). Ministerio del Ambiente. *PIURA Y LAMBAYEQUE REGISTRARON RECORDS DE TEMPERATURA DIURNA EN LO QUE VA DE ENERO*. <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=piura&p=prensa&n=1072>
- Soto, E. (2018). El calentamiento global y la degradación de la ozonosfera (Un análisis científico desde la diversidad de criterios). *Revista Integra*

Educativa, 8(3), 43-54. Recuperado en 01 de diciembre de 2023, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199740432015000300004&lng=es&tlng=es

Terán, C. (2019). Propuesta de Vivienda Bioclimático para mejorar la calidad de vida, en la zona Rural de Casa Blanca, Morrope - Lambayeque. Repositorio Institucional - Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/38117>

Yahya, N.; Hassanpour, B. (2022). A Methodical Framework for Sustainable Architectural Design: Housing Practice in the Middle East. *Land* 2022, 11, 10-19. <https://www.mdpi.com/2073-445X/11/7/1019>

Zapana Quispe, E. (2018). Materiales para la construcción de una vivienda ecosostenible en el Altiplano Peruano. Universidad Nacional del Altiplano, 143. <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1352046#.X0nE3ATzEb4.mendeley>

ANEXOS

Anexo 1: Tabla de operacionalización de variables: Arquitectura sostenible

" Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023"					
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Arquitectura sostenible (Independiente)	Es una forma de concebir criterios de diseño arquitectónico sustentable, con la finalidad de aprovechar los recursos naturales y a la vez empleando materiales constructivos eficientes, de manera que minimiza el impacto ambiental sobre el medio natural y sus habitantes, el cual aporta al desarrollo social y economía (Briones 2014)	Se operacionalizo en tres dimensiones: criterios de diseño arquitectónico, recursos naturales y los materiales de construcción sostenible, lo que permitirá determinar si al implementar arquitectura sostenible es una estrategia que mitiga el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano.	Criterios de diseño arquitectónico	-Físico-espacial -Elementos constructivos -Confort térmico	Ordinal Escala de Likert;
			Recursos naturales	-Sostenibilidad -Tecnologías -Economía	-En total desacuerdo -En desacuerdo -Ni de acuerdo ni en desacuerdo -De acuerdo
			Materiales de construcción	-Flexibilidad -Adaptabilidad -Tipos de materiales de construcción	-Totalmente de acuerdo

Anexo 2: Tabla de operacionalización de variables: Arquitectura sostenible

" Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023"					
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Calentamiento global (Dependiente)	Es el aumento de temperatura a causa de las diversas actividades antrópicas, el cual genera una alteración natural de la atmósfera, perjudicando en el aspecto social y económico. (Ávila y Flores, 2018)	Se define en tres dimensiones las cuales son las siguientes, elementos climáticos, impacto ambiental y sensibilidad, lo cual nos permite a determinar el impacto que genera al implementar la arquitectura sostenible para la mejora de la habitabilidad.	Elementos climáticos	-Temperatura ambiental	Ordinal Escala de Likert;
				-Dirección de vientos	
				-Precipitación pluvial	
			Impacto ambiental	-Contaminación ambiental	-En total desacuerdo
				-Carencia de áreas verdes	-En desacuerdo
				-Fenómenos naturales	-Ni de acuerdo ni en desacuerdo
Sensibilidad	-Afectación a la salud	-De acuerdo			
	-Afectación a la seguridad	-Totalmente de acuerdo			
	-Afectación a la economía				

Anexo 3: Tabla de matriz de consistencia

" Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023"				
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables y dimensiones	Metodología
Problema General:	Objetivo General:	Hipótesis General:	Variable independiente:	Tipo de investigación:
¿De qué manera la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023?	Analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.	La arquitectura sostenible influye positivamente ante el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.	Arquitectura sostenible	Básica
Problemas específicos:	Objetivos específicos:	Hipótesis específicas:	Dimensiones:	Nivel de la investigación:
¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023?	Demostrar la influencia de los criterios de diseño arquitectónico ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.	Los criterios de diseño arquitectónico influyen positivamente ante los elementos climáticos en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.	-Criterios de diseño arquitectónico -Recursos naturales -Materiales de construcción	Correlacional simple
¿De qué manera los recursos naturales influyen ante el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023?	Determinar la influencia de los recursos naturales ante el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023	Los recursos naturales influyen efectivamente en el impacto ambiental en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.	Variable dependiente: Calentamiento global	Diseño de la investigación: No experimental-Transeccional
¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de la habitabilidad del asentamiento humano Los Angeles,2023?	Indicar la influencia de los materiales de construcción en la sensibilidad de la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.	Los materiales de construcción influyen positivamente la sensibilidad en la habitabilidad del asentamiento humano Los Angeles, 2023.	Dimensiones: -Elementos climáticos -Impacto ambiental -Sensibilidad	Enfoque de la investigación: Mixto
				Población: 50 habitantes y 50 viviendas del Asentamiento Humano Los Ángeles

Anexo 4: Confiabilidad de instrumentos según Alpha Cronbach

Nº E	ARQUITECTURA SOSTENIBLE												TOTAL
	D1. Criterios de diseño arquitectonico				D2. Recursos naturales				D3. Materiales de construcción				
	P1	P2	P3	PT	P1	P2	P3	PT	P1	P2	P3	PT	
1	5	4	5	14	5	4	5	14	4	5	5	14	42
2	4	5	4	13	4	5	5	14	5	5	4	14	41
3	5	4	4	13	5	4	4	13	5	3	2	10	36
4	3	5	4	12	5	4	4	13	4	4	3	11	36
5	4	4	5	13	5	5	5	15	5	5	5	15	43
6	5	4	4	13	4	5	5	14	5	5	3	13	40
7	4	4	5	13	5	5	4	14	4	4	3	11	38
8	5	5	4	14	4	5	5	14	5	5	4	14	42
9	2	4	5	11	3	4	5	12	4	4	4	12	35
10	4	4	4	12	5	3	4	12	3	5	2	10	34
11	5	4	5	14	5	4	5	14	5	4	5	14	42
12	5	5	4	14	4	5	4	13	5	5	4	14	41
13	4	5	5	14	4	4	5	13	5	5	5	15	42
14	5	4	4	13	5	5	3	13	4	5	4	13	39
15	3	4	4	11	4	5	4	13	5	4	4	13	37
16	4	4	5	13	3	4	5	12	5	5	3	13	38
17	4	3	4	11	4	5	4	13	4	5	4	13	37
18	5	5	5	15	4	5	5	14	5	4	5	14	43
19	5	4	5	14	4	4	4	12	5	5	3	13	39
20	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	4	14	44
21	4	3	4	11	3	4	4	11	4	4	3	11	33
22	4	4	3	11	5	4	5	14	5	4	5	14	39
23	5	5	4	14	5	5	5	15	5	4	4	13	42
24	5	4	5	14	4	5	4	13	5	5	5	15	42
25	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	5	15	45
26	4	5	5	14	5	5	3	13	5	5	5	15	42
27	4	4	4	12	3	5	4	12	4	4	2	10	34
28	5	4	4	13	4	4	5	13	5	5	4	14	40
29	5	5	5	15	5	5	4	14	5	5	5	15	44
30	4	4	5	13	4	4	4	12	4	4	4	12	37
31	4	4	4	12	3	2	5	10	4	3	4	11	33
32	5	4	5	14	5	4	5	14	5	5	5	15	43
33	4	5	5	14	4	5	4	13	4	5	5	14	41
34	4	4	4	12	5	4	5	14	5	4	4	13	39
35	5	5	5	15	5	5	4	14	4	5	5	14	43
36	4	5	4	13	4	5	3	12	5	4	4	13	38
37	5	4	5	14	5	4	5	14	5	5	4	14	42
38	4	4	4	12	5	3	5	13	4	5	5	14	39
39	2	4	4	10	4	2	4	10	2	5	4	11	31
40	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	5	15	45
41	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	5	15	45
42	4	5	4	13	4	5	5	14	5	5	4	14	41
43	3	5	3	11	4	3	3	10	2	4	5	11	32
44	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	5	15	45
45	4	5	5	14	4	4	4	12	4	5	4	13	39
46	4	5	5	14	5	5	5	15	5	5	4	14	43
47	5	5	5	15	4	5	4	13	5	5	5	15	43
48	4	3	4	11	2	4	1	7	2	4	3	9	27
49	4	5	4	13	4	5	4	13	3	4	4	11	37
50	5	4	5	14	5	5	5	15	5	5	5	15	44
Varianza	0.5776	0.36	0.3296		0.5444	0.6036	0.6356		0.6884	0.32	0.7604		
Sumatoria de varianza	4.82												
Suma de la varianza de lo items	16.45												

Coefficiente de confiabilidad de cuestionario	0.80
Número de items de instrumentos	9
Sumatoria de la varianza de los items	4.82
Varianza total de los instrumentos	16.45

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Confiabilidad del cuestionario “Arquitectura sostenible”

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0.80	09

Anexo 5: Confiabilidad de instrumentos según Alpha Cronbach

Nº	CALENTAMIENTO GLOBAL													TOTAL
	D1. Elementos climáticos				D2. Impacto ambiental				D3. Sensibilidad					
	P1	P2	P3	PT	P1	P2	P3	PT	P1	P2	P3	PT		
1	5	5	5	15	4	3	4	11	4	5	4	13	39	
2	5	5	3	13	5	5	5	15	5	5	5	15	43	
3	5	4	3	12	5	2	4	11	3	3	4	10	33	
4	4	5	3	12	4	4	4	12	4	2	4	10	34	
5	4	4	3	11	5	4	5	14	5	5	4	14	39	
6	5	4	4	13	3	5	4	12	4	3	5	12	37	
7	4	5	4	13	5	4	5	14	3	5	4	12	39	
8	5	4	3	12	3	2	4	9	4	4	3	11	32	
9	3	5	3	11	3	2	3	8	5	2	4	11	30	
10	4	3	4	11	4	3	4	11	5	3	4	12	34	
11	5	5	5	15	2	2	4	8	5	3	4	12	35	
12	5	3	5	13	5	4	5	14	4	5	5	14	41	
13	5	5	5	15	4	4	4	12	5	4	5	14	41	
14	4	5	4	13	5	4	5	14	4	4	4	12	39	
15	5	4	5	14	5	3	4	12	5	5	5	15	41	
16	4	5	5	14	4	5	3	12	5	4	4	13	39	
17	5	4	3	12	5	1	3	9	4	4	3	11	32	
18	4	5	5	14	5	2	5	12	5	3	5	13	39	
19	3	4	3	10	4	3	3	10	4	2	4	10	30	
20	2	5	4	11	3	5	4	12	3	2	4	9	32	
21	5	5	5	15	5	3	5	13	4	4	5	13	41	
22	4	5	5	14	5	4	5	14	5	5	5	15	43	
23	3	5	5	13	4	5	4	13	5	4	5	14	40	
24	4	4	4	12	3	2	2	7	2	3	3	8	27	
25	5	4	4	13	4	4	4	12	4	2	4	10	35	
26	4	5	5	14	4	3	4	11	4	5	3	12	37	
27	5	5	4	14	5	5	5	15	5	5	4	14	43	
28	4	5	5	14	4	5	4	13	4	4	5	13	40	
29	3	4	5	12	5	3	5	13	5	4	4	13	38	
30	5	5	5	15	5	4	4	13	4	4	5	13	41	
31	4	5	5	14	5	5	5	15	5	5	4	14	43	
32	5	4	5	14	4	4	5	13	4	5	3	12	39	
33	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	5	15	45	
34	5	5	4	14	5	5	5	15	5	5	5	15	44	
35	4	4	5	13	4	4	5	13	5	3	4	12	38	
36	5	5	5	15	5	4	5	14	4	5	5	14	43	
37	4	5	5	14	4	5	5	14	4	5	4	13	41	
38	5	4	5	14	5	4	5	14	5	5	5	15	43	
39	4	5	4	13	3	4	4	11	4	4	4	12	36	
40	5	5	4	14	5	4	5	14	5	4	5	14	42	
41	4	5	5	14	4	5	5	14	5	5	5	15	43	
42	5	5	5	15	5	3	4	12	4	5	5	14	41	
43	3	4	2	9	4	4	3	11	5	4	4	13	33	
44	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	5	15	45	
45	4	5	5	14	4	3	3	10	4	5	5	14	38	
46	5	4	5	14	5	5	5	15	5	4	4	13	42	
47	5	4	3	12	5	5	5	15	5	4	5	14	41	
48	4	4	4	12	5	4	5	14	5	4	5	14	40	
49	5	5	4	14	5	3	4	12	5	5	5	15	41	
50	5	5	5	15	4	5	5	14	5	4	5	14	43	
Varianza	0.556	0.324	0.698		0.59	1.1476	0.5844		0.49	0.954	0.436			
Sumatoria de varianza	5.77													
Suma de la varianza de lo items	18.09													

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

Coficiente de confiabilidad de cuestionario	0.77
Número de items de instrumentos	9
Sumatoria de la varianza de los items	5.77
Varianza total de los instrumentos	18.09

Confiabilidad del cuestionario “Arquitectura sostenible”

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Nº de elementos
0.77	09

Anexo 6: Base de datos de la ficha de observación de arquitectura sostenible y calentamiento global

N°	ARQUITECTURA SOSTENIBLE											
	D1. Criterios de diseño arquitectónico		D2. Recursos naturales			D3. Materiales de construcción						
	Físico espacial		Elementos constructivos		Confort térmico		Tecnologías	Sostenibilidad	Ahorro económico familiar	Muros	Tipo de material	
Técnicas de construcción	Funcionalidad			Ventilación natural	Iluminación natural						Cobertura	Piso
1	Construcción técnica	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Ladrillo	Concreto	Concreto	
2	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Tierra	
3	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Tierra	
4	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Madera	No	Adobe	Calamina	Tierra	
5	Construcción técnica	Si	Aleros	No	No	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Tierra	
6	Construcción técnica	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Concreto	Cerámica	
7	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	
8	Autoconstrucción	No	Ninguno	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Tierra	
9	Autoconstrucción	No	Ninguno	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
10	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
11	Construcción técnica	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Ladrillo	Concreto	Concreto	
12	Construcción técnica	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Concreto	
13	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
14	Autoconstrucción	No	Ninguno	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Tierra	
15	Construcción técnica	Si	Ninguno	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Concreto	
16	Construcción técnica	Si	Aleros/ Voladizos	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Ladrillo	Concreto	Cerámica	
17	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
18	Autoconstrucción	No	Ninguno	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Tierra	
19	Autoconstrucción	No	Aleros	Si	Si	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Concreto	
20	Construcción técnica	Si	Aleros/ Voladizos	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Ladrillo	Concreto	Cerámica	
21	Autoconstrucción	No	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Adobe	Calamina	Concreto	
22	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	
23	Autoconstrucción	No	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Tierra	
24	Autoconstrucción	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Concreto	
25	Autoconstrucción	No	Ninguno	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	
26	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Ninguno	No	Triplay	Calamina	Tierra	
27	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Tierra	
28	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	
29	Construcción técnica	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Concreto	
30	Construcción técnica	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Bambu	No	Triplay/ladrillo	Calamina/concr	Concreto/cerám	
31	Construcción técnica	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Eternit	Concreto	Concreto	
32	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Eternit	Concreto	
33	Autoconstrucción	No	Ninguno	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Tierra	
34	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Madera	No	Triplay	Calamina	Concreto	
35	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Madera	Calamina	Tierra	
36	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
37	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	
38	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
39	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	
40	Autoconstrucción	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Concreto	
41	Construcción técnica	Si	Aleros/ Voladizos	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Ladrillo	Concreto	Cerámica	
42	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
43	Autoconstrucción	Si	Aleros	Si	Si	Ninguno	Madera	No	Ladrillo	Calamina	Concreto	
44	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	
45	Construcción técnica	Si	Aleros/ Voladizos	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Ladrillo	Concreto	Cerámica	
46	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
47	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
48	Construcción técnica	Si	Aleros/ Voladizos	Si	Si	Ninguno	Ninguno	No	Ladrillo	Concreto	Cerámica	
49	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Adobe	Calamina	Tierra	
50	Autoconstrucción	No	Aleros	No	No	Ninguno	Bambu	No	Triplay	Calamina	Tierra	

CALENTAMIENTO GLOBAL								
D4. Elementos climáticos			D5. Impacto ambiental			D6. Sensibilidad		
Temperatura A. Confortable	D.e vientos Ventilación	Precipitación pluviales Moderada	Contaminación ambiental	Carencia de áreas verdes	Vulnerabilidad ante F.N	Afectación a la salud	Afectación a la seguridad	Afectación a la economía F
Si	Adecuada	Si	No	Si	Medio	Medio	Bajo	Medio
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	Si	No	Si	Medio	Medio	Medio	Medio
Si	Adecuada	Si	No	Si	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
Si	Adecuada	Si	No	Si	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
Regular	Regular	Regular	No	Si	Medio	Medio	Medio	Medio
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	Si	No	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	Si	No	Alto	Alto	Alto	Alto
Regular	Regular	Regular	No	Si	Medio	Medio	Medio	Medio
Si	Adecuada	Si	No	Si	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
No	Inadecuada	No	Si	No	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
Regular	Regular	Regular	No	Si	Alto	Medio	Medio	Alto
Si	Adecuada	Si	No	Si	Bajo	Bajo	Bajo	Medio
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
Regular	Regular	Regular	No	No	Medio	Medio	Medio	Medio
Regular	Regular	Regular	Si	Si	Medio	Medio	Medio	Medio
Regular	Regular	Regular	Si	Si	Medio	Medio	Medio	Medio
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
Regular	Regular	Regular	Si	Si	Medio	Medio	Medio	Medio
Si	Adecuada	Si	No	Si	Bajo	Medio	Bajo	Medio
No	Inadecuada	No	Si	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
Regular	Regular	Regular	Si	Si	Medio	Medio	Medio	Medio
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto
Si	Adecuada	Si	No	Si	Bajo	Medio	Bajo	Medio
No	Inadecuada	No	Si	No	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	Si	No	Alto	Alto	Alto	Alto
No	Inadecuada	No	No	Si	Alto	Alto	Alto	Alto

Anexo 7. Cuestionario

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:.....

Sexo: F () M ()

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

1. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSIÓN: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ÍTEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?					
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?					
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?					

DIMENSIÓN: Recursos naturales						
N°	ÍTEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?					
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?					
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?					

DIMENSIÓN: Materiales de construcción						
N°	ÍTEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)					
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?					
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?					

2. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSIÓN: Elementos climáticos						
N°	ÍTEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?					
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?					
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?					

DIMENSIÓN: Impacto ambiental						
N°	ÍTEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?					
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?					
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?					

DIMENSIÓN: Sensibilidad						
N°	ÍTEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?					
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?					
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?					

Anexo 8: Ficha de observación de arquitectura sostenible y calentamiento global

FICHA DE OBSERVACIÓN 01							
TÍTULO: “Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”							
AUTOR: Nuñez Ruiz Vania Vanessa							
SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles							
LOCALIZACIÓN				VIVIENDA N° ()			
DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO							
Físico espacial			Elementos constructivos			Confort térmico	
Técnicas de construcción	Construcción técnica		Aleros		Ventilación natural	Si	
	Autoconstrucción		Voladizos			No	
Funcionalidad de ambientes	Si		Celosías		Iluminación natural	Si	
	No		Ninguno			No	
DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES							
Tecnologías		Sostenibilidad			Ahorro económico Familiar		
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú			Si		
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje			No		
Ninguno		Ninguno					
DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION							
Tipo de material							
MUROS		COBERTURA			PISO		
Adobe		Eternit			Tierra		
Madera (Triplay)		Calamina			Concreto		
Ladrillo		Concreto			Cerámica		

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCION: AA. HH Los Ángeles

FECHA:

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° ()



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

Anexo 9: Entrevista a expertos

Título: Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023

La presente entrevista tiene como finalidad adquirir información relevante acerca de mis dos variables de investigación las cuales son arquitectura sostenible y calentamiento global, para ello contare con la participación de profesionales.

Entrevistador (E):

Entrevistado (P1):

Ocupación del entrevistado:

Fecha:

Hora de inicio:

Hora de Finalización:

Lugar de entrevista:

Analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023.

PREGUNTAS	TRANSCRIPCION DE RESPUESTAS
VARIABLE 1: Arquitectura sostenible	
¿Cómo cree usted que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en las viviendas?	
¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos de una vivienda?	

<p>¿De qué manera los recursos naturales influyen ante el impacto ambiental en las viviendas?</p>	
<p>¿Qué recursos cree conveniente emplear para una vivienda sostenible?</p>	
<p>¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de los pobladores?</p>	

VARIABLE 2: Calentamiento global

<p>¿De qué manera el calentamiento global puede afectar la habitabilidad de una vivienda?</p>	
<p>¿Qué rol cumple la arquitectura sostenible en cuanto al medio natural?</p>	
<p>¿Cómo una vivienda que carece de sostenibilidad puede afectar en el ámbito social y económico a las personas?</p>	

Anexo 10. Validación de instrumentos

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO

"Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, 2023".

Responsable: Vanía Vanessa Nuñez Ruiz

Instrucción
 Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación "Cuestionario sobre Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Angeles, 2023" con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			
Validez de criterio Metodológico			X				
Validez de intención y objetividad de medición y observación				X			
Presentación y formalidad del instrumento				X			

Total, Parcial				4	15
TOTAL				19	

Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	<i>Daldorriaga Jesus Luque Vindini</i>
Grado Académico	<i>MAESTRO</i>
Mención	<i>MAESTRJA EN ARQUITECTURA</i>


 Firma

FICHA DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS PARA ENTREVISTA

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado experto: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Entrevista para analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de este sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

Nombre del experto	Diosdado Vladimiro Maldonado Goros		
Grado profesional	Maestría (X) Doctor ()		
Área de formación académica	Clinica ()	Social ()	
	Educativa (X)	Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional	Educación		
Institución donde labora	UIC-PIURA / UPAO - PIURA		
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años (X)	Más de 5 años ()	

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. DATOS DE LA ESCALA: Entrevista

Nombre de la prueba:	"Entrevista para analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023".
Autor:	Vania Vanessa Nuñez Ruiz
Procedencia:	Universidad César Vallejo.
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ambito de aplicación:	La entrevista será realizada a expertos conocedores en Arquitectura sostenible.
Significación:	La presente entrevista responde al objetivo general y a los específicos, las variables utilizadas son: Arquitectura sostenible y Calentamiento global

4. SOPORTE TEÓRICO

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN
Arquitectura sostenible	Criterios de diseño arquitectónico, recursos naturales y materiales de construcción.	Es una forma de concebir criterios de diseño arquitectónico sustentable, con la finalidad de aprovechar los recursos naturales y a la vez empleando materiales constructivos eficientes, de manera que minimiza el impacto ambiental sobre el medio natural y sus habitantes, el cual aporta al desarrollo social y economía (Briones 2014)
Calentamiento global	Elementos climáticos, impacto ambiental y sensibilidad.	Es el aumento de temperatura a causa de las diversas actividades antrópicas, el cual genera una alteración natural de la atmósfera, perjudicando en el aspecto social y económico. (Ávila y Flores, 2018)

	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Obs
1	¿Cómo cree usted que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en las viviendas?	4	4	4	
2	¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos de una vivienda?	4	4	4	
3	¿De qué manera cree usted que los recursos naturales ya sea de energía solar, energía eólica e hidráulica pueden influir ante el impacto ambiental en las viviendas?	4	4	4	
4	¿Qué recursos cree conveniente emplear para una vivienda sostenible?	4	4	4	
5	¿Como cree usted que influye el confort interno y confort externo en el mejoramiento de una vivienda?	4	4	4	
6	¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de los pobladores?	4	4	4	
7	¿De qué manera el calentamiento global puede afectar la habitabilidad de una vivienda?	4	4	4	
8	¿Qué rol cumple la arquitectura sostenible en cuanto al medio natural?	4	4	4	
9	¿Cuál es el impacto que se produce en el interior de una vivienda al utilizar un enfoque sostenible en el diseño?	4	4	4	
10	¿Cómo una vivienda que carece de sostenibilidad puede afectar en el ámbito social y económico a las personas?	4	4	4	

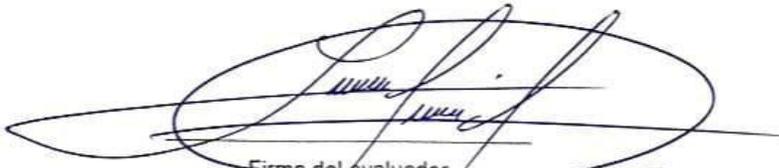
FIRMA DEL EVALUADOR:

DNI

: 71019956

FICHA DE OBSERVACION SOBRE LAS CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA
VARIABLE: CALENTAMIENTO GLOBAL

FICHA DE OBSERVACIÓN 02						 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
TÍTULO:								
AUTOR:								
SECTOR DE INTERVENCION:						FECHA:		
LOCALIZACIÓN						VIVIENDA N° (01)		
DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS								
<i>Temperatura ambiental</i>			<i>Dirección de vientos</i>			<i>Precipitaciones pluviales</i>		
Confortable	Si		Ventilación	Adecuada		Moderada	Si	
	No			Inadecuada			No	
	Regular			Regular				
DIMENSIÓN: IMPACTO AMBIENTAL								
<i>Contaminación ambiental</i>			<i>Carencia de áreas verdes</i>			<i>Vulnerabilidad ante Fenómenos naturales</i>		
Si	No		Si	No		Alta	Media	
DIMENSIÓN: SENSIBILIDAD								
<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía Familiar</i>		
Buena	Mala	Regular	Buena	Mala	Regular	Buena	Mala	R


 Firma del evaluador
 DNI: 71019956

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

VII. ASPECTOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombres del especialista	Cargo del lugar donde labora	Nombre de instrumento de evaluación	Autor del instrumento
Mg. Arq: Saldarnaga García, Leogregor Vladimir	DOCENTE EN UCU - PIURA/ UPAO - PIURA	CUESTIONARIO FICHA DE OBSERVACIÓN ENTREVISTA	Vania Vanessa Nuñez Ruiz
TITULO: ARQUITECTURA SOSTENIBLE Y LA INFLUENCIA ANTE EL CALENTAMIENTO GLOBAL EN LA HABITABILIDAD DEL ASENTAMIENTO HUMANO LOS ÁNGELES, PIURA 2023			

VIII. ASPECTOS DE VALIDACION

1	2	3	4	5
Muy deficiente 0-20%	Deficiente 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Excelente 81-100%

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado es decir, libre de ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems tienen coherencia con la variable en todas sus dimensiones e indicadores tanto en su aspecto conceptual como operacional.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico y tecnológico.				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre los ítems del instrumento.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento comprenden los aspectos en cantidad y calidad.					X
INTENSIONALIDAD	Es adecuado para valorar las variables sus dimensiones e ítems.				X	
CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.				X	
COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGÍA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.				X	
PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación a método científico.				X	

IX. OPCION DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación

El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

I. PROMEDIO DE VALIDACION (%) 100%

PIURA 03/10/2023		71019956
Lugar y fecha	Firma del Experto	DNI

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO

"Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Angeles, 2023".
--

Responsable: Vania Vanessa Nuñez Ruiz
--

Instrucción
Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación " Cuestionario sobre Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Angeles, 2023" con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:
--

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					x		
Validez de criterio Metodológico					x		
Validez de intención y objetividad de medición y observación					x		
Presentación y formalidad del instrumento					x		

Total, Parcial					x
TOTAL	20				

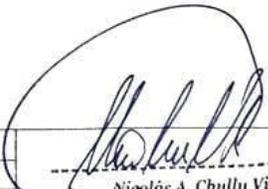
Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Chully Vite Nicolas Arnaldo	 Nicolás A. Chully Vite
Grado Académico	MAESTRÍA	 Arquitecto
Mención	GESTIÓN PÚBLICA	CAP N° 10621

FICHA DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS PARA ENTREVISTA

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado experto: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Entrevista para analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Angeles, 2023". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de este sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

Nombre del experto	NICOLAS ARNALDO CHULLY VITE	
Grado profesional	Maestría (x)	Doctor ()
Área de formación académica	Clinica (x) Social () Educativa() Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional	ARQUITECTURA HOSPITALARIA	
Institución donde labora	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años ()	Más de 5 años (x)

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

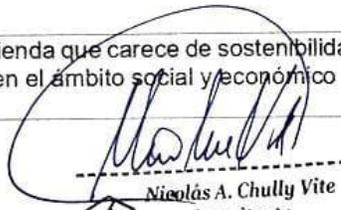
3. DATOS DE LA ESCALA: Entrevista

Nombre de la prueba:	"Entrevista para analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Angeles, 2023".
Autor:	Vania Vanessa Nuñez Ruiz
Procedencia:	Universidad César Vallejo.
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ambito de aplicación:	La entrevista será realizada a expertos conocedores en Arquitectura sostenible.
Significación:	La presente entrevista responde al objetivo general y a los específicos, las variables utilizadas son: Arquitectura sostenible y Calentamiento global

4. SOPORTE TEÓRICO

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN
Arquitectura sostenible	Criterios de diseño arquitectónico, recursos naturales y materiales de construcción.	Es una forma de concebir criterios de diseño arquitectónico sustentable, con la finalidad de aprovechar los recursos naturales y a la vez empleando materiales constructivos eficientes, de manera que minimiza el impacto ambiental sobre el medio natural y sus habitantes, el cual aporta al desarrollo social y economía (Briones 2014)
Calentamiento global	Elementos climáticos, impacto ambiental y sensibilidad.	Es el aumento de temperatura a causa de las diversas actividades antrópicas, el cual genera una alteración natural de la atmósfera, perjudicando en el aspecto social y económico. (Ávila y Flores, 2018)

	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Obs
1	¿Cómo cree usted que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en las viviendas?	4	4	4	
2	¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos de una vivienda?	4	4	4	
3	¿De qué manera cree usted que los recursos naturales ya sea de energía solar, energía eólica e hidráulica pueden influir ante el impacto ambiental en las viviendas?	4	4	4	
4	¿Qué recursos cree conveniente emplear para una vivienda sostenible?	4	4	4	
5	¿Como cree usted que influye el confort interno y confort externo en el mejoramiento de una vivienda?	4	4	4	
6	¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de los pobladores?	4	4	4	
7	¿De qué manera el calentamiento global puede afectar la habitabilidad de una vivienda?	4	4	4	
8	¿Qué rol cumple la arquitectura sostenible en cuanto al medio natural?	4	4	4	
9	¿Cuál es el impacto que se produce en el interior de una vivienda al utilizar un enfoque sostenible en el diseño?	4	4	4	
10	¿Cómo una vivienda que carece de sostenibilidad puede afectar en el ámbito social y económico a las personas?	4	4	4	





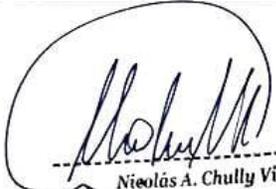
Nicolás A. Chully Vite
Arquitecto
C.A.P. N° 10621

FIRMA DEL EVALUADOR: _____

DNI : 41607615

FICHA DE OBSERVACION SOBRE LAS CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA
VARIABLE: CALENTAMIENTO GLOBAL

FICHA DE OBSERVACIÓN 02						 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO		
TÍTULO:								
AUTOR:								
SECTOR DE INTERVENCIÓN:						FECHA:		
LOCALIZACIÓN				VIVIENDA N° (01)				
DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS								
<i>Temperatura ambiental</i>			<i>Dirección de vientos</i>			<i>Precipitaciones pluviales</i>		
Confortable	Si		Ventilación	Adecuada		Moderada	Si	
	No			Inadecuada			No	
	Regular			Regular				
DIMENSIÓN: IMPACTO AMBIENTAL								
<i>Contaminación ambiental</i>			<i>Carencia de áreas verdes</i>			<i>Vulnerabilidad ante Fenómenos naturales</i>		
Si	No		Si	No		Alta	Media	
DIMENSIÓN: SENSIBILIDAD								
<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía Familiar</i>		
Buena	Mala	Regular	Buena	Mala	Regular	Buena	Mala	R


 Nicolás A. Chully Vite
 Arquitecto
 CAP N° 10621

Firma del evaluador

DNI: 41697615

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

I. ASPECTOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombres del especialista	Cargo del lugar donde labora	Nombre de instrumento de evaluación	Autor del instrumento
Mg. Arq: Chully Vite, Nicolas Arnaldo	UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	CUESTIONARIO FICHA DE OBSERVACIÓN ENTREVISTA	Vania Vanessa Nufez Ruiz
TITULO: ARQUITECTURA SOSTENIBLE Y LA INFLUENCIA ANTE EL CALENTAMIENTO GLOBAL EN LA HABITABILIDAD DEL ASENTAMIENTO HUMANO LOS ANGELES, PIURA 2023			

II. ASPECTOS DE VALIDACION

1	2	3	4	5
Muy deficiente 0-20%	Deficiente 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Excelente 81-100%

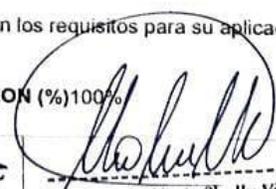
INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado es decir, libre de ambigüedades.					X
OBJETIVIDAD	Los ítems tienen coherencia con la variable en todas sus dimensiones e indicadores tanto en su aspecto conceptual como operacional.					X
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico y tecnológico					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre los ítems del instrumento.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento comprenden los aspectos en cantidad y calidad.				Y	
INTENSIONALIDAD	Es adecuado para valorar las variables sus dimensiones e ítems.					Y
CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.					X
COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores y las dimensiones.					X
METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.				X	
PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación a método científico.					Y

III. OPCION DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación

El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

I. PROMEDIO DE VALIDACION (%) 100%

PIURA 03 OCTUBRE 2023	 Nicolás A. Chully Vite Arquitecto CAP N° 10621	41607615.
Lugar y fecha	Firma del Experto	DNI

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTO

"Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, 2023".
--

Responsable: Vania Vanessa Nuñez Ruiz
--

Instrucción
Luego de analizar y cotejar el instrumento de investigación " Cuestionario sobre Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, 2023" con la matriz de consistencia de la presente, le solicitamos que, en base a su criterio y experiencia profesional, valide dicho instrumento para su aplicación.

Nota: Para cada criterio considere la escala de 1 a 5 donde:
--

1.- Muy poco	2.- Poco	3.- Regular	4.- Aceptable	5.- Muy Aceptable
--------------	----------	-------------	---------------	-------------------

Criterio de Validez	Puntuación					Argumento	Observaciones y/o sugerencias
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				X			
Validez de criterio Metodológico				X			
Validez de intención y objetividad de medición y observación				X			
Presentación y formalidad del instrumento				X			

Total, Parcial				16
TOTAL				16

Puntuación:

De 4 a 11: No válida, reformular

De 12 a 14: No válido, modificar

De 15 a 17: Válido, mejorar

De 18 a 20: Válido, aplicar

Apellidos y Nombres	Gutiérrez Moreno David	 Firma
Grado Académico	MAESTRO	
Mención	ARQUITECTURA	

FICHA DE EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS PARA ENTREVISTA

EVALUACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Respetado experto: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Entrevista para analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de este sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

1. DATOS GENERALES DEL EXPERTO

Nombre del experto	DAVID GUTIÉRREZ MORALES	
Grado profesional	Maestría <input checked="" type="checkbox"/>	Doctor <input type="checkbox"/>
Área de formación académica	Clinica <input type="checkbox"/> Social <input type="checkbox"/> Educativa <input type="checkbox"/> Organizacional <input type="checkbox"/>	
Áreas de experiencia profesional	ARQUITECTURA	
Institución donde labora	UCV	
Tiempo de experiencia profesional en el área	2 a 4 años <input type="checkbox"/>	Más de 5 años <input checked="" type="checkbox"/>

2. PROPÓSITO DE LA EVALUACIÓN

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. DATOS DE LA ESCALA: Entrevista

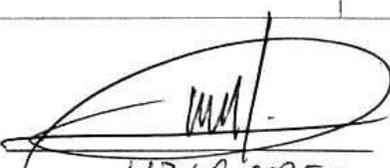
Nombre de la prueba:	"Entrevista para analizar la arquitectura sostenible y su influencia en el calentamiento global en la habitabilidad del asentamiento humano Los Ángeles, 2023".
Autor:	Vania Vanessa Nuñez Ruiz
Procedencia:	Universidad César Vallejo.
Tiempo de aplicación:	30 minutos
Ámbito de aplicación:	La entrevista será realizada a expertos conocedores en Arquitectura sostenible.
Significación:	La presente entrevista responde al objetivo general y a los específicos, las variables utilizadas son: Arquitectura sostenible y Calentamiento global

4. SOPORTE TEÓRICO

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN
Arquitectura sostenible	Criterios de diseño arquitectónico, recursos naturales y materiales de construcción.	Es una forma de concebir criterios de diseño arquitectónico sustentable, con la finalidad de aprovechar los recursos naturales y a la vez empleando materiales constructivos eficientes, de manera que minimiza el impacto ambiental sobre el medio natural y sus habitantes, el cual aporta al desarrollo social y economía (Briones 2014)
Calentamiento global	Elementos climáticos, impacto ambiental y sensibilidad.	Es el aumento de temperatura a causa de las diversas actividades antrópicas, el cual genera una alteración natural de la atmósfera, perjudicando en el aspecto social y económico. (Ávila y Flores, 2018)

	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Obs
1	¿Cómo cree usted que la arquitectura sostenible influye en el calentamiento global en las viviendas?	4	4	4	
2	¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico influyen ante los elementos climáticos de una vivienda?	4	4	4	
3	¿De qué manera cree usted que los recursos naturales ya sea de energía solar, energía eólica e hidráulica pueden influir ante el impacto ambiental en las viviendas?	4	4	4	
4	¿Qué recursos cree conveniente emplear para una vivienda sostenible?	4	4	4	
5	¿Como cree usted que influye el confort interno y confort externo en el mejoramiento de una vivienda?	4	4	4	
6	¿De qué manera los materiales de construcción influyen en la sensibilidad de los pobladores?	4	4	4	
7	¿De qué manera el calentamiento global puede afectar la habitabilidad de una vivienda?	4	4	4	
8	¿Qué rol cumple la arquitectura sostenible en cuanto al medio natural?	4	4	4	
9	¿Cuál es el impacto que se produce en el interior de una vivienda al utilizar un enfoque sostenible en el diseño?	4	4	4	
10	¿Cómo una vivienda que carece de sostenibilidad puede afectar en el ámbito social y económico a las personas?	4	4	4	

FIRMA DEL EVALUADOR:



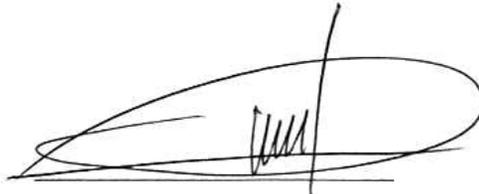
DNI

: 42691852

FICHA DE OBSERVACION SOBRE LAS CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA
VARIABLE: CALENTAMIENTO GLOBAL

FICHA DE OBSERVACIÓN 02		 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
TÍTULO:		
AUTOR:		
SECTOR DE INTERVENCIÓN:		FECHA:
LOCALIZACIÓN	VIVIENDA N° (01)	

DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS								
<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>				
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderada	Si			
	No		Inadecuada		No			
	Regular		Regular					
DIMENSIÓN: IMPACTO AMBIENTAL								
<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante Fenómenos naturales</i>				
Si	No	Si	No	Alta	Media			
DIMENSIÓN: SENSIBILIDAD								
<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía Familiar</i>		
Buena	Mala	Regular	Buena	Mala	Regular	Buena	Mala	R



Firma del evaluador

DNI: 42691852

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

IV. ASPECTOS INFORMATIVOS

Apellidos y nombres del especialista	Cargo del lugar donde labora	Nombre de instrumento de evaluación	Autor del instrumento
Mg. Arq: Gutiérrez Moreno, David Ramón	UCV	CUESTIONARIO FICHA DE OBSERVACIÓN ENTREVISTA	Vania Vanessa Nuñez Ruiz
TÍTULO: ARQUITECTURA SOSTENIBLE Y LA INFLUENCIA ANTE EL CALENTAMIENTO GLOBAL EN LA HABITABILIDAD DEL ASENTAMIENTO HUMANO LOS ÁNGELES, PIURA 2023			

V. ASPECTOS DE VALIDACION

1	2	3	4	5
Muy deficiente 0-20%	Deficiente 21-40%	Regular 41-60%	Buena 61-80%	Excelente 81-100%

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado es decir, libre de ambigüedades.				X	
OBJETIVIDAD	Los ítems tienen coherencia con la variable en todas sus dimensiones e indicadores tanto en su aspecto conceptual como operacional.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico y tecnológico				X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre los ítems del instrumento.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento comprenden los aspectos en cantidad y calidad.				X	
INTENSIONALIDAD	Es adecuado para valorar las variables sus dimensiones e ítems.				X	
CONSISTENCIA	Se respalda en fundamentos técnicos y/o científicos.				X	
COHERENCIA	Existe coherencia entre los ítems, indicadores y las dimensiones.				X	
METODOLOGIA	La estrategia responde a una metodología y diseño aplicados para lograr probar la hipótesis.				X	
PERTINENCIA	El instrumento muestra la relación entre los componentes de la investigación y su adecuación a método científico.				X	

VI. OPCION DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación

El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

I. PROMEDIO DE VALIDACION (%) 100%

03/10/2023		DNI
Lugar y fecha	Firma del Experto	DNI

42691852

Anexo 11 : fichas de observación del AA.HH Los Ángeles

FICHA DE OBSERVACIÓN 01					
TÍTULO: “Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”					
AUTOR: Nuñez Ruiz Vania Vanessa					
SECTOR DE INTERVENCION: AA. HH Los Ángeles		FECHA: 01/10/2023			
LOCALIZACIÓN			VIVIENDA N° (01)		
DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO					
Físico espacial		Elementos constructivos		Confort térmico	
Técnicas de construcción	Construcción técnica		Aleros	Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción		Voladizos		No
Funcionalidad de ambientes	Si		Celosías	Iluminación natural	Si
	No		Ninguno		No
DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES					
Tecnologías		Sostenibilidad		Ahorro económico Familiar	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			
DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION					
MUROS		COBERTURA		PISO	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (01)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (02)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (02)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (03)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (03)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSIÓN: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSIÓN: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Nuñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (04)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

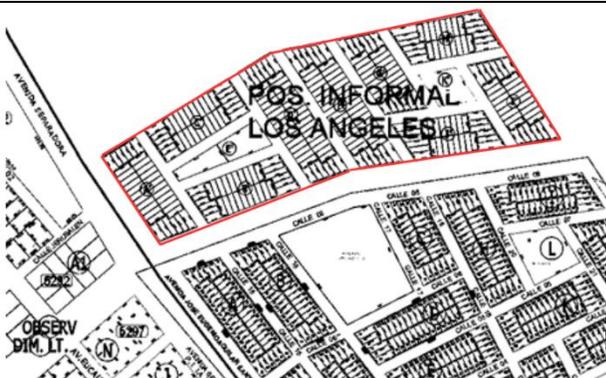
Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (04)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSIÓN: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSIÓN: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCION: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (05)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>					
MUROS		COBERTURA		PISO	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (05)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (06)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCION: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (06)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (07)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (07)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSIÓN: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSIÓN: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Nuñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (08)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>			<i>Elementos constructivos</i>			<i>Confort térmico</i>		
Técnicas de construcción	Construcción técnica		Aleros		Ventilación natural	Si		
	Autoconstrucción		Voladizos			No		
Funcionalidad de ambientes	Si		Celosías		Iluminación natural	Si		
	No		Ninguno			No		

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>					
<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

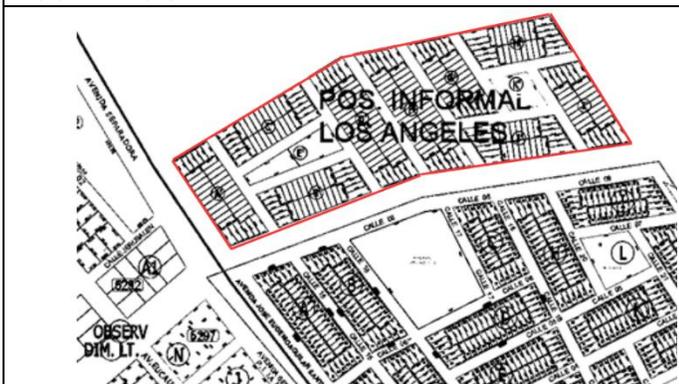
Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCION: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (08)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>		
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si	
	No		Inadecuada		No	
	Regular		Regular		Regular	

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (09)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>			<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>		
Técnicas de construcción	Construcción técnica		Aleros		Ventilación natural	Si	
	Autoconstrucción		Voladizos			No	
Funcionalidad de ambientes	Si		Celosías		Iluminación natural	Si	
	No		Ninguno			No	

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>					
<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (09)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (10)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>			<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica		Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción		Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si		Celosías		Iluminación natural	Si
	No		Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>					
<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (10)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Nuñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (12)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>					
MUROS		COBERTURA		PISO	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Nuñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCION: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 01/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (12)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>		
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si	
	No		Inadecuada		No	
	Regular		Regular		Regular	

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Nuñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (13)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:
 “Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:
 Nuñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCION: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (13)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (27)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>			<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>		
Técnicas de construcción	Construcción técnica		Aleros		Ventilación natural	Si	
	Autoconstrucción		Voladizos			No	
Funcionalidad de ambientes	Si		Celosías		Iluminación natural	Si	
	No		Ninguno			No	

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>		
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si		
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No		
Ninguno		Ninguno				

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>						
<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>		
Adobe		Eternit		Tierra		
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto		
Ladrillo		Concreto		Cerámica		

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (27)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>	
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si
	No		Inadecuada		No
	Regular		Regular		Regular

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (30)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>		<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica	Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción	Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si	Celosías		Iluminación natural	Si
	No	Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>					
MUROS		COBERTURA		PISO	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (30)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>		
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si	
	No		Inadecuada		No	
	Regular		Regular		Regular	

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

FICHA DE OBSERVACIÓN 01



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Nuñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (34)



DIMENSIÓN: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

<i>Físico espacial</i>			<i>Elementos constructivos</i>		<i>Confort térmico</i>	
Técnicas de construcción	Construcción técnica		Aleros		Ventilación natural	Si
	Autoconstrucción		Voladizos			No
Funcionalidad de ambientes	Si		Celosías		Iluminación natural	Si
	No		Ninguno			No

DIMENSIÓN: RECURSOS NATURALES

<i>Tecnologías</i>		<i>Sostenibilidad</i>		<i>Ahorro económico Familiar</i>	
Energía solar (Paneles solares)		Madera /Bambú		Si	
Energía eólica (Generador eólico)		Reciclaje		No	
Ninguno		Ninguno			

DIMENSIÓN: MATERIALES DE CONSTRUCCION

<i>Tipo de material</i>					
<i>MUROS</i>		<i>COBERTURA</i>		<i>PISO</i>	
Adobe		Eternit		Tierra	
Madera (Triplay)		Calamina		Concreto	
Ladrillo		Concreto		Cerámica	

FICHA DE OBSERVACION 02



TÍTULO:

“Arquitectura sostenible y la influencia ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, Piura 2023”

AUTOR:

Núñez Ruiz Vania Vanessa

SECTOR DE INTERVENCIÓN: AA. HH Los Ángeles

FECHA: 03/10/2023

LOCALIZACIÓN

VIVIENDA N° (34)



DIMENSIÓN: ELEMENTOS CLIMATICOS

<i>Temperatura ambiental</i>		<i>Dirección de vientos</i>		<i>Precipitaciones pluviales</i>		
Confortable	Si	Ventilación	Adecuada	Moderado	Si	
	No		Inadecuada		No	
	Regular		Regular		Regular	

DIMENSION: IMPACTO AMBIENTAL

<i>Contaminación ambiental</i>		<i>Carencia de áreas verdes</i>		<i>Vulnerabilidad ante fenómenos naturales</i>		
Si	No	Si	No	Alto	Medio	Bajo

DIMENSION: SENSIBILIDAD

<i>Afectación a la salud</i>			<i>Afectación a la seguridad</i>			<i>Afectación a la economía familiar</i>		
Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo

Anexo 12. Cuestionario realizado en el AA.HH Los Ángeles

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:49

Sexo: F (X) M ()

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

1. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSION: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?					X
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?				X	
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?					X

DIMENSION: Recursos naturales						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?					X
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?				X	
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?					X

DIMENSION: Materiales de construcción						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)				X	
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?					X
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?					X

1. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSION: Elementos climáticos						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?					X
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?					X
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?					X

DIMENSION: Impacto ambiental						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?				X	
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?			X		
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?				X	

DIMENSION: Sensibilidad						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?				X	
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?					X
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?				X	

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:42

Sexo: F (X) M ()

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

2. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSION: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?				X	
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?					X
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?				X	

DIMENSION: Recursos naturales						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?				X	
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?					X
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?					X

DIMENSION: Materiales de construcción						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)					X
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?					X
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?				X	

2. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSION: Elementos climáticos						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?					X
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?					X
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?			X		

DIMENSION: Impacto ambiental						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?					X
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?					X
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?					X

DIMENSION: Sensibilidad						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?					X
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?					X
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?					X

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:65

Sexo: F () M(X)

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

3. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSION: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?					X
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?				X	
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?				X	

DIMENSION: Recursos naturales						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?					X
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?				X	
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?				X	

DIMENSION: Materiales de construcción						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)					X
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?			X		
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?		X			

3. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSION: Elementos climáticos						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?					X
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?				X	
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?			X		

DIMENSION: Impacto ambiental						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?					X
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?		X			
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?				X	

DIMENSION: Sensibilidad						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?			X		
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?			X		
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?				X	

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:43

Sexo: F (X) M ()

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

4. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSION: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?			X		
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?					X
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?				X	

DIMENSION: Recursos naturales						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?					X
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?				X	
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?				X	

DIMENSION: Materiales de construcción						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)				X	
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?				X	
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?			X		

4. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSION: Elementos climáticos						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?				X	
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?					X
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?			X		

DIMENSION: Impacto ambiental						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?				X	
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?				X	
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?				X	

DIMENSION: Sensibilidad						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?				X	
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?		X			
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?				X	

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:68

Sexo: F () M(X)

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

5. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSION: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?				X	
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?				X	
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?					X

DIMENSION: Recursos naturales						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?					X
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?					X
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?					X

DIMENSION: Materiales de construcción						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)					X
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?					X
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?					X

5. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSION: Elementos climáticos						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?				X	
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?				X	
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?			X		

DIMENSION: Impacto ambiental						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?					X
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?				X	
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?					X

DIMENSION: Sensibilidad						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?					X
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?					X
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?				X	

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:47

Sexo: F (X) M ()

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

6. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSION: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?					X
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?				X	
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?				X	

DIMENSION: Recursos naturales						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?				X	
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?					X
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?					X

DIMENSION: Materiales de construcción						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)					X
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?					X
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?			X		

6. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSION: Elementos climáticos						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?					X
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?				X	
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?				X	

DIMENSION: Impacto ambiental						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?			X		
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?					X
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?				X	

DIMENSION: Sensibilidad						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?				X	
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?			X		
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?					X

CUESTIONARIO

Estimado poblador (a):

esta encuesta se está llevando a cabo una investigación mediante un cuestionario, cuyo propósito es recolectar información relevante, el cual nos permitirán determinar si la arquitectura sostenible influye ante el calentamiento global en la habitabilidad del Asentamiento Humano Los Ángeles, por consiguiente, será de forma anónima respetando la participación de la persona. A continuación, lea detenidamente y marque con un aspa (x) en cada columna que considere usted correcta.

Por favor, no deje ninguna pregunta sin responder. Recuerde que no existe correcta o incorrecta.

Edad:54

Sexo: F(X) M()

Las equivalencias en sus respuestas son las siguientes:

En total desacuerdo	1
En desacuerdo	2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3
De acuerdo	4
Totalmente de acuerdo	5

7. ARQUITECTURA SOSTENIBLE

DIMENSION: Criterios de diseño arquitectónico						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que la distribución de ambientes es importante para mejorar el confort ambiental?				X	
2	¿Usted considera que elementos como los aleros, voladizos, celosías disminuirá las altas temperaturas en su vivienda?				X	
3	¿Considera usted que al optar por una ventilación e iluminación natural (amplias ventanas, tragaluces, claraboyas) disminuirá la alta temperatura en su vivienda?					X

DIMENSION: Recursos naturales						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Usted considera que los materiales sostenibles (madera, bambú, barro cocido) son adecuados para construir su vivienda?					X
2	¿Usted cree importante que su vivienda requiere energía solar con tecnologías de ahorro?					X
3	¿Está usted de acuerdo que, si utilizamos la energía solar y la recolección de aguas ya sea de lluvia y residuales, le ayudaría a mejorar la economía de su vivienda?				X	

DIMENSION: Materiales de construcción						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Te gustaría recibir charlas informativas sobre los materiales de construcción con relación a la arquitectura sostenible? (Arquitectura sostenible es emplear técnicas y materiales respetando el medio natural con el fin de minimizar el impacto ambiental)				X	
2	¿Cree usted que el uso de estructuras de bambú y madera sea buena opción para la construcción de su vivienda?				X	
3	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en su vivienda afecta el confort térmico?			X		

7. CALENTAMIENTO GLOBAL

DIMENSION: Elementos climáticos						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Cree usted que el calor afecta la temperatura en los interiores de su vivienda?				X	
2	¿Considera usted que las altas temperaturas influyen en la ventilación en el interior de su vivienda?					X
3	¿Usted considera esencial optar canaletas en su vivienda, para aprovechar las precipitaciones pluviales?				X	

DIMENSION: Impacto ambiental						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que la utilidad de los materiales sostenibles (madera, bambú, plástico) para la construcción de una vivienda puede reducir los niveles de contaminación?					X
2	¿Considera usted que su vivienda no cuenta con áreas verdes suficientes, brindando un buen confort?				X	
3	¿Considera usted que su vivienda es vulnerable ante los fenómenos naturales?					X

DIMENSION: Sensibilidad						
N°	ITEM	Opciones de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	¿Considera usted que el calentamiento global afecta la salud de las personas que habitan en su vivienda?				X	
2	¿Usted considera que el tipo de material utilizado en la construcción de su vivienda le genera inseguridad?					X
3	¿Usted considera que el calentamiento global al afectar los materiales de su vivienda le genera un golpe a su economía?					X

Anexo13: Registro de fotografías de las algunas personas encuestas y viviendas del AA.HH los Ángeles



